

جامعة سعيدة - الدكتور مولاي الطاهر  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

## أطروحة

مقدمة لنيل شهادة

دكتوراه الطور الثالث

التخصص: مالية وبنوك

من طرف:

لباح حميد

عنوان الأطروحة:

التحليل الديناميكي بين سعر الصرف  
ومعلومات الاقتصاد الكلي - دراسة حالة الجزائر -



أطروحة مناقشة بتاريخ 2024/02/26 أمام لجنة المناقشة المشكلة من:

| الرقم | اللقب والاسم      | الرتبة               | المؤسسة                          | الصفة  |
|-------|-------------------|----------------------|----------------------------------|--------|
| 01    | جبوري محمد        | أستاذ التعليم العالي | جامعة سعيدة - د مولاي الطاهر     | رئيسا  |
| 02    | منصوري عبد الكريم | أستاذ محاضر قسم "أ"  | جامعة سعيدة - د مولاي الطاهر     | مشرفا  |
| 03    | دريال أمينة       | أستاذ التعليم العالي | جامعة سعيدة - د مولاي الطاهر     | ممتحنا |
| 04    | عواد هاجر سومية   | أستاذ محاضر قسم "أ"  | جامعة سعيدة - د مولاي الطاهر     | ممتحنا |
| 05    | بن سعيد محمد      | أستاذ التعليم العالي | جامعة سيدي بلعباس - جيلالي ليابس | ممتحنا |
| 06    | بلقرويصات رشيد    | أستاذ التعليم العالي | جامعة سيدي بلعباس - جيلالي ليابس | ممتحنا |

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## إهداء

هي لحظات تصادر فيها الأشياء ولا يبقى سوى كلمات للذكرى هي محطات من الحياة  
يتوقف فيها القلم كي يخطى هو الآخر معاني الحب والأمل، إلى من يعجز القلم إلى  
وصفهما وتعجز الأوصاف على نعتهما وأعجز عن رد جزيلها.

إلى من قال فيهما الله تعالى: "وقضى ربك أن لا تعبدوا إلا إياه وبالوالدين إحسانا..."  
إلى من رسمت في قلبي حروفا من ذهب إلى التي كان بطنها لي مهذا وصدرها شفاء إلى  
الإنسانة التي غمرتني بحبها وحنانها الأيك أُمي رضائك سر توفيقى يا أحلى شيء في الوجود  
رحمها الله واسكنها فسيح جنانه.

إلى والدي أنبل رجل فبطيبته تمكنت من مواجهة العقبات وبدعمه استطعت الوصول الى هذا  
المستوى رحمه الله واسكنه فسيح جنانه.

الى زوجتي وبناتي امينة هبة الله، اية الرحمان ورجاء.

الى كل عائلة دون تخصيص

الى كل الأصدقاء والاحباب

الى كل من يعرفني من قريب او بعيد.

## شكرو تقدير

الشكر لله الذي عبدناه حبا وطاعة وخوفا فوفقنا في إنجاز هذا العمل وأنار لنا طريق العلم والمعرفة وعلمنا ما لم نكن نعلم.

نتوجه بالشكر الخاص والخالص وامتنانا إلى من كان لي المرشد، والسند والعون، لإتمام هذا العمل وكان خير معين بالصبر والإرشاد أستاذي المشرف

**"منصوري عبد الكريم"**

جازاه الله كل خير وسدد خطاه، وكتبه في ميزان حسناته إن شاء الله، فله عظيم الشكر وجزيل الشاء.

الى الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة الذين قبلوا الاطلاع على هذه الرسالة، كما لا يفوتني أن أشكر أساتذتي أعضاء هيئة التدريس بجامعة الدكتور مولاي الطاهر بسعيدة.

الى كل من أسهم في إنجاز هذا العمل من قريب أو بعيد، كما أتقدم بالشكر إلى كل من علمنا حرفا، على كل من كان لنا دعما، وإلى كل من أثقل جهدا وكان سندا لإتمام هذا العمل وإلى كل من قدم لنا يد المساعدة ولو بالكلمة الطيبة، الى كل من أخواني الكريمين: الاستاذ ميلوى صالح، والاستاذ تاهي عبد الرحمان.

وفي الأخير نجزوا أن نكون قد وفقنا في عملنا هذا فإن أصبنا فمن الله سبحانه وتعالى وإن أخفقنا فمن أنفسنا.

## " التحليل الديناميكي بين سعر الصرف و معلومات الاقتصاد الكلي . حالة الجزائر. "

الملخص:

تهدف هذه الأطروحة إلى تقديم دراسة نظرية وتجريبية للتحليل الديناميكي بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي للجزائر، وذلك من خلال عرض مختلف الأدبيات النظرية للموضوع والدراسات التجريبية السابقة التي تناولت شكل العلاقة، بالإضافة إلى إجراء دراسة تحليلية قياسية عالجت العلاقة الديناميكية بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي محل الدراسة، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL) خلال الفترة من 1990 إلى 2020.

وقد خلصت نتائج الدراسة إلى أن المتغيرات المفسرة: المعروض النقدي، التضخم ومعدل الفائدة الحقيقي، احتياطات الصرف ورصيد الموازنة العامة ورصيد ميزان المدفوعات ، وعوائد الجباية البترولية كمتغير وسيط لها علاقة توازنية في الأجلين الطويل والقصير بسعر الصرف الدينار مقابل الدولار كمتغير تابع.

**كلمات مفتاحية:** سعر الصرف، متغيرات الاقتصاد الكلي، التحليل الديناميكي، الجزائر، نموذج (ARDL).

### "L'analyse dynamique entre le taux de change et les informations macroéconomiques - le cas de l'Algérie -"

#### Résumé :

Cette thèse vise à fournir une étude théorique et expérimentale de l'analyse dynamique entre le taux de change et les variables macro-économiques de l'Algérie; Et c'est en présentant les diverses littératures théoriques du sujet et des études expérimentales précédentes qui traitaient de la forme de la relation, en plus de mener une étude analytique standard qui traitait de la relation dynamique entre le taux de change et les variables macro-économiques au niveau de l'étude, en utilisant le modèle autorégressive distributed lag (ARDL) pendant la période de 1990 à 2020.

Les résultats de l'étude ont conclu que les variables interprétées : masse monétaire, inflation, taux d'intérêt réel, réserves d'échange, solde budgétaire général, solde de balance de paiement et revenus de collecte de pétrole en tant que variable médiatrice qui a une relation équilibrée dans les longues et courtes périodes au taux de change Dinar contre le dollar en tant que variable indépendant.

**Mots clés :** taux de change, variables macro-économique, analyse dynamique, Algérie, Modèle ARDL.

**« The dynamic analysis between the exchange rate and macroeconomic information - the case of Algeria »**

#### Abstract:

This thesis endeavors to provide a theoretical and empirical study of the dynamic analysis between the exchange rate and macroeconomic variables in Algeria. It achieves this by presenting various theoretical literatures on the subject and previous empirical studies that delved into the nature of the relationship. Additionally, it conducts a rigorous analytical study addressing the dynamic relationship between the exchange rate and the macroeconomic variables in the study area. This is accomplished using the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model over the period from 1990 to 2020.

The study results yield that the explanatory variables, including money supply, inflation, real interest rate, foreign exchange reserves, general budget balance, balance of payments, and petroleum tax revenues, act as mediators, exhibiting a balanced relationship in both the short and long terms with the exchange rate (dinar against the dollar) as the dependent variable.

**.Key words:** Exchange rate, Macroeconomic variables, Dynamic analysis, Algeria , ARDL model.

## فهرس المحتويات

|     |                                                                                |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|
|     | إهداء                                                                          |
|     | شكر و تقدير                                                                    |
|     | ملخص الدراسة                                                                   |
|     | الفهرس                                                                         |
|     | قائمة المختصرات                                                                |
|     | قائمة الجداول                                                                  |
|     | قائمة الاشكال                                                                  |
|     | فهرس الملاحق                                                                   |
| أ-و | المقدمة العامة                                                                 |
|     | الفصل الأول : المقاربة النظرية لسعر الصرف وعلاقته بالمتغيرات الاقتصادية الكلية |
| 01  | تمهيد الفصل الأول                                                              |
| 02  | I-الادبيات النظرية حول سعر الصرف                                               |
| 02  | 1-1/سعر الصرف                                                                  |
| 02  | 1-1/تعريف سعر الصرف                                                            |
| 03  | 2-1 / اهمية سعر الصرف                                                          |
| 03  | 3-1 /وظائف سعر الصرف                                                           |
| 04  | 2-1 / اشكال سعر الصرف                                                          |
| 04  | 1-2-1 / سعر الصرف الاسمي                                                       |
| 04  | 2-2-1 /سعر الصرف الحقيقي                                                       |
| 05  | 3-2-1 / سعر الصرف الفعلي                                                       |
| 06  | 4-2-1 /سعر الصرف الفعلي الحقيقي                                                |
| 07  | 5-2-1 / سعر الصرف التوازني                                                     |
| 07  | 3-1 / أسواق الصرف الاجنبية                                                     |
| 07  | 1-3-1 / تعريف سوق الصرف                                                        |
| 08  | 2-3-1 /المتدخلون في السوق                                                      |
| 09  | 3-3-1 /أنواع سوق الصرف                                                         |
| 10  | 4-1 / سياسة سعر الصرف                                                          |
| 10  | 1-4-1 / تعريف سياسة سعر الصرف                                                  |

|    |                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------|
| 10 | 1-4-2/ أهداف سياسة سعر الصرف                                          |
| 12 | 1-4-3/ أنواع سياسة سعر الصرف                                          |
| 14 | 1-5/ أنظمة أسعار الصرف                                                |
| 14 | 1-5-1/ أسعار الصرف الثابتة                                            |
| 16 | 1-5-2/ نظام أسعار الصرف المعمومة                                      |
| 18 | 1-5-3/ نظام أسعار الصرف الوسيطة                                       |
| 20 | 1-6/ النظريات المفسرة لسعر الصرف                                      |
| 20 | 1-6-1/ نظرية تعادل القوة الشرائية (PPA)                               |
| 22 | 1-6-2/ نظرية تعادل أسعار الفائدة                                      |
| 24 | 1-6-3/ نظرية ميزان المدفوعات                                          |
| 25 | 1-6-4/ نظرية كفاءة السوق                                              |
| 26 | 1-6-5/ نظرية ميزان محفظة الأوراق المالية                              |
| 27 | 1-7/ النماذج المفسرة لاسعار الصرف                                     |
| 27 | 1-7-1/ النماذج الستاتيكية لاسعار الصرف                                |
| 34 | 1-7-2/ النماذج الديناميكية لاسعار الصرف                               |
| 44 | 1-7-3/ نموذج ماندل - فلمنج وأنظمة أسعار الصرف                         |
| 47 | II- العوامل المؤثرة في سعر الصرف وعلاقته بالمتغيرات الاقتصادية الكلية |
| 47 | 1-2/ العوامل المؤثرة في سعر الصرف                                     |
| 47 | 1-1-2/ العوامل الاقتصادية المؤثرة على سعر الصرف                       |
| 50 | 2-1-2/ العوامل الغير الاقتصادية المؤثرة على سعر الصرف                 |
| 50 | 2-2/ علاقة سعر الصرف بمتغيرات الاقتصاد الكلي                          |
| 50 | 1-2-2 / علاقة سعر الصرف بالمعروض النقدي                               |
| 52 | 2-2-2 / علاقة سعر الصرف بالتضخم                                       |
| 53 | 2-2-3 / علاقة سعر الصرف بأسعار الفائدة                                |
| 54 | 2-2-4 / علاقة سعر الصرف باحتياطيات الصرف                              |
| 55 | 2-2-5 / علاقة سعر الصرف بالموازنة العامة                              |
| 56 | 2-2-6 / علاقة سعر الصرف بالعوائد الجباية البترولية                    |
| 56 | 2-2-7 / علاقة سعر الصرف بميزان المدفوعات                              |
| 62 | خلاصة الفصل الأول                                                     |

|     |                                                                                      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|
|     | الفصل الثاني دراسة العلاقة القياسية بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي في الجزائر |
| 64  | تمهيد الفصل الثاني                                                                   |
| 66  | I - مراجعة الأدبيات النظرية والتجريبية                                               |
| 66  | 1-1/ عرض الدراسات السابقة                                                            |
| 81  | 1-2/ التعليق على الدراسات السابقة                                                    |
| 82  | 1-3/ المقارنة بين الدراسات السابقة                                                   |
| 85  | 1-4/ الفجوة العلمية التي تعالجها الدراسة الحالية                                     |
| 86  | II - الدراسة القياسية بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي في الجزائر               |
| 86  | 1-2/ منهجية الدراسة القياسية                                                         |
| 86  | 1-1-2/ أسلوب الدراسة                                                                 |
| 87  | 2-1-2/ مجتمع الدراسة                                                                 |
| 104 | 2-2/ أدوات الدراسة ومتغيرات الدراسة                                                  |
| 104 | 1-2-2/ أدوات الدراسة: نموذج ARDL                                                     |
| 107 | 2-2-2/ متغيرات الدراسة                                                               |
| 122 | 2-3/ نمذجة وتحليل النتائج                                                            |
| 122 | 2-3-1/ الاتجاه العام للسلاسل الزمنية                                                 |
| 124 | 2-3-2/ اختبار استقرار السلاسل الزمنية                                                |
| 126 | 2-3-3/ اختبار الفجوات الملائمة للنموذج                                               |
| 127 | 2-3-4/ اختبار التكامل المتزامن                                                       |
| 135 | 2-3-5/ اختبار صلاحية النموذج                                                         |
| 138 | خلاصة الفصل الثاني                                                                   |
| 141 | الخاتمة العامة                                                                       |
| 143 | نتائج الدراسة                                                                        |
| 145 | التوصيات                                                                             |
| 147 | قائمة المراجع                                                                        |
| 154 | الملاحق                                                                              |

قائمة الجداول

| رقم الجدول | عنوان الجدول                                                                  | الصفحة |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1-2        | أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية و الدراسات السابقة                          | 83     |
| 2-2        | تطورات متغيرات الاقتصادية في الجزائر                                          | 92     |
| 3-2        | تطور بعض المؤشرات الاقتصادية خلال الفترة (1997-2000).                         | 93     |
| 4-2        | التوزيع القطاعي لبرنامج دعم الإنعاش الاقتصادي (2001-2004).                    | 94     |
| 5-2        | بعض مؤشرات الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 2000-2004.                           | 95     |
| 6-2        | بعض المؤشرات التي تعكس وضعية الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 2005-2009          | 97     |
| 7-2        | مضمون برنامج دعم النمو الثاني (2010-2014)                                     | 99     |
| 8-2        | تطور بعض المؤشرات الاقتصادية خلال الفترة 2010-2014                            | 100    |
| 9-2        | نتائج الدراسة الوصفية لمتغيرات النموذج                                        | 120    |
| 10-2       | اختبار مان _ كيندل للاتجاه العام.                                             | 123    |
| 11-2       | نتائج تقدير النماذج لاختبار (PP et ADF) للسلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة | 124    |
| 12-2       | نتائج اختبار التكامل المتزامن                                                 | 127    |
| 13-2       | نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل                                               | 128    |
| 14-2       | نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل ونموذج تصحيح الخطأ                            | 131    |
| 15-2       | نتائج اختبار الارتباط التسلسلي للبواقي                                        | 134    |
| 16-2       | نتائج اختبار اختلاف التباين                                                   | 134    |

قائمة الاشكال

| الصفحة | العنوان                                                                    | الشكل |
|--------|----------------------------------------------------------------------------|-------|
| 19     | ترتيبات أنظمة أسعار الصرف                                                  | 1-1   |
| 39     | التوازن في نموذج Dornbusch                                                 | 2-1   |
| 41     | توافق الاقتصاد مع الصدمة النقدية والمسار المؤقت لسعر الصرف ومعدل الفائدة A | 3-1   |
| 52     | المنحنى J وفق منهج الاستيعاب                                               | 4-1   |
| 60     | المنحنى J وفق منهج المرونة                                                 | 5-1   |
| 107    | تطور سعر الصرف في الجزائر الفترة ما بين 1990-2020                          | 1-2   |
| 109    | تطور المعروض النقدي في الجزائري للفترة ما بين 1990-2020                    | 2-2   |
| 111    | تطور معدل التضخم في الجزائر للفترة ما بين 1990-2020                        | 3-2   |
| 112    | تطور معدل الفائدة الحقيقي في الجزائر للفترة ما بين 1990-2020               | 4-2   |
| 113    | تطور احتياطي الصرف في الجزائر للفترة ما بين 1990-2020                      | 5-2   |
| 114    | تطور رصيد الميزانية العامة في الجزائر للفترة ما بين 1990-2020              | 6-2   |
| 115    | تطور ميزان المدفوعات الجزائري للفترة (1990. 2020)                          | 7-2   |
| 116    | تطور العوائد النفطية في الجزائر للفترة (1990. 2020)                        | 8-2   |
| 127    | اختبار الفجوات الملائمة للنموذج                                            | 9-2   |
| 135    | اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي                                             | 10-2  |
| 137    | اختبار المجموع التراكمي التراجعية للبواقي                                  | 11-2  |
| 137    | اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي                                    | 12-2  |

# المقدمة العامة

## تمهيد

يحظى سعر الصرف بدور بارز الالهية على الصعيد الداخلي أو الخارجي ، كما يعتبر متغيرا اقتصاديا شديد الحساسية للمؤثرات الداخلية و الخارجية لا سيما امام التطور الذي شهدته معدلات التبادل الدولية و تطور اسواق المال الدولية ، لذلك ينفرد هذا المتغير في مضمونه و مدلوله عن باقي المتغيرات الاقتصادية الاخرى و ذلك باعتباره حلقة وصل بين مختلف الاقتصاديات الدولية و مقياسا لحجم المبادلات ، بالإضافة الى ذلك فانه يخلق أثارا في غاية الالهية على التوازن الاقتصادي الكلي من خلال علاقاته بالمتغيرات الاقتصادية الكلية ، و على هذا الاساس اصبح سعر الصرف يكتسب اهمية بالغة كأداة من ادوات السياسة الاقتصادية الكلية .

تعتبر سياسة سعر الصرف من اهم أدوات السياسة الاقتصادية الكلية وهي بذلك تضمن الى جانب السياسات الاخرى أداة فعالة لحماية الاقتصاد الوطني من الصدمات الداخلية والخارجية وتختلف درجة تأثير سياسة سعر الصرف في الاقتصاد على مدى استقرار السعر الامثل، والذي يتوقف بدوره على نظام الصرف القائم والمتبع.

شهد النظام النقدي الدولي تحولات عميقة عقب انهيار نظام بريتون وودز عام 1973 واتجهت الانظار الى تبني أنظمة صرف أكثر مرونة من ذي قبل، واصبحت بذلك دول العالم جميعا تبحث عن نظام صرف مناسب لعملاتها، فمنها من اختارت البقاء على النظام الثابت للصرف ولكن ليس كنظام الصرف بالدولار وانما بنظام يختلف عنه بعض الشيء فبعض من الدول ربطت عملاتها بعملة موثوق بها وعمومته تجاه العملات الأخرى، وبعضها الاخر ربطت عملاتها بسلة مكونة من عملات شركائها او منافسيها التجاريين وعمومته تجاه باقي العملات.

وفي المقابل تبنت مجموعة من الدول المتقدمة والناشئة فكرة ترك عملاتها تعوم في بحر الاقتصاد الدولي رافعة اشرعتها ضد العواصف والموجات الاقتصادية التي تواجهها في ابحار العولة الاقتصادية والمالية وتدفقات وحركة رؤوس الأموال، وبعدما كان النظام المعوم شكلا واحدا، اضحى اليوم عنوانه النظام المرن ليتسع الى مجموعة غير قليلة من الأنواع منها (المعوم المدار، الزاحف او المنزلق والصرف ذي المديات الواسعة جدا والحر تماما) والمستقبل كفيل بولادة أنواع جديدة.

و يوفر النظام المرن هذا على صناع القرار الاقتصادي الجهد والوقت والتكلفة لانهم يتوجهون نحو التوازن الداخلي ووضع السياسات الاقتصادية التي تناسبه مع عدم اغفال التوازن الخارجي الذي يرمق بنضرة متابعة بين

الحين والأخر، فضلا عن إمكانية هذا النظام وقدرته على امتصاص الصدمات الخارجية وعزل الاقتصاد المحلي عن مساوئها، وامام التطور الذي شهدته ديناميكية التبادل الدولي سواء في سوق السلع والخدمات، والسوق المالية الدولية بما فيها سوق العملات وفي ضل حالة عدم اليقين أصبحت تقلبات أسعار صرف العملات لها اثار هامة على التوازن الاقتصادي الكلي من خلال علاقته بالمتغيرات الاقتصادية الكلية، ولعل التحليل الاقتصادي الحديث مبني على ما يسمى بالمالية السلوكية والتي تركز على دراسة التفاعل الديناميكي للظواهر الاقتصادية واستقراء مستقبلي لحركية المتغيرات الاقتصادية الكلية من خلال نظريات اقتصادية حديثة تعطي دورا مهما للتوقعات (anticipation).

تكمن أهمية سعر الصرف في العالم الاقتصادي والمالي في تأثيره المباشر على التجارة الخارجية، القرار الاستثماري وتدفقات رؤوس الأموال الأجنبية، ومنه أصبحت أسعار الصرف متغيرات اقتصادية مهمة لصناع القرار السياسي، المالي والتجاري ومحل اهتمام السلطات النقدية ممثلة في البنك المركزي.

ان سوق العملات الأجنبية يتميز بسيولة ذات درجة عالية من التداول في العالم عكس سوق السلع والخدمات وفي مدة قصيرة تتحقق أرباح وخسائر صغيرة كانت او كبيرة على نطاق واسع ومن الأهمية بما كان شرح وتفسير حركات أسعار الصرف وبالخصوص في اللحظات التي تلي ورود معلومات الاقتصاد الكلي.

يتأثر الاقتصاد الجزائري على غرار باقي اقتصادات العالم بتقلبات معلومات الاقتصاد الكلي الواردة من الشركاء التجاريين لها علما ان التبادل التجاري القائم على الصادرات وخصوصا النفط و الذي يشهد تذبذبات في الأسعار ناتجة عن الازمات المتكررة وباعتبار الاقتصاد الجزائري اقتصاد صغير مفتوح على العالم الخارجي وامام قوة الاقتصاديات المتطورة على غرار الاقتصاد الأمريكي او اقتصاد منطقة الاتحاد الأوروبي فان تطايرية المتغيرات الاقتصادية الكلية لهته الدول هي من تؤثر على الاقتصاد الوطني الجزائري والعكس غير صحيح مثل ظاهرة التضخم المستورد و على هذا الأساس يتأثر سعر الصرف الدينار بالصددمات الحقيقية والمالية، وتاريخ الوقائع الاقتصادية يشهد على هذا فمثلا ازمة انهيار سوق النفط المتكرر كان لها صدى على التوازنات الاقتصادية للجزائر باعتبارها بلد يعتمد على الإيرادات النفطية وبالتالي ورود أي معلومة عن حركات سوق النفط تؤثر مباشرة على أسعار الصرف وبالتالي على رصيد ميزان المدفوعات للبلد.

ان العلاقة بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي في الجزائر موضوع مثير للاهتمام في الأبحاث الاقتصادية، حيث لاتزال هناك فجوات في فهم هذه العلاقة وخاصة فيما يتعلق بديناميكية وتطور المتغيرات عبر الزمن و سلوكيتها، من خلال الظروف الاقتصادية، السياسية والاجتماعية للبلد، لاسيما فترة الانتقال من نظام

الاقتصاد الموجه الى نظام الاقتصاد الحر والذي عرف بدوره تبني نظام صرف مرن بديل عن نظام الصرف الثابت، وكانت فترة بداية التسعينات مرحلة حساسة و حاسمة في تاريخ الجزائر نظرا للتداعيات السياسية ، الأمنية والاقتصادية الناتجة عن تهاوي أسعار النفط واللجوء للاستدانة الخارجية و شروط صندوق النقد الدولي ورهن السيادة الوطنية، لكن قد كان للحزم الإصلاحية دور فعال في عودة الاستقرار و النمو الاقتصادي المنشود وتجدد الإشارة هنا الى انه من ضمن حزم الإصلاحات الاقتصادية نجد انتهاج نظام سعر الصرف المدار و انشاء سوق الصرف ما بين البنوك سنة 1996 والذي بلور فعليا بداية و اعلان ديناميكية الصرف في الجزائر.

- ومما سبق سوف نطرح الإشكالية التالية:

### هل توجد علاقة ديناميكية بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي في الجزائر؟

ولإثراء هذا الموضوع وابرار اهميته، سنتطرق الى بعض الاسئلة الفرعية والمتمثلة:

- فيما تتمثل الادبيات النظرية لسعر الصرف؟
- ماهي العوامل والمتغيرات المؤثرة في سعر الصرف؟
- ما هو شكل العلاقة بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي الجزائري في الامدين الطويل والقصير؟

### فرضيات الدراسة:

ثمة فرضيات تحاول الدراسة التأكد من صحتها بهدف الإجابة على الإشكالية السابقة:

- إن تخفيض قيمة العملة الوطنية والاستدانة الخارجية سمح بتصحيح الاختلال الهيكلي للاقتصاد الجزائري بعد تهاوي اسعار النفط؛
- يعمل نظام سعر الصرف المعوم المدار على الدفاع على التوازنات الاقتصادية الكلية وامتصاص الصدمات؛
- توجد علاقة طويلة وقصيرة الاجل بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي في الجزائر؛

### أهداف الدراسة:

سوف نسعى من خلال هذه الدراسة إلى تسليط الضوء:

- محاولة التعرف على سلبيات وإيجابيات كل من انظمة سعر الصرف على اختلاف انواعها: الثابتة والمرنة والوسيطه؛

- محاولة وابرار تحديد طبيعة العلاقة بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي;
- اضافة دراسة علمية جديدة الى مجموعة الدراسات السابقة في إطار موضوع سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي ;
- تحليل وتشخيص العلاقة في المدى القريب والبعيد بين كل من تقلبات اسعار الصرف مع متغيرات الاقتصاد الكلي في الجزائر خلال فترة الدراسة ;

### أهمية الدراسة:

تظهر أهمية هذه الدراسة في أن موضوع التحليل الديناميكي بين سعر الصرف ومعلومات الاقتصاد الكلي يعتبر من المواضيع الحديثة للمالية الدولية التي تزايد اهتمام الباحثين بها خلال العقود الأخيرة، ذلك أن طبيعة العلاقة الديناميكية بينهما لا تزال محل جدل ونقاش بين الباحثين والمختصين حول مدى تأثير معلومات الاقتصاد الكلي في تفسير سلوك سعر صرف.

كما تتجلى أهمية هذه الدراسة أيضا من خلال إزالة الغموض حول طبيعة العلاقة بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي في الجزائر باستخدام الطرق الإحصائية والنماذج القياسية التي هي من بين التقنيات الكمية المهمة في التحليل الاقتصادي والمساعدة على اتخاذ القرارات ورسم السياسات الاقتصادية الكلية لضمان استقرار سعر الصرف في الدفاع عن التوازنات الاقتصادية الكلية والتقليل من الصدمات.

### منهجية الدراسة:

سعى منا لتحقيق أهداف الدراسة والإحاطة بجميع جوانب الموضوع استخدمنا مزيجا من المناهج الشائعة، ابتداء بالمنهج الوصفي لاستعراض مختلف الأدبيات النظرية حول سعر الصرف، من وصف لمختلف المفاهيم المتعلقة بسعر الصرف ووظائفه، وأهم النظريات والنماذج المفسرة لسعر الصرف اضافة الى العوامل المؤثرة وعلاقته بالمتغيرات الاقتصادية الكلية، إضافة إلى عرض مختلف الدراسات التجريبية السابقة التي عاجلت موضوع الدراسة. والمنهج التحليلي في تبيان تطور بيانات متغيرات الدراسة في الاقتصاد الجزائري، مع تحديد أبرز محطات ومراحل التطور والإصلاح التي مر بها، وفي الأخير لجأنا إلى المنهج القياسي وذلك لقياس واختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة باستخدام مجموعة من الطرق والأساليب الإحصائية والقياسية، والتي تشمل كل من الاختبارات الإحصائية الكيفية والكمية، وتقدير نموذج قياسي للدراسة باستخدام الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة

المتباطئة (ARDL) باعتباره نموذج ديناميكي أكثر تطبيقاً في قياس نماذج الانحدار وأحدثها، معتمدين في ذلك كله على مجموعة من البرامج الإحصائية المتمثلة في برنامج (Eviews-10)، إضافة إلى برنامج (Excel).

### حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة في:

- الإطار المكاني: تم إجراء هذه الدراسة على الجزائر؛
- الإطار الزمني: تتضمن هذه الدراسة بيانات سنوية تغطي الفترة ما بين (1990-2020).

### خطة وهيكل الدراسة:

للإجابة عن الإشكالية والتساؤلات الفرعية التي طرحناها مسبقاً ، ووصولاً للأهداف المرجوة من الدراسة، وإثباتاً لمدى صحة الفرضيات، ارتأينا أن نقسم الدراسة الى فصلين متسلسلين بدءاً بمقدمة وختاماً بخاتمة عامة تتضمن ملخصاً عام للدراسة متبوعاً بأهم النتائج المستخلصة والاقتراحات والتوصيات المقدمة في هذا الشأن، حيث خصص الفصل الأول المتعلق بالقسم النظري لتقديم الأدبيات النظرية حول سعر الصرف بما فيها المفاهيم الأساسية المتعلقة به، و اسواق الصرف الاجنبية وأهم النظريات المفسرة سواء في الاجل الطويل أو في الاجل القصير اضافة الى عرض النماذج المفسرة سواء الستاتستكية مثل النموذج النقدي ذو الاسعار المرنة، نموذج اختيار المحفظة ونموذج احوال العملة أو النماذج الديناميكية التي تأخذ بعين الاعتبار عنصر الزمن مثل نموذج تحليل الفقعات المضاربة، نموذج الاندفاع السريع والنموذج النقدي لفرانكل مع الإشارة لنموذج ماندل فلمينغ.

كما تطرقنا في الجزء الثاني لأهم العوامل الاقتصادية وغير الاقتصادية على سعر الصرف. وإظهار العلاقة بين هذا الأخير ومتغيرات الاقتصاد الكلي محل دراستنا.

أما الفصل الثاني خصص للجانب التطبيقي القياسي، حيث تناولنا في الجزء الأول الدراسات التجريبية السابقة التي تناولت الموضوع، اما الجزء الثاني فقد خصص للدراسة القياسية التي تدرس علاقة سعر الصرف بمتغيرات الاقتصاد الكلي الجزائري خلال الفترة 1990 - 2020 باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة.

## صعوبات الدراسة:

صادفتنا في خضم هذا البحث العديد من الصعوبات من أهمها قلة الدراسات التي تطرقت الى التحليل الديناميكي بين سعر الصرف و معلومات الاقتصاد الكلي وان وجدت فتتعلق بالأسواق المالية الكفوة التي تتوفر على المعلومات الكافية للتحليل، لذا لجئنا في دراستنا لمعالجة متغيرات الاقتصاد الكلي عوض معلومات الاقتصاد الكلي نظرا لطبيعة الاقتصاد الجزائري ومحدودية سوقه المالي، ضف الى ذلك صعوبة الحصول على الاحصائيات اللازمة لإعداد البحث والتضارب الكبير في البيانات نتيجة الاختلاف في مصادرها (مصادر داخلية /وطنية، مصادر خارجية /دولية) الشيء الذي تطلب منا الكثير من الجهد والوقت لاختيار أدق المعطيات والمعلومات وأقربها من الصحة وأكثرها مصداقية .

## الفصل الأول:

المقاربة النظرية لسعر الصرف وعلاقته  
بالمتغيرات الاقتصادية الكلية

## تمهيد الفصل الاول:

ان سعر الصرف متغير اقتصادي مختلف عن باقي متغيرات الاقتصاد الكلية، فهو حلقة وصل بين مختلف الاقتصاديات الدولية، بحيث يمثل أداة ربط بين الأسعار المحلية والاسعار الأجنبية، ويتميز هذا المتغير بحساسية كبيرة للمؤثرات الداخلية والخارجية لذلك فانه يخلق اثار هامة على التوازن الاقتصادي الكلي من خلال علاقته بالمتغيرات الاقتصادية الكلية وهو بذلك أداة مهمة من أدوات السياسة الاقتصادية الكلية.

كما انه يسعى لتحقيق الأهداف الاقتصادية الكلية المتمثلة في التوازنين الداخلي والخارجي، اذ ان التوازن الداخلي يتمثل في تحقيق استقرار الأسعار، الأجور والتشغيل التام. اما التوازن الخارجي فالمقصود به توازن ميزان المدفوعات، بالمعنى الاقتصادي التوازن بين المدفوعات والايادات الخارجية وتختلف درجة التأثير في الاقتصاد على حسب نظام الصرف المتبع التي تقود الى تباين محددات كل نظام.

تعد تطورات النظريات المفسرة للأسعار الصرف بعدما كانت تدور حول المقارنة بين أنظمة الصرف الثابت والمرن من وجهة نظر السياسة الاقتصادية الى تبني أنظمة صرف أكثر مرونة من ذي قبل ، وشهد بذلك النظام النقدي الدولي تحولات عميقة في بداية السبعينات بعد انهيار (بروتن وودز) والذي سبب هزات قوية في أسعار الصرف ، اما في فترة التسعينات فقد عرفت نظم أسعار الصرف في اقتصاديات الناشئة أزمات مالية حادة ناتجة عن موجات العولمة المالية والحركات القوية لرؤوس الأموال في ضل عدم اليقين أصبحت تقلبات أسعار الصرف وتطائريته تستدعي تحليل ديناميكي للظواهر والمؤشرات الاقتصادية واستقراء مستقبلي لها من خلال الية التوقعات.

وفي هذا الفصل نحاول تحديد الإطار النظري لأسعار الصرف وتبيان العلاقة بين هذا الأخير والمتغيرات الاقتصادية الكلية المؤثرة وعلى هذا الأساس تم تقسيمه الى جزئين حيث يتضمن الجزء الأول الادبيات النظرية لسعر الصرف بما فيها:

ماهية سعر الصرف واهميته، وظائف سعر الصرف واشكاله، سوق الصرف الأجنبية، أنظمة سعر الصرف سياسة سعر الصرف والنظريات والنماذج المفسرة لسعر الصرف بما فيها النماذج الستاتيكية والنماذج الديناميكية ونموذج ماندل فلمينغ.

اما الجزء الثاني يقدم العوامل المؤثرة في سعر الصرف سواء الاقتصادية او الغير الاقتصادية وتبيان العلاقة النظرية بين سعر الصرف ومختلف متغيرات الاقتصاد الكلي محل الدراسة.

## I-الادبيات النظرية حول سعر الصرف :

### 1-1/سعر الصرف

لقد عرفت النقود بأنها كل شيء يقبل قبولاً عاماً ويستخدم كمقياس للقيم standard of value وكوسيط للتبادل medium of exchange، وكمخزون للقيمة store of value، وهذا التعريف يسري عليها في حدود الدول والمناطق النقدية التي تتعامل بعملة نقدية واحدة والتي تكون مدعومة بقوة إبرائية غير محدودة في ذلك الكيان الاقتصادي .

ولكن عند التعامل أو التبادل الدولي نجد أن هذه الآلية تتوقف عن العمل ولا بد من وجود نظام يقوم بتحويل العملات الوطنية للدول بين بعضها البعض، وبذلك تثار مشكلة حساب بقيمة التبادل الدولي والتي يترتب عليها عامل اقتصادي جديد يسمى سعر الصرف الاجنبي والذي هو كأي سعر آخر يمكن التعامل معه وفق نظرية الاثمان مع فارق يعطي الاهمية القصوى لهذا السعر هو انه يربط جهازي الاثمان لبلدين مختلفين، حيث تعد احدى العمليتين سلعة والاخرى هي ثمن (النقد) لتلك السلعة.

### 1-1-1/تعريف سعر الصرف:

يعبر سعر الصرف عن الوحدات النقدية التي تبدل به وحدة من العملة المحلية الى اخرى اجنبية (عبد المجيد قدي، 2017، صفحة 103) ، وهو بهذا يجسد اداة الربط بين الاقتصاد المحلي وباقي الاقتصاديات، كما انه يربط اسعار السلع في الاقتصاد المحلي واسعارها في السوق الدولية فالسعر الدولي والسعر المحلي لسلعة مرتبطان من خلال سعر الصرف.

كذلك يقصد بسعر الصرف على انه عدد الوحدات من عملة معينة الواجب دفعها للحصول على وحدة من عملة اخرى وهناك طريقتين للتسعير وهما التسعير المباشر وغير المباشر (جبوري محمد، 2016، صفحة 126) .

يمثل التسعير المباشر عدد الوحدات من العملة الاجنبية التي يجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من العملة المحلية واهم الدول التي تستعمل هذه الطريقة هي بريطانيا ودول منطقة اليورو .

اما التسعير الغير المباشر هو عدد الوحدات من العملة الوطنية الواجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من العملة الاجنبية ومعظم الدول في العالم تستعمل هاته الطريقة في التسعير .

ومن هنا يتضح ان التسعير المباشر ما هو الا مقلوب التسعير الغير المباشر بحيث اذا ضرب السعيرين في بعضهما يكون عامل الضرب الواحد الصحيح.

وفي كثير من الاحيان يستخدم سعر الصرف المشتق اذا لم تكن العملة المحلية طرفا في عملية التبادل بمعنى ايجاد سعر عملة مقابل عملة اخرى غير العملة المحلية من خلال علاقة هاتين العملتين بعملة ثابتة مشتركة كالدولار الامريكي مثلا الذي غالبا ما يستخدم ، حيث انه لا يعتبر العملة الرئيسية للاحتياطي النقدي فحسب بل لانه يعتبر ايضا عملة الاساس في معظم المعاملات الصرف الاجني (مدحت صادق، 1997، صفحة 138) .

### 1-1-2/ اهمية سعر الصرف

ان اهمية سعر الصرف تتمثل في ربط الاقتصاد المحلي بالاقتصاد الدولي من خلال ثلاثة أسواق و على المستويين الكلي و الجزئي ، و تشمل الاسواق الثلاثة : سوق السلع ، سوق الاصول و سوق عوامل الانتاج ، حيث يربط سعر الصرف بين أسعار السلع المحلية و الاجنبية في السوق الدولية ، و يحدد سوق الصرف الحقيقي عدد وحدات السلع الاجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية ، و بالتالي هو يقيس القدرة على المنافسة ، الى جانب تحقيق الاهداف الاقتصادية الكلية المتمثلة في التوازنين الداخلي و الخارجي .

### 1-1-3/ وظائف سعر الصرف

يمارس سعر الصرف عدة وظائف نوجزها فيما يلي : (حيزية, هادف، 2006)

#### أ- وظيفة قياسية:

يمثل سعر الصرف حلقة الوصل بين الأسعار العالمية والأسعار المحلية، فالمنتجون المحليون يعتمدون على سعر الصرف لغرض قياس ومقارنة الأسعار المحلية مع أسعار السوق العالمية.

#### ب-وظيفة تطويرية:

أي يستخدم سعر الصرف في تطوير صادرات معينة إلى مناطق معينة بهدف تشجيع هذه الصادرات ،و من جانب آخر يمكن أن يؤدي سعر الصرف إلى الاستغناء أو تعطيل فروع صناعية يمكن توفيرها عن طريق الاستيراد بأسعار أقل من الداخل حيث تتم المقارنة هنا بواسطة أسعار الصرف ، كما أنه من الممكن إتباع سياسة معينة لسعر الصرف تشجع على توفير و تأمين واردات معينة ذات أهمية للاقتصاد المحلي ،و ذلك عن طريق إتباع أسعار صرف ملائمة تعمل على تشجيع دخول سلع معينة ،و بالعكس حيث من الممكن الامتناع عن واردات غير مرغوب فيها بواسطة سياسة سعر الصرف.

## ج- وظيفة توزيعية

إن سعر الصرف يعمل على دعم الوظيفة التوزيعية التي تقوم بها التجارة الخارجية من خلال توزيع الثروات الوطنية عن طريق التبادل التجاري، إن هذه الوظيفة التوزيعية التي يمارسها سعر الصرف يمكن أن تنعكس في حالة رفع القيمة الخارجية لعملة بلد من البلدان، إذ أن ذلك يجعل البلدان المستوردة تدفع زيادة على الاستيرادات توازي نسبة رفع القيمة الخارجية لعملة البلد المصدر للبضاعة، كما أن تخفيض القيمة الخارجية للعملة يؤثر سلباً على حصيلة العملات المتحققة في ذلك البلد من قبل البلدان الأخرى في حالة تصدير هذه الأخيرة منتجاتها إلى البلد الأول.

## 1-2/ اشكال سعر الصرف

### 1-2-1 / سعر الصرف الاسمي

#### أ- سعر الصرف الاسمي الرسمي

هو مقياس لقيمة عملة احدى البلدان التي يمكن تبادلها بقيمة عملة بلد آخر، يتم تبادل العملات حسب اسعار هذه العملات بين بعضها البعض، ويتم تحديد سعر الصرف الاسمي لعملة ما تبعا للطلب والعرض عليها في سوق الصرف في لحظة زمنية معينة (مجبنة، 2017، صفحة 73).

ولهذا يمكن لسعر الصرف ان يتغير تبعا لتغير الطلب والعرض وبدلالة نظام الصرف المعتمد في البلد .

وسعر الصرف الاسمي الرسمي هو ذلك المعمول به فيما يخص المبادلات الجارية الرسمية .

#### ب- سعر الصرف الاسمي الموازي :

وهو السعر المعمول به في الاسواق الموازية، وهذا يعني امكانية وجود اكثر من سعر الصرف اسمي في نفس الوقت لنفس العملة في نفس البلد ، و يتحدد من خلال التلاقي الحر بين العرض و الطلب على العملات الاجنبية القابلة للتحويل خارج القنوات الرسمية ( سوق الصرف ما بين البنوك ، مكاتب الصرف ) و بالتالي محدداته خارج الاطر القانونية المنظمة للصرف الاجنبي .

### 1-2-2 / سعر الصرف الحقيقي :

يعبر سعر الصرف الحقيقي عن الوحدات من السلع الاجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية، وبالتالي يقيس القدرة على المنافسة وهو يفيد المتعاملين الاقتصاديين في اتخاذ قراراتهم، فمثلا ارتفاع مداخيل الصادرات بالتزامن مع زيادة تكاليف المواد المصدرة بنفس المعدل لا يؤدي الى زيادة الصادرات لان هذا الارتفاع في العوائد لم

يؤدي الى اي تغيير في ارباح المصدرين وان ارتفعت مداخيلهم الاسمية بنسبة عالية. فلو اخذنا بلدين كالجائز والولايات المتحدة الامريكية يكون سعر الصرف كالتالي:

$$TCR = \frac{TCN/Pdz}{1\$/Pus} = \frac{TCN \cdot Pus}{Pdz}$$

حيث

TCR : سعر الصرف الحقيقي.

TCN : سعر الصرف الاسمي.

$P_{us}$  : مؤشر الاسعار بأمريكا.

$P_{dz}$  : مؤشر الاسعار بالجزائر.

تعطينا  $1\$/Pus$  القوة الشرائية للدولار الامريكي في امريكا،  $TCN/Pdz$  فتعطينا القوة الشرائية للدولار في الجزائر. وعليه فان سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري مقابل الدولار يعكس الفرق بين القوة الشرائية في امريكا والقوة الشرائية في الجزائر. وكلما ارتفع سعر الصرف الحقيقي كلما زادت القدرة التنافسية للجزائر (قدي، مرجع سابق، صفحة 103).

### 1-2-3 / سعر الصرف الفعلي :

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 او تطور عملة بلد ما بالنسبة لمجموعة او لسلة من العملات الأخرى ، ويمكن قياسه باستخدام مؤشر لاسبيرز "LASPEYRES" للارقام القياسية .

$$TCNE = \left\{ \sum p Z_p x_0^p (e_t^p | e_t^r) / \sum p x_0^p (e_0^p | e_0^r) \right\} \times 100$$

$$TCNE = \sum p Z_p \frac{(e^{pr})_t}{(e^{pr})_0} \times 100$$

$$TCNE = \sum p z_p INER_{pr} \times 100$$

حيث :  $t(e^{er})$  سعر صرف عملة البلد P بالعملة المحلية في سنتي القياس والاساس على التوالي .

$INER_{pr}$  مؤشر سعر الصرف الثنائي الاسمي في سنة القياس مقارنة بنسبة الأساس .

$e_0^p, e_t^p$  سعر صرف عملة البلد مقارنة بالدولار في سنة القياس  $t$  او سنة الأساس  $0$  .

$e_0^r, e_t^r$  سعر صرف العملة المحلية مقومة بالدولار في سنة القياس  $t$  او سنة الأساس .

$X_0^P$  قيمة الصادرات الى الدولة  $P$  في سنة الأساس ومقومة بعملتها، وهي تستخدم كوزن ثابت للدولة  $P$  في حساب مؤشر لاسبيرز .

$Z_p$  حصة الدولة  $P$  من اجمالي صادرات الدولة المعينة  $r$  مقومة لعملة هذه الأخيرة .

يمكن لسعر الصرف الفعلي ان يختلف من حيث قيمته، بالنظر الى إمكانية اختلاف عدة عوامل مثل سنة الأساس، قائمة عملات البلدان المتعامل معها والاوزان المعتمدة في تكوين السلة. فإذا كان هدف المؤشر هو قياس اثر تغير سعر الصرف على عوائد الصادرات، فتستخدم الصادرات الثنائية في تحديد الاوزان المؤشر، اما اذا الهدف هو قياس الأثر على ميزان المدفوعات فتستخدم الواردات الثنائية في تحديد الاوزان، واذا كان الهدف هو قياس عوائد صادرات سلعة او عدد محدود من السلع بالنسبة لبلد ما الى العالم فتستخدم حصص البلدان المنافسة من الصادرات العالمية في تكوين الاوزان في المؤشر. اما بالنسبة لسنة الأساس فيتم اختيار سنة يكون فيها اقتصاد البلد المعني قريباً من التوازن.

### 4-2-1/ سعر الصرف الفعلي الحقيقي:

الواقع ان سعر الصرف الفعلي هو سعر اسمي لانه عبارة عن متوسط لعدة أسعار صرف ثنائية، ومن اجل ان يكون هذا المؤشر ذا دلالة ملائمة على تنافسية البلد اتجاه الخارج، لابد ان يخضع هذا المعدل الاسمي الى التصحيح بإزالة اثر التغيرات الأسعار النسبية (حميدات، 2000، صفحة 75).

ويمكن التعبير عن هذا المعدل من خلال العلاقة التالية:

$$TCRE = \sum p \frac{x_0^p (e^{pr})_t | x_0^p (e^{pr})_0}{(P_0^p | P_0^r) | (P_t^p | P_t^r)} \times 100$$

$$TCRE = \sum p Z_p \left\{ \frac{(e^{pr})_t}{(e^{pr})_0} \times \frac{(P_t^p | P_t^r)}{(P_0^p | P_0^r)} \right\} \times 100$$

$$TCRE = \sum p Z_p INER_{pr} \times 100$$

حيث:

$P_0^p, P_t^p$  مؤشر أسعار الدولة  $P$  في سنتي القياس والاساس على التوالي.

$P_0^r, P_t^r$  مؤشر الأسعار المحلية في سنتي القياس والاساس على التوالي.

$IRER_{pr}$  مؤشر سعر الصرف الثنائي الحقيقي، ويعكس سعر الصرف عملة الشريك التجاري بالعملة المحلية، مع الاخذ بعين الاعتبار تطور مؤشر أسعاره مقارنة بمؤشر الأسعار المحلية.

### 1-2-5/ سعر الصرف التوازني

هو ذلك السعر الذي تتعادل عنده الكمية المعروضة من العملة مع الكمية المطلوبة منها وبالتالي هو السعر الذي يمثل حالة توازن مستديم لميزان المدفوعات عندما يكون الاقتصاد ينمو بشكل او بمعدل طبيعي وبدون اختلالات (Boucheta Yahia, 2014, p. 25)

### 1-3-3/ الإطار النظري لأسواق الصرف الاجنبية

#### 1-3-3-1/ تعريف سوق الصرف

يعبر سوق الصرف عن السوق الذي تنفذ فيه عملية الشراء والبيع للعملات الاجنبية ولا يوجد مكان محدد لهذه الاسواق، ففي العادة تتم العمليات بين البنوك بواسطة اجهزة تداول الكترونية او بين البنوك بواسطة اجهزة تداول الكترونية و معلوماتية مرتبطة فيما بينها عن طريق شبكات اتصال دائمة وبالتالي هي عبارة عن شبكة اكثر مما هي حيز مكاني ومن تم تكون سوق دولية واحدة للصرف الاجنبي وتعمل 24 ساعة، وهذا نتيجة اختلاف التوقيت في هذه الاسواق فمثلا عندما تغلق الأسواق في الولايات المتحدة الامريكية تبدأ اسواق طوكيو بالعمل، وبعد ذلك بساعتين تفتح اسواق هونغ كونغ وسنغافورة ، ... الخ.

ويتحدد سعر السوق للصرف الاجنبي مثل بقية الاسواق الاخرى بالتقاء العرض والطلب على الصرف الاجنبي (جبوري محمد، 2016، صفحة 144).

تتكون سوق الصرف من مجموع العمليات المتعلقة بشراء العملات الاجنبية وبيعها او اقتراضها وتنقسم هذه السوق الى نوعين الاول يشمل العمليات التقليدية في السوق اين يتم فيه التداول عمليات الصرف الفوري والاجل، ويتم في النوع الثاني عقد الصفقات على المنتجات المالية المشتقة والتي تضم العقود المستقبلية على العملات currency futures، الخيارات والمبادلات، ويعد التخلص من عدم اليقين او تخفيض المخاطر من اهم الاسباب التي تدفع الافراد والشركات الى تحرير مثل تلك العقود المشتقة.

### 1-3-2/ المتدخلون في السوق

يتدخل في سوق الصرف:

**أ- البنك المركزي:** يتدخل البنك المركزي للقيام بعمليات السوق المفتوحة على العملات الأجنبية من جهة، ومن جهة أخرى بتنفيذ أوامر الحكومة باعتباره بنك الدولة والمشرع على السياسة النقدية للبلد، ويكون تدخله في العادة من أجل حماية ممكنة للعملة المحلية أو بعض العملات الأجنبية الأخرى وبذلك يحافظ على استقرار معدلات الصرف لضمان الاستقرار الاقتصادي (عبد المجيد قدي، 2017، صفحة 108).

وتنفيذ السياسات النقدية المرسومة والحفاظ على العرض النقدي بما يخدم حاجة الاقتصاد الوطني. يتعامل البنك المركزي بحجم كبير من العملات الأجنبية من خلال عمليات البيع والشراء، كما ينوع محفظته من العملات الأجنبية وهو بذلك يقوم بإدارة الفضاء النقدي ويقوم بعمليات التعقيم في بعض الأحيان حسب حاجته لذلك.

#### ب - البنوك التجارية:

تعتبر البنوك التجارية الكبيرة الحجم من أهم المتدخلين في سوق الصرف فهي تهيمن على العمليات المتداولة من خلال إصدار نشرات الأسعار اليومية لتداول العملات الأجنبية، كما أنها تقوم بتنفيذ عمليات الصرف المختلفة لزيائنها وبالنيابة عنهم، إذن يمكننا القول أن البنوك التجارية هي من تصنع السوق.

فأعوان الصرف الممثلون للبنوك التجارية يقومون بجمع أوامر الزبائن ومعالجتها قصد تحقيق أفضل الأسعار ومن ثم تحقيق عوائد لصالح بنوكهم.

تقوم البنوك التجارية بعرض سعرين هما سعر شراء العملة (BID) وسعر بيعها (OFFER) على أن يكون:

$OFFER < BID$  وأن الفرق بين سعر البيع والشراء يمثل الهامش والذي يحسب بالنسب أو بالنقاط 0.01% ويمثل ربحاً للبنك عن كل وحدة واحدة من العملة الأجنبية المتداولة بقيمة هذا الهامش (spread) تتوقف على العديد من المحددات أهمها:

- سيولة سوق العملة المعدنية (liquidity)،

- تطاير سعر الصرف (Volatilité)،

- وطرف المعاملة (حجم)، هذا الهامش يمثل تغطية لتكاليف المعاملة وعلاوة الخطر (جبوري محمد، 2016، صفحة 146).

ج - السماسرة: يعتبر سماسرة الصرف وسطاء نشطين يقومون بتجميع أوامر الشراء أو البيع للعمليات الصعبة لصالح عدة بنوك أو متعاملين آخرين مقابل الحصول على العمولة وهم يقومون بضمان الاتصال بين البنوك واعطاء معلومات عن التسعيرة معمول بها في البيع والشراء بدون الكشف عن اسماء المتعاملين في سوق الصرف، ويتالي فان بيوت السمسرة تستحوذ على جزء كبير من العمليات ولديهم فروع في عدة مراكز مالية فهم اكثر علما بالأسعار ويخلقون سيولة للسوق ويعملون على تحريكه وتتمركز اغلب بيوت السمسرة في اسواق لندن، نيويورك، كما ان 50% من حجم التعاملات الجارية في مختلف اسواق الصرف تنفذها هذه الشريحة.

#### د . متدخلون اخرون:

هناك جهات تتعامل في سوق الصرف بطريقة مباشرة او غير مباشرة ونذكر منها المستوردون، المصدرون، المستثمرون السياح، والذين يتبادلون العملات المحلية بالعملات الاجنبية لغرض تسوية المعاملات الدولية، بالإضافة لذلك نجد المضاربون سواء كانوا افراد او مدراء استثمار يبحثون عن تحقيق ارباح في الامد القصير ويغتنمون الفرص ويكون تدخلهم بشكر غير مباشر.

### 1-3-3/ أنواع سوق الصرف

يمكن تقسيم سوق الصرف الى ثلاثة أنواع:

#### أ - سوق الصرف العاجل (الفوري):

هو ذلك السوق الذي يتم فيه التعامل على أساس الصرف السائد في اللحظة التي يجري فيها مثل هذا التعامل (فليح حسن خلف، 2004، صفحة 65)

كما ان هناك الصرف الذي يقوم به الشخص مباشرة ويسمى الصرف اليدوي، ويطلق على الصرف الذي يتم باستخدام الكمبيوتر او الشيك بالصرف المسحوب.

#### ب - سوق الصرف الاجل (المستقبلية):

هي تلك الأسواق التي يتم فيها الاتفاق على أساس اسعار الصرف تستعمل لاحقا عند الاستلام والتسليم بحلول تاريخ الاستحقاق المتفق عليه.

ومنه تعتبر عملية الصرف الاجل إذا كان تسليم واستلام العملات يتم بعد فترة معينة من تاريخ ابرام العقد.

يختلف سعر الصرف الاجل عن سعر الصرف الفوري من خلال الفارق بينهما والمرتبطة أساسا بدلالة معدلات الفائدة المعمول بها بالنسبة للعمليات المعنية، فارتفاع او انخفاض السعر المستقبلي لعملة ما، يتناسب عكسيا مع سعر الفائدة للعملة، وكلما زاد الفرق بين أسعار فائدة العمليتين وزادت هذه العقود الآجلة كلما زاد الفرق بين السعر الفوري للعملة والسعر الاجل (عبد المجيد قدي، 2017، صفحة 113).

### ج - سوق مبادلات العملات swap:

هو امتداد للسوق الاجل وبدا التعامل به في بداية السبعينات (1971)، كنتيجة للانتقال من العمل بنظام سعر الصرف الثابت الى العمل بنظام سعر الصرف العائم على أساس التعامل بالعقود الآجلة وهو عبارة عن عملية تؤمن للكون الاقتصادي إمكانية شراء وبيع عملة أخرى في ان واحد، مع مواقيت دفع مختلفة.

ان عملية المقايضة هي صرف العملات مع الوعد بإنجاز العملية المعاكسة في تاريخ متفق عليه مسبقا. ومنه فان مستخدم المقايضة لا يتحمل مخاطر الصرف.

وتسمح هذه الآلية بالتوظيف الظرفي لفائض عملة غير مطلوبة مباشرة وبالنسبة للبنوك تعتبر وسيلة للتغطية المعاملات الآجلة.

## 1-4/ سياسة سعر الصرف

### 1-4-1/ تعريف سياسة سعر الصرف

سياسة سعر الصرف هي إحدى الاستراتيجيات العديدة التي تستخدمها السلطات النقدية حول العالم لإدارة الاقتصاد، والحفاظ على النمو وتقليل الاختلالات في ميزانيتها العمومية. إن مختلف الدول تسعى إلى إتباع سياسات مختلفة من أجل تدعيم اقتصادها وتحقيق الاستقرار الاقتصادي فمن بين أهم تلك السياسات نجد سياسة سعر الصرف والتي تعتبر سياسة اقتصادية مستقلة عن السياسة النقدية وتسعى إلى تحقيق أهداف مختلفة تصب في مصلحة الحفاظ على التوازنات الكلية للاقتصاد الوطني.

### 1-4-2/ أهداف سياسة سعر الصرف

تسعى سياسة سعر الصرف إلى تحقيق مجموعة من الأهداف وأهمها ما يلي (المجيد، مرجع سابق، صفحة 131):

أ. **مقاومة التضخم:** يؤدي تحسن سعر الصرف إلى انخفاض في مستوى التضخم المستورد وتحسن في مستوى تنافسية المؤسسات، وبالتالي إن تحقيق الاستقرار الاقتصادي هو تجنب المجتمع الاثار السلبية الناتجة عن التضخم والتي من أهمها

انخفاض القوة الشرائية للنقد والمساس بمستوى المعيشة لذوي الدخل المحدود وكذلك الآثار الجانبية التي تترتب على الركود أو الكساد والتي من أهمها ارتفاع معدلات البطالة وتراجع النشاط الإنتاجي .

من صور التوازن الاقتصادي التوازن بين (الطلب الكلي) الإنفاق الكلي (والعرض الكلي) الناتج الوطني، فإذا لم يكن الإنفاق الوطني كافياً لمقابلة الناتج الوطني يؤدي ذلك إلى زيادة العرض الكلي عن الطلب الكلي وهذا ما يسمى بحالة الانكماش الاقتصادي ومن أهم مظاهره انخفاض الأسعار وظهور البطالة والعكس إذا كان الإنفاق الوطني مرتفعاً عن الناتج الوطني أدى ذلك إلى زيادة الطلب الكلي عن العرض الكلي في الاقتصاد، وينتج عن ذلك التضخم وتمثل أهم مظاهره في ارتفاع المستوى العام لأسعار السلع والخدمات .

تحاول بعض البلدان توظيف أسعار الصرف لمحاربة التضخم وتخفيض معدلاته حيث يؤدي التحسن في سعر الصرف إلى انخفاض التضخم المستورد وزيادة القدرة التنافسية، وسيكون للانخفاض قصير الأجل في تكاليف الاستيراد أثر إيجابي على خفض التضخم والسماح للشركات بترشيد وسائل إنتاجها ومضاعفة أرباحها على المدى المتوسط .

بهذه الطريقة، يمكن للشركات إنتاج سلع عالية الجودة أو زيادة قوتها التنافسية من خلال كسب الدخل من الإنتاج. يشار إلى هذه الظاهرة على أنها الدائرة الفاضلة (vertueux) لعملة قوية وقد تم تبنيها كأساس للسياسة التي تتبعها فرنسا منذ عام 1811، إن التحسن في قيمة العملة المحلية يؤدي إلى انخفاض الأسعار عند الاستيراد مع ارتفاع أسعار التصدير لكن في المقابل يحسن مستوى تنافسية المؤسسات وذلك بتنافسية هيكلية، سيكون انخفاض تكاليف الاستيراد على المدى القصير تأثير إيجابي على خفض التضخم ومضاعفة أرباح الشركات، مما يمكن من ترشيد الإنتاج على المدى المتوسط . وبهذه الطريقة تحقق الشركات عوائد من الإنتاج ويمكنها إنتاج سلع عالية الجودة مما يعني زيادة قدرتها التنافسية وبالتالي توفير فائض في حجم الصادرات (فائض في الميزان التجاري) ومنه زيادة قيمة العملة .

**ب. تخصيص الموارد:** تخصيص الموارد الاقتصادية هو عملية توزيع الموارد المادية والبشرية لأغراض أو احتياجات مختلفة من أجل تحقيق أقصى قدر ممكن من الرفاهية لأفراد المجتمع عن طريق سعر الصرف الحقيقي، الذي يجعل الاقتصاد أكثر تنافسية، وهذا يساعد على توسيع قاعدة السلع الدولية بحيث يمكن تصدير كميات كبيرة من السلع، وبالتالي تقليل عدد السلع المستوردة أو زيادة إنتاج السلع المستوردة محلياً وزيادة استخدام العمالة ورأس المال في قطاع التصدير والقطاعات المنافسة للواردات ، كما ينعكس أثر تغير سعر الصرف الحقيقي في إعادة تخصيص الموارد لأسواق عوامل الإنتاج ، إذ يؤدي انخفاضه إلى زيادة استعمال عنصري العمل و رأس المال في قطاع التصدير .

**ج . توزيع الدخل :** يؤدي سعر الصرف دوراً هاماً في توزيع الدخل بين الفئات أو القطاعات المحلية ، فعند ارتفاع القدرة التنافسية لقطاع التصدير التقليدي نتيجة انخفاض سعر الصرف الحقيقي، فإن ذلك يجعله أكثر ربحية ويعود الربح

من هذا الوضع إلى أصحاب رؤوس الأموال في الوقت الذي تنخفض فيه القدرة الشرائية للعمال، وعند انخفاض القدرة التنافسية الناجمة عن انخفاض سعر الصرف الاسمي (ارتفاع سعر الصرف الحقيقي) فإن ذلك يؤدي إلى ارتفاع القدرة الشرائية للعمال في الوقت الذي تنخفض فيه ربحية الشركات العاملة في قطاع السلع الدولية فتقلص استثماراتها.

د. تنمية الصناعة المحلية: قد يتبنى البنك المركزي سياسة لخفض سعر الصرف لتحفيز الصناعة المحلية. في عام 1841، قام البنك المركزي الألماني Bundesbank بتخفيض كبير لقيمة العملة الداعمة للتصدير، وفي المرحلة الثانية اتبع سياسة نقدية قوية، واعتمدت السلطات النقدية سياسة الخصومات لحماية السوق المحلية من المنافسة الخارجية وتشجيع الصادرات.

### 1-4-3/ أنواع سياسة سعر الصرف

تبادر السلطات في مختلف الدول باتخاذ إجراءات وإتباع سياسات من أجل تصحيح ميزان المدفوعات في حالة الاختلال ومن بين أهم تلك السياسات:

أ. سياسة تخفيض قيمة العملة: **Dévaluation** يقصد بها قيام الدولة من خلال تخفيض قيمة عملتها بالنسبة للعملة الأجنبية، باستخدام تلك العملات أقل من ذي قبل، هذا يعني أنها عملية تخفيض سعر صرف العملة وبالتالي تقلل من قوتها الشرائية في الخارج .

اولا: أسباب تخفيض قيمة العملة

- معالجة العجز في ميزان المدفوعات وذلك بتشجيع الصادرات وتقييد الواردات، والعمل على الحد من تصدير رؤوس الأموال إلى الخارج وتشجيع استيرادها من الخارج .

-زيادة دخل بعض الفئات المنتجة وتخفيف عبئ مديونيتها .

- حماية الصناعة الناشئة بالإضافة إلى علاج مشكلة البطالة في الاقتصاد الوطني.

ثانيا: شروط نجاح عملية تخفيض قيمة العملة

الواقع أن هناك عوامل يتوقف عليها نجاح عملية التخفيض إذ تتوقف أهمية هذا التخفيض على تشجيع الصادرات وتقليل الواردات على عوامل عدة هي:

- يتسم الطلب العالمي على منتجات الدولة بالمرونة.

-استجابة الجهاز الإنتاجي بسبب ارتفاع الصادرات الناتجة عن الارتفاع في الطلب العالمي.

-يجب توفر استقرار في الأسعار المحلية و عدم قيام الدول المنافسة بنفس الإجراء و كذلك استجابة السلع المصدرة للمواصفات) الجودة، المعايير الصحية.

ب. **سياسة رفع قيمة العملة: Réévaluation** إن عملية رفع قيمة العملة معاكسة لعملية التخفيض فعلمية رفع قيمة العملة تشير إلى زيادة عدد الوحدات من العملات الأجنبية مقابل الوحدة النقدية الوطنية الواحدة .

وتهدف هذه العملية إلى تخفيض الفائض التجاري بعد رفع سعر النواتج المصدرة وتخفيض سعر النواتج المستوردة إن فائض ميزان المدفوعات المستمر في المدى الطويل نسبيا يمثل مساوئ للدولة لسبب ارتفاع العوامل التضخمية، إضافة إلى ما تقدم فإن الخطورة تتفاقم عندما تجتذب المضاربة في أسواق الصرف الأجنبية.

### أولاً: أسباب رفع قيمة العملة

ان أهم الأسباب التي تدعو السلطات النقدية إلى رفع القيمة الخارجية لعملتها هي: (عبد المجيد قدي، 2017)  
- وجود فائض في ميزان المدفوعات.

- الارتفاع في الأسعار العالمية للسلع الاستراتيجية، التي يرتفع عليها الطلب في السوق العالمي.

- تدعيم العملات الأجنبية الأخرى كما فعلت ألمانيا واليابان حينما رفعتا قيمة عملتيهما لدعم الدولار الأمريكي عندما امتنعت الولايات المتحدة الأمريكية تخفيض قيمة الدولار لأسباب معنوية تتعلق بسمعتها .

ج. **سياسة الرقابة على الصرف:** يقصد بالرقابة على الصرف وضع قيود تنظم التعامل في النقد الأجنبي عن طريق السلطة النقدية (البنوك المركزية) وعادة ما تشدد اجراءات الرقابة في البلدان ضعيفة العملة، عن طريق وضع تعليمات تحدد التعامل بالصرف الاجنبي ويمكن ان يقدم البنك المركزي ترخيص، ان التحكم في العملة هو اجراء تتخذه الدولة لرفع سعر صرف عملتها ومن ثم إعداد نظام يراقب هذا السعر بالكامل حيث يتوقف تدهور قيمة عملتها.

د. **أهداف الرقابة على الصرف الأجنبي:** المحافظة على القيمة الخارجية للعملة أعلى من قيمتها الحقيقية، حيث يتم تقييد الطلب على الصرف الأجنبي بما يتناسب والقدر المتاح منه، ويعني هذا وجود جزء من الطلب الداخلي على الصرف الأجنبي دون إشباع، وتلجأ السلطة النقدية إلى هذا النظام لعدم رغبتها في تخفيض قيمة عملتها المحلية حفاظا على التوازن الداخلي.

- حماية الاقتصاد الوطني من المنافسة الأجنبية سواء كان ذلك عن طريق رفض الترخيص، أو عن طريق رفع سعر العملات الأجنبية المراد الحصول عليها لنفس الغرض.

- الحد من استيراد السلع الغير الضرورية (الثانوية) أو الغير الأساسية وتوجيه الأرصدة من العملة الصعبة إلى استيراد المواد الأساسية والسلع التي تدخل في العملية الانتاجية.
- استثمار رؤوس الأموال الأجنبية في الميادين التي تتوافق مع متطلبات السياسة الاقتصادية للبلد، ومنه منع هروب رؤوس الأموال إلى الخارج.
- استخدام الرقابة على الصرف كأداة للسيطرة على قطاع التجارة الخارجية.

## 1-5/ أنظمة أسعار الصرف

ان مفهوم نظام سعر الصرف هو بمثابة عنصر محدد لسياسة الصرف المتبعة او المطبقة في القطر وبالتالي هو الإطار القانوني الذي يتشكل من خلاله سعر الصرف، هذا الإطار القانوني يعمل على نمذجة تذبذبات أسعار الصرف وتأطير تصحيحها على قيمتها النظرية

وهو بذلك يترجم طبيعة سياسة سعر الصرف المتبعة من قبل القطر لتحديد سعر صرف عملته وتنقسم الى سطين الأول يتمثل في ترك قوى سوق من يحدث سعر صرف العملة والثانية تكمن في التدخل في السوق وإدارة سعر الصرف بما تتطلع السلطة اليه لتقديمه للبلد.

ولقد عرف نظام سعر الصرف عدة محطات في تطوره بدأت بقاعدة الذهب وانتهت اليوم الى أنظمة أسعار صرف مختلفة وتلك ابتداء من سنة 1880 الى يومنا هذا، وتعرف اتساعا هائلا كما حددها " Reinhart Rogoff " الا ان المفاضلة الأساسية بين أسعار الصرف الثابتة وأسعار الصرف المرنة ما زالت هي لب المسألة.

## 1-5-1/ أسعار الصرف الثابتة:

لا شك ان هذا النظام ساهم في تغذية المعاملات التجارية الدولية لفترة طويلة، فهو يشير الى ثبات سعر صرف العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية وعليه فانه حتى لو ارتفعت واردات البلد من السلع والخدمات، رؤوس الأموال او تدفقات مالية أخرى من الدول، عن صادرتها لهذه الدول فلن يترتب على ذلك تغير في سعر الصرف في المدى القصير ويقوم البنك المركزي في هذه الفترة بشراء أو طلب العملة المحلية في مقابل بيع أو عرض العملات الأجنبية المتوفرة لديه من احتياطات العملة الصعبة كما يقوم بطرح العملة المحلية للبيع مقابل اقتناء العملات الأجنبية في الحالة العكسية يقوم نظام سعر الصرف الثابت على تعريف سعر مرجعي يلتزم من خلاله البنك المركزي بتبادل عملته المحلية بعملة او سلة

عملات اجنبية كما ان احترام تنفيذ بنود العقد يفرض على البنك المركزي التدخل في سوق الصرف كلما ابتعد سعر الصرف عن السعر الرسمي المعلن، عن طريق شراء العملة المحلية في حالة الانخفاض او عرضها وبيعها في حالة الارتفاع. ان ثبات أسعار الصرف يساهم في تسهيل نمو المبادلات التجارية الدولية وبفعل هذا الثبات يلغى خصم سعر الصرف، كما انه يعمل على كبح جماح التضخم وبذلك تقوية تنافسية الاقتصاد المحلي وتحفيز الاستثمار الأجنبي وبالتالي تتميز السياسة النقدية بالمصدقية، ومن خلال ما سبق نستنتج ان نظام سعر الصرف الثابت يستوجب تفضيل التوازن الخارجي على الاستقرار الداخلي.

ويتم تثبيت سعر صرف العملة المحلية في ظل نظام سعر الصرف الثابت وفق الحالات الآتية:

أ- ربطها بعملة أخرى ارتكازية: وتتميز عملة الربط بمواصفات محددة كالقوة والاستقرار، وفي هذا الإطار تعمل الاقتصاديات على تثبيت عملاتها الى تلك العملة دون احداث تغيير، الا في بعض الحالات وعلى سبيل المثال حالة الفرنك الافريقي مع الفرنك الفرنسي وتشكلت العملات المربوطة بعملة واحدة سنة 1996 وضمت 20 عملة بالدولار الأمريكي.

ب- ربطها بسلة عملات: يتم اختيار سلة من العملات عادة من عملات الشركاء التجاريين الأساسيين او من العملات المكونة لوحدة حقوق السحب الخاصة كما هو حال الدينار الاماراتي، او الربط حاليا باليورو باعتباره امتداد لسلة العملات المكونة للإيكو سابقا.

ج- ضمن هوامش محددة: سواء تعلق التثبيت بعملة واحدة او سلة عملات وهنا يتم تحديد مجال التقلب المسموح به. وفي هذا النوع من الأنظمة يلعب البنك المركزي دور أساسيا من خلال المحافظة على قيمة عملته المحلية عند مستوى محدد، ويتدخل في سوق الصرف الأجنبي لتعديل العرض والطلب على العملة عند السعر المحدد والمستهدف.

فاذا كان عرض العملة المحلية أكبر من الطلب عليها عند السعر المستهدف، يقوم البنك المركزي بشراء العملة المحلية مقابل عرض العملة الأجنبية وذلك لمنع ارتفاع سعر الصرف (انخفاض العملة المحلية)، ويقوم بشراء والطلب على العملات الأجنبية، إذا كان الطلب على العملة المحلية أكبر من عرضها (ارتفاع العملة المحلية) لمنع انخفاض سعر الصرف. (عبد المجيد قدي، 2017، صفحة 176)

وبهذا التدخل يضمن البنك المركزي توازن السوق عند المعدل المحدد لسعر الصرف، وفي حال أصبح الاختلال مزمن، تصبح عمليات التدخل أكثر تكلفة من حيث الافراط في استنزاف احتياطي الصرف الأجنبي وعليه يتوجب على السلطات النقدية إعادة التسعير.

### أولاً. إيجابيات نظام سعر الصرف الثابت:

يسمح نظام الصرف الثابت بتقليص تكاليف التبادل ومخاطر الصرف التي لا تشجع التبادل والاستثمار بتسعير سعر الصرف مقابل عملة صعبة قوية (الدولار الأمريكي) مثلاً بتقليص مخاطر الصرف وبالتالي تشجيع المبادلات التجارية وجلب الاستثمار الأجنبي الذي يخشى من مخاطر الصرف، تثبيت سعر الصرف يسمح بإعطاء المصدقية للسياسة النقدية.

يشكل سعر الصرف الثابت قيداً بالنسبة للسياسة النقدية للبلد، فالبانك المركزي لا يمكنه زيادة عرض النقود بصفة احتياطية والا فهو يخل بالتسعيرة المثبتة للصرف. ومن هنا المتعاملين الاقتصاديين يخفضون من تنبؤاتهم التضخمية، فاستهداف التضخم يكون أكثر فعالية من خلال نظام سعر الصرف الثابت.

ان استقراره أسعار الصرف تعطي الأسس العملية المؤكدة لتوقعات تقليل المخاطر من المضاربة بالعملة الأجنبية (عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالي، 2011، صفحة 90).

### ثانياً. سلبيات نظام سعر الصرف الثابت:

يتطلب نظام الصرف الثابت توفر احتياطات معتبرة لتتدخل بها السلطة النقدية في أسواق الصرف الأجنبي بشراء العملة المحلية للمحافظة على قيمتها تجاه الضغوط السوقية (chand k, k, Dewett, 1980، صفحة 512)

يمنع نظام الصرف الثابت الدولة من اتباع السياسة النقدية المناسبة لأوضاعها الاقتصادية الداخلية ويلزمها على اتباع تلك السياسة الكفيلة بتحقيق توازنها الخارجي أي الاهتمام بالعوامل الخارجية على حساب العوامل الداخلية في رسم السياسة الاقتصادية الداخلية. لا يمكن الاستفادة من ميزة التكيف الذاتي التلقائي لميزان المدفوعات في ظل نظام الصرف الثابت الذي يساهم في توسع السوق الموازي للصرف.

### 1-5-2/ نظام أسعار الصرف المعومة:

في هذا النوع من الأنظمة يترك سعر العملة يتحدد وفق لقوى العرض والطلب كأية سلعة أخرى، يتحدد بالنسبة للعملة الأخرى بدون تدخل من السلطات النقدية في الدولة ومنه فان جدولاً الطلب الأجنبي وعرضه يخضعان للأحكام والقواعد المختلفة بالطلب والعرض فيميل جدول الطلب الى التغير في اتجاه عكسي مع السعر في المقابل يميل جدول العرض الى التغير في اتجاه طردي مع السعر، تتراوح أنظمة الصرف المرنة بين سعر الصرف العائم free floating exchange rate، مروراً بسعر الصرف المعلوم المدار managed exchange rate وانتهاءً بسعر الصرف الزاحف crawl ligne exchange وبمعكس نظام سعر الثابت الذي يستوجب توظيف

السياسات الاقتصادية المحلية لتلبية متطلبات التوازن الخارجي ، فان نظام الصرف المعموم يعطي الحرية لصناع السياسات في الاختيار المناسب منها بالاقتصاد المحلي ، فإذا كان هدف السلطات النقدية مراقبة وحماية الاحتياطات الأجنبية في النظام الثابت، فان مهمتها في النظام المعموم لا تقل أهمية عن تلك ، فهي مطالبة بان تحدد حجم النقود او القوة الشرائية في البلد وفقا لمتطلبات الوضع الاقتصادي ، وهذه مسألة جوهرية قد تعترض السلطات بسبب ضغوط من اجل التوسع في الإصدار النقدي بدلا من زيادة الضرائب وضغط الانفاق الحكومي وترشيده .

وفي ظل حرية الصرف على السلطات النقدية توفير الحجم اللازم من النقود الذي يفي بمتطلبات النشاط الاقتصادي والتوسع الذي تسمح به الموارد الاقتصادية في الاقتصاد المحلي وصولا الى التوظيف الكامل مع الانتباه لخطر التضخم.

فإذا كان باستطاعة البنك المركزي في نظام سعر الصرف المعموم اتباع اي سياسة نقدية يراها مناسبة دون قلق على رصيد احتياطات الصرف لديه. فإن هذا لا يعني التجاهل التام لأثر سياسته على التوازن الخارجي للدول وبالتالي اتباع سياسة التي تسمح برفع مستوى الأسعار المحلية و التي تزيد من الطلب على الواردات وتفعيل الصادرات مما يعني زيادة عرض النقد المحلي ومنه ترتفع قيمة سعر الصرف الأجنبي مقابل العملة المحلية ، وقد عرف هذا النظام اهتماما كبيرا بداية من 1971 بعد انهيار نظام بريتون وودز والتخلي عن نظام قابلية تحويل الدولار الى الذهب ( مصطفى موفق، 1993، صفحة 30).

#### أولا. إيجابيات نظام أسعار الصرف المعمومة:

الاستئصال الذاتي (الأوتوماتيكي) للاختلال في ميزان المدفوعات دون تدخل السلطات النقدية، اذ ان التوازن يعود لميزان المدفوعات دون تدخل البنك المركزي، التوازن يعود لميزان المدفوعات بواسطة حركات سعر الصرف (ديناميكية سعر الصرف) بواسطة آلية السوق وعدم استنزاف احتياطات الصرف وبالتالي يمكن استخدامها في ميادين أخرى.

استقلالية السياسة النقدية بتخليصها من القيود الخارجية لضمان ثبات سعر الصرف كما هو الحال في نظام الثابت للصرف، يكون الاستقرار الداخلي أفضل هدف يمكن مواصلته، فالبلد عليه ان ينظر الى الإستقرارية الداخلية للأسعار والإنتاج والتوظيف الكامل مع ترك سعر الصرف يتغير بما يحقق التوازن الخارجي، كما يأخذ سعر الصرف دور مستوعب الصدمات وبالتالي عزل الاقتصاد المحلي عن الصدمات الخارجية المختلفة.

ثانيا. سلبيات نظام أسعار الصرف المعمومة:

يأخذ على سعر الصرف المعموم بأنه يزيد من حالة عدم اليقين في التجارة مما يخلق تذبذبات وتقلبات، حيث أن تطايرية أسعار الصرف تؤثر سلبا على المستثمرين الأجانب، إلى جانب ذلك تعتبر أنظمة الصرف المعمومة من المحفزات على ارتفاع الهجمات المضاربة وعدم استقرار الأسعار.

### 1-5-3/ نظام أسعار الصرف الوسيطة

تمثل أنظمة الوسط بين النظام الثابت والنظام المرن وتجمع بين خاصية استقرار الأسعار في النظام الأول واستقلالية السياسة النقدية في النظام الثاني، حيث أن هذه القاعدة العامة تسمح ببعض المرونة داخل هامش محدد مسبقا للعملة أو سلة عملات أين يتم التصحيح بانتظام وذلك حسب درجة الاستقرار المرغوب فيه كما أن مجال الهامش يكون عائما.

تقوم السلطات بتعديل أسعار صرفها بتواتر على أساس الاحتياطات من النقد الأجنبي والذهب وعلى أساس وضعية ميزان مدفوعاتها كما تقوم بحماية عملتها من الهجمات المضاربة من خلال موازنة الصرف لديه، كما يقوم البنك المركزي بتسيير المعروض النقدي المحلي عن طريق شراء أو بيع جزء من احتياطي الصرف الأجنبي غير أن هذه العملية تتمتع بالمزيد من المرونة بطريقة تسمح باستقرار قيمة سعر صرف العملة بما يتناسب مع الأهداف الاقتصادية الكلية (جبوري محمد، 2016، صفحة 269).

وتتضمن أنظمة أسعار الصرف الوسيطة ما يلي:

-الربط الزاحف crawling peg : ويكون سعر الصرف في هذا النظام ثابتا لكن السعر المرجعي هو متغير بانتظام حسب مؤشرات اقتصادية محددة سابقة crawling peg au sens propre أو بصفة تقديرية من خلال التعديل adjustable peg بالإعلان عن تغيرات صغيرة في أسعار الصرف كل فترة إلى أن يتحقق التوازن، وهذا لتعويض الفرق التضخمي بين شريكين تجاريين.

التعويم المدار: في هذه الحالة يكون سعر الصرف معوم لكن مع إمكانية التدخل للسلطات النقدية من وقت لآخر في سوق الصرف للحد من التقلبات العنيفة. يهدف هذا النظام إلى الحفاظ على تغيرات أسعار الصرف ويتميز بتقليل من ظروف عدم اليقين، إلا أن التحدي الذي يواجهه الأنظمة الوسيطة هو إمكانية التنبؤ بتغيرات الأسعار وبالتالي قد تكون موضوعا للهجمات المضاربة كما حدث مع تجارب سابقة لازمت الصرف لبعض الدول على غرار تركيا روسيا.

شكل 1-1: ترتيبات أنظمة أسعار الصرف



المصدر : (جبوري محمد، 2016، صفحة 271)

## 1-6/ النظريات المفسرة لسعر الصرف

تحاول كثير من النظريات الاقتصادية تفسير اختلافات أسعار الصرف بين الدول، وأهم هذه النظريات:

### 1-6-1/ نظرية تعادل القوة الشرائية (PPA)

استنادا إلى ريكاردو (1819)، نظرية تعادل القدرة الشرائية تدافع على فكرة أن "قيمة النقود هي دائما نفسها"، فعند توازن سعر الصرف يجب أن يعبر عن تساوي القدرة الشرائية للعمليتين المعنيتين. في نظام سعر الصرف الثابت، إذا كان السعر الحقيقي للسلع يختلف من بلد لآخر، فالطلب الإضافي على السلع في البلد الذي تكون فيه السلع أقل سعرا سيسبب ارتفاعا في هذا السعر، "هناك تعديل في أسعار الصرف عن طريق أسعار السلع". في نظام سعر الصرف المرن، هناك تعديل للتغيرات (différentiel) في السعر بواسطة التغيرات في أسعار الصرف، فتغيرات سعر الصرف تعكس الاختلاف في التضخم.

اقترح غوستاف كاسل (gustave cassel 1922) بأن مستوى سعر الصرف الاسمي التوازني هو الذي يضمن تعادل القدرة الشرائية بين العمليتين. هذا المبدأ البسيط يتفرع إلى قسمين :

أ- **تعادل القدرة الشرائية المطلقة:** وتفترض غياب كل ما يمكنه إعاقه عمليات التجارة الخارجية (تعريفات جمركية...) مع إهمال تكاليف النقل. تنطلق هذه الصيغة من قانون السعر الأحادي "unique prix" الذي ينص على أن نفس السلعة يجب أن تباع بنفس السعر في كل مكان، إذا تم التعبير عن هذه الأسعار بنفس العملة، فنظرية تعادل القدرة الشرائية في هذه الحالة تنص على أن سعر الصرف الاسمي يتحدد بالنسبة بين مؤشر الأسعار المحلية ومؤشر الأسعار الأجنبية  $P^*$  أي:

$$Et = \frac{Pt}{P^*} \dots\dots\dots (1.1)$$

حيث:

$P_t$  تمثل السعر المحلي للفترة  $t$ .

$P^*$ : تمثل السعر الأجنبي للفترة  $t$ .

إذا كانت الأسعار متماثلة بين الداخل و الخارج فإن سعر الصرف يكون مساويا للواحد، أي يمكن دفع وحدة نقدية محلية واحدة للحصول على وحدة نقدية واحدة أجنبية؛ وإذا حدث اختلاف في الأسعار بشكل واضح، فإن القائمون على التجارة الخارجية سيشترون السلع من المناطق التي تعرف انخفاضاً في الأسعار لبيعوها في الأماكن ذات الأسعار المرتفعة لتحقيق الربح. فيرتفع الطلب على السلع في المناطق التي سجلت انخفاض الأسعار، وبالمقابل يزداد العرض في

المناطق التي شهدت ارتفاع الأسعار، هذا الميكانيزم سيستمر حتى تختفي فرص تحقيق الربح من خلال هذه العملية، ولن يتسنى هذا إلا إذا أصبحت أسعار السلع المتماثلة هي نفسها في مختلف الدول .

ب - **تعادل القدرة الشرائية النسبية**: في الأجل الطويل، الدول التي تعرف معدلات تضخم مرتفعة ستشهد تدهورا في قيمة عملاتها بمعدلات متماثلة. وبالمقابل عملات الدول ذات معدلات تضخم ضعيفة، ستعرف تحسنا في الأجل الطويل.

ج - **أثر Balassa**: يستخدم أثر بلاسا سامويلسون للتعبير عن المشاكل المترتبة عن نظرية تعادل القوة الشرائية عند تطبيقها بين الدول ذات مستويات نمو مختلفة وبشكل عام تكون عملات الدول النامية اقل تقييما من قيمتها الحقيقية بالمقارنة بعملات الدول المتقدمة، ويتحقق هذا الأثر بتوفر عاملين مهمين:

-وجود سلع غير قابلة للتجارة التي تدخل في مؤشرات الأسعار المستخدمة في حساب في سعر الصرف وفق نظرية تعادل القوة الشرائية.

-التفوق في الإنتاجية من جانب البلد المتقدم الذي يظهر سيطرته في قطاع السلع القابلة للتجارة.

-وبافتراض وجود قطاعين، قطاع سلع قابلة للتجارة وقطاع سلع غير قابلة للتجارة ، حيث PE و PNE تمثل أسعار السلع القابلة للتجارة في البلد النامي (PED) (Hanri bourguinat، 1992، صفحة 438)

ويوضح e سعر صرف العملة للبلد النامي مقابل عملة البلد المتقدم، وفي كل بلد المستوى العام للأسعار هو متوسط أسعار السلع القابلة للتجارة وغير قابلة للتجارة.

$$\left\{ \begin{array}{l} P = P_E^a P_{NE}^{1-a} \\ P^* = P_E^{*a} P_{NE}^{*1-a} \end{array} \right. \quad \text{حيث: } 0 < a < 1$$

سعر الصرف الذي يحقق تعادل القوة الشرائية  $e_{PPA} = P/P^*$

وبوجود سلع غير قابلة للتجارة فان سعر الصرف الجاري e سيكون مختلف عن  $e_{PPA}$

نستطيع اعتبار ان هذا السعر الذي يضمن تعادل القوة الشرائية بالنسبة للسلع القابلة للتجارة دوليا يتحدد كما يلي (Bennard Guillochon، و Kaweck Annie، 2003، صفحة 287)

$$e = PE / P_E^n$$

ومن ناحية أخرى فإن للبلد المتقدم ميزة إيجابية في إنتاج السلع القابلة للتجارة (تفوق إنتاجية) من خلال سلع مصنعة بتكنولوجيا متوسطة وعالية والذي يترجم بواسطة الأسعار النسبية كما يلي:

$$\frac{P_E}{P_E^*} < \frac{P_{NE}}{P_{NE}^*} \text{ soit } e < \frac{P_{NE}}{P_{NE}^*}$$

وبالتالي يكون لدينا:

$$e_{PPA} = e^a \left( \left( \frac{P_{NE}}{P_{NE}^*} \right)^{1-a} \right) > e^{a+1-a} = e$$

ومنه سعر الصرف الجاري لعملة البلد النامي هو اقل من سعر صرف تعادل القوة الشرائية وبالتالي يظهر ان عملات البلدان مقومة بأقل من قيمتها الحقيقية مقارنة بعملات البلدان المتقدمة حيث يتضح الفرق كلما كان مستوى تقدم البلد ضعيفا مقاسا بالنتائج الصافي الخام (PNB) لكل فرد.

تظهر نظرية تعادل القوة الشرائية كأفضل مرجع يعتمد عليه في الاجل الطويل، حيث يتحقق توازن أسواق الصرف بالتعادل الدولي للأسعار، ظاهرة اندماج فعال للأسواق العالمية للسلع والخدمات، وكما أشار (K.Rogoff) على انه وبالرغم من ان الاندماج في قطاع التجارة يعمل على زيادة تسارع تكامل الأسواق الدولية للسلع فتبقى اقل اندماجا من الأسواق المحلية وعلى هذا الأساس لابد من البحث عن تفسير أساسي للانحرافات المزمدة عن القيمة المحددة بنظرية تعادل القوى الشرائية (جبوري محمد، 2016، صفحة 201)

## 1-6-2/ نظرية تعادل أسعار الفائدة

تعتمد هذه النظرية على تغيرات اسعار الفائدة، وتنقسم الى حالتين:

### أ- تعادل أسعار الفائدة المغطاة (pic):

نظرية تعادل سعر الفائدة المغطاة (pic) تركز على المقارنة بين مردودية أصل محلي ومردودية أصل خارجي بخطر مماثل (de risque semblable) إذا اعتبرنا مثال مستثمر إيرلندي يمكنه الحصول على معدل فائدة سنوي دون مخاطرة و قدره  $i$  على سندات خزانة الحكومة الإيرلندية مقومة بالأورو، ومعدل فائدة مقوم بالجنهيات على سندات خزانة الحكومة البريطانية مقدمة بالجنهيات الإستيرلينية كذلك بدون مخاطرة، هذان التوظيفان غير متكافئين، لأن قيمة الجنيه الإستيرليني بالأورو يمكنها أن تتغير خلال مدة التوظيف مما يغير المردود الكلي للتوظيف بالجنيه مقوم بالأورو.

إذا افترضنا أن الأورو يعادل  $E_t$  جنيه إسترليني في بداية السنة (الصرف الفوري) فتوظيف 1 أورو في بريطانيا يعطي مقدار  $E_t(1+i^*)$  من الجنيهات في نهاية السنة ، و يتعلق الامر هنا بالمردود الأكيد بالجنيهات لان كل من معدل الفائدة الخارجي  $i^*$  و السعر الفوري  $E_t$  معلومان من البداية، إذا أراد هذا المستثمر في نهاية السنة تحويل الجنيهات المحصل عليها إلى أورو فعليه معرفة قيمة سعر صرف الجنيه، الأمر الذي يجهله في بداية الفترة، وهذا ما يخلق مخاطر الصرف، ولأجل تفادي هذه المخاطر، يمكن للمستثمر إبرام عقد الاستبدال في بداية السنة  $E_t(1+i^*)$  جنيه مقابل الأورو في نهاية السنة، فسعر الصرف الآجل المقابل والمقدر ب  $F_t$  قد تم الاتفاق عليه في بداية السنة فهو إذا معروف، وبصفة أخرى، يمكن القول أن المستثمر يضمن انه من اجل كل أورو تم توظيفه بهذا الشكل سيغطي  $E_t(1+i^*)$  أورو في نهاية السنة و بما ان العقد الآجل يلغي مخاطر الصرف فنقول ان التوظيف الاجنبي يكون مغطى كما ان هذا التوظيف يمكن ان يتم بواسطة شراء سندات الخزينة محرة بالأورو فتعطي عائد اضافي سنوي قدره  $(1+i)$  في نهاية السنة و كلا الاستراتيجيتين خالية من المخاطرة و عملية التحكيم تضمن ان لهما نفس العائد و هذا ما يعبر عن شرط تعادل اسعار الفائدة المغطاة (كمال بوشريط، 2017، صفحة 58).

$$(1+i) = (1+i^*) E_t / F_t$$

ب. نظرية تعادل معدلات الفائدة غير المغطاة ( PINC )

تقوم هذه النظرية على عدم وجود تغطية ضد خطر الصرف فهي تضم عمليات المضاربة القائمة بين مختلف الأعوان الاقتصاديين، كما تظهر لنا وجود علاقة بين فروق أسعار الفائدة و توقعات أسعار الصرف و كما في نظرية تعادل معدلات الفائدة المغطاة يتم توظيف أو استثمار المبلغ المالي  $K_0$ ، إما في السوق المحلي او الأجنبي .

في حالة توظيف  $K_0$  في السوق المحلي يتحصل المستثمر على مبلغ مالي  $K_1$  بمعدل فائدة سنوية  $id$

$$K_1 = K_0 (1+id)$$

أما في حالة الاستثمار في السوق الأجنبي فيحصل على المبلغ  $K^*_1$  حيث:

$$K^*_1 = K_0 CC(1 + if)^{1/CC^a}$$

حيث  $K_0$ : المبلغ المالي الموظف؛

$Id$  : معدل الفائدة السنوي ؛

$K_1$  : المبلغ المالي المحصل عليه؛

ic : معدل الفائدة السنوي الأجنبي ;

cc : معدل الصرف العاجل ;

<sup>a</sup> cc1 : معدل الصرف العاجل المستقبلي المتوقع

إذا كان  $K_1 < K'_1$  فسيتم توظيف المبلغ المالي في السوق المحلي ، اما في حالة  $K_1 > K'_1$  فهذا يعني أن توقعات الأفراد فيما يخص أسعار الصرف العاجلة المستقبلية المتوقعة صحيحة ، و هي أكبر من فروقات أسعار الفائدة و هذا ما ينتج عليه زيادة معدل الفائدة id و انخفاض if ، و بالتالي عدم الطلب على العملة الأجنبية و تتوقف هذه الزيادة إلى أن يعود التوازن في الأسواق ، أي إلى أن يصبح  $K_1 = K'_1$  أي المبلغ المحصل عليه بالعملة المحلية يساوي المبلغ المحصل عليه الموظف بالعملة الأجنبية (درقال يمينه، 2011، صفحة 41)

### 1-6-3/نظرية ميزان المدفوعات:

تعتمد النظرية على النتيجة النهائية لميزان مدفوعات الدولة في تحديد سعر الصرف وملخصها هو ان سعر الصرف جزء من نظرية الأسعار، ومن ثم فان سعر الصرف يتحدد بناء على قاعدة العرض والطلب ويسمى هذا (سعر الصرف التوازني).

فاذا كان رصيد ميزان المدفوعات موجبا فمعناه زيادة الطلب على العملة الوطنية، وارتفاع قيمتها الخارجية مما يؤدي الى ارتفاع سعر صرفها.

اما إذا كان رصيد ميزان المدفوعات سالبا (عجز) فهو يدل على زيادة عرض العملة الوطنية مقابل انخفاض قيمتها الخارجية أي انخفاض سعر صرفها.

ان لمدونة الأسعار دورا جوهريا في معالجة الاختلال في ميزان المدفوعات عجز او فائض ففي ظل النظام الذهبي النقدي كانت لمرونة أسعار الصرف أحسن بديل لحركات الذهب دخولا وخروجا والتي ساهمت في تعديل موازين المدفوعات للدول التي اتبعت النظام الذهبي. وبالتالي عند حدوث عجز في ميزان المدفوعات لدولة ما، فان انخفاض سعر صرف عملتها يؤدي الى معالجة هذا العجز والتخفيف من وطأته. (سعيد، 1998، صفحة 18)

### 1-6-4/ نظرية كفاءة السوق:

مفهوم السوق الكفؤ الذي قدمه (Eugene Fama) سنة 1965 هو ذلك السوق الذي تكون فيه الأسعار مرآة عاكسة لكل المعلومات المتاحة سواء تعلق الأمر بالمعلومات الاقتصادية الماضية أو الآنية مثل اعلان عجز او فائض في ميزان المدفوعات، العجز الموازي، معدل التضخم .... الخ.

ان كفاءة الأسواق تقتضي ان الأسعار الآجلة تستخدم كمؤشر قوي للتنبؤ بالأسعار الفورية المستقبلية، ووفقا لمفهوم الكفاءة من المتوقع ان تعكس الأسعار السوقية كل المعلومات الجديدة (الإعلانات) والتي نجد تأثيرها الفوري على أسعار الصرف العاجلة والآجلة.

وبالتالي فان استجابة أسعار الصرف تكون بسرعة بناء على ورود المعلومات للسوق في أي لحظة ومنه تصبح ديناميكية أسعار الصرف عشوائية قاطعة الطريق على كل مصاريف تحقق مكاسب وارباح غير اعتيادية.

يسمح السوق لجميع المتدخلين بفرص متساوية للمعاملات من حيث الوقت والتكلفة الضعيفة وإتاحة المعلومات الدقيقة عن كافة الصفقات من حيث الحجم والسعر، مما يسمح بإبرام الصفقات بسعر قريب من السعر العادل.

ويتميز السوق الكفؤ بثلاث صيغ تشمل: الصيغة الضعيفة، الصيغة المتوسطة والصيغة القوية.

**الصيغة الضعيفة:** تقتضي ان المعلومات المتاحة عن الأسعار في السوق هي معلومات تاريخية وهي بذلك عديمة الجدوى للمتعامل باعتبار ان الأسعار الجارية هي بالفعل انعكاس لتلك المعلومات.

**الصيغة المتوسطة:** تقتضي ان المعلومات المتاحة في السوق هي معلومات لا تعكس فقط التغيرات السابقة أو التاريخية في الأسعار والاحجام، وانما تعكس المعلومات المتاحة للجمهور أو التوقعات التي تقوم على تلك المعلومات.

**الصيغة القوية:** تقتضي ان الأسعار في السوق تعكس جميع المعلومات المتاحة لجميع المتعاملين وتتقلب الأسعار بشكل عشوائي حول قيمها الطبيعية وفي هذه الحالة لا يستطيع أي متعامل ان يحقق ربحا غير اعتيادي على حساب المتعاملين الآخرين.

وفي عالم اليوم أصبحت الأسواق أكثر اتساعا وارتفاع حجم المعاملات بها وتستجيب بسرعة البرق للأخبار الواردة وتتميز أسعار الصرف بها بتطاييره (volatile) ومدد هذا كله للاهتمام المتزايد بحركة رؤوس الأموال او بعبارة أخرى الجزء السفلي لموازين المدفوعات. (Sireon, 1993, p. 107)

### 1-6-5/نظرية ميزان محفظة الأوراق المالية

هذه النظرية عملية وأكثر واقعية من سابقتها، وتفترض ان الزيادة في المعروض النقدي للقطر الام ستؤدي الى تراجع في سعر الفائدة للقطر بصفة مباشرة، ومنه تحول الطلب على الأسهم المحلية الى الأسهم الأجنبية والعملات الأجنبية، وينجز عن هذا التحول (Shift) تدهور لقيمة العملة المحلية، ومع مرور الوقت، سيحفز هذا الانخفاض في قيمة الصادرات للقطر الام نحو الارتفاع مقابل تخفيض الواردات والذي ينجر عنه فائض تجاري وارتفاع قيمة العملة المحلية بمقدار التدهور المسجل في اول الامر.

نماذج المحفظة مؤسسة على نموذج (Bronson 1977) وتفسر تكوين سعر الصرف بواسطة الحركة الدولية لرأسمال الناجمة عن عمليات المحفظة، وترتكز أساسا على المحفظة المثلى المكونة من النقد، الأصول المالية المحلية والأجنبية وهي بذلك تشبه الى حد ما نظرية التنوع بحيث يقوم الاعوان الاقتصاديين بالتحكيم بدلالة العائد والخطر وبافتراض حرية انتقال رؤوس الأموال (Michel jura, 2003 ، صفحة 61)

يقوم المستثمرون وفقا لهذا النموذج بتوزيع ثروتهم الى ثلاث أصول: النقود (M)، الأسهم المحلية (Td) والأسهم بالعملة الأجنبية (Te)، قيمة الأسهم الأجنبية المقيمة بالعملة المحلية (T'e) ويتم الحصول عليها بقسمة (Te) على سعر الصرف الفوري (c) ويكون النموذج لدينا:

$$W = M + Td + T'e$$

ويتحدد الطلب بسعر الفائدة المحلي (id) والاجني (ie) بواسطة التطورات المرتبطة بسعر الصرف المتوقع (éa) وبواسطة الثروة الوطنية (W) تتشكل المعادلات الاتية:

$$M = m(id, ie + éa). W \dots\dots (1.2)$$

$$Td = t(id, ie + éa). W \dots\dots (1.3)$$

$$Te = t'(id, ie + éa). W \dots\dots (1.4)$$

وبجمع المعادلات السابقة يتضح ان سعر الصرف (S) يتوقف على الأصول المحلية والأجنبية وعلى سعر الفائدة الأجنبي المصحح بالتغيرات المتوقعة في سعر الصرف ويصبح لدينا:

$$S = s(M, Td, Tc, ie, éa)$$

يحدد النموذج تأثير عدد من العوامل على تغيرات سعر الصرف حيث ارتفاع سعر الفائدة المحلي ينجم عنه تدفق لرؤوس الأموال الأجنبية الى الداخل. ومنه ارتفاع في قيمة العملة المحلية (ارتفاع سعر الفائدة) المرتبط باقتناء الأموال والأصول

المالية المحلية من طرف المقيمين والأجانب وبيع الأصول المالية بالعملة الأجنبية من طرف الغير المقيمين ومنه انخفاض سعر الفائدة على العملة الأجنبية والذي له نفس الأثر، والعكس من ذلك زيادة المعروض النقدي يحدث تراجعاً في قيمة العملة المحلية في سوق الصرف. وفي حالة انخفاض سعر الفائدة المحلي يترجم بزيادة الطلب على النقود والتنازل عن الأصول الصافية التي تخص تلك التي بالعملة الأجنبية ومنه خروج رؤوس الأموال.

ان حركة سعر الصرف محددة بنموذج السوق بحيث ان ارتفاع سعر الفائدة يحدث ارتفاع في قيمة العملة في سوق الصرف ولكن بسياق مختلف وعملياً هذا يمر بانخفاض الاستهلاك (الواردات) ومنه تحسن رصيد التجاري الخارجي.

وفي الأخير وكاستنتاج فان الأسواق المالية تتكيف مع حالة اللاتوازن ومنه أسعار الصرف تتميز بالحساسية يوم بعد يوم للاختلال في أسواق راس المال منها في أسواق السلع. ويتحقق التوازن بتعادل العرض والطلب في أسواق الثلاث والتي تحدد سعر الصرف وسعر الفائدة.

## 1-7/ النماذج المفسرة لأسعار الصرف

### 1-7-1/ النماذج الستاتيكية لأسعار الصرف

سوف نتعرض في هذا العنصر الى تقديم اهم النماذج الستاتيكية وترجع هذه التسمية الى كون هذه النماذج تنطلق أساساً من فرضية مفادها حالة الاقتصاد في فترة زمنية معينة غير مرتبطة بنموه في المراحل السابقة. (بن قدور علي، 2012-2013، صفحة 76)

#### أ- النموذج النقدي ذو الأسعار المرنة

ويرتكز النموذج النقدي ذو الأسعار المرنة على ثلاث فرضيات:

الفرضية الأولى H1 :

1. الاسعار تامة المرونة ;

2. الإنتاج في مستوى التشغيل التام ;

3. توفر نظرية تساوي القدرة الشرائية ;

وبالتالي فان صيغة سعر الصرف تعطي بالعلاقة التالية:

$$[1.5] = e_t = P_t / P_t^*$$

Pt لوغاريتم مستوى الأسعار المحلية ;

Pt\* لوغاريتم مستوى الأسعار الأجنبية ;

et لوغاريتم سعر الصرف الأجنبي ;

وبما أن نظرية تعادل القوة الشرائية محققة فإن انخفاض مستوى الأسعار في الخارج يؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف حتى نحافظ على التعادل.

الفرضية الثانية H2:

تتحكم السلطات في الكتلة النقدية حيث أن المقيمين ليست لديهم عملة صعبة وهذا يعني أن تعادل القوة الشرائية مستنتج من قانون السعر الوحيد وليس عن طريق التحكيم بين كلتا العملتين، وبالتالي فإن دالة الطلب على النقود هي عبارة عن دالة مستقرة عبر الزمن في كلا البلدين، ويتوقف حجم الطلب على النقود على مستوى الأسعار (P) وعلى الدخل Yt والكتلة النقدية Mt وعلى معدل الفائدة الاسمي i t وبالتالي لها علاقة طردية مع الدخل الحقيقي وعكسية مع سعر الفائدة ومنه دالة الطلب على النقود لكلا البلدين تكتب على الشكل التالي :

$$[1.6] \quad m_t - p_t = \phi y_t - \psi i_t \quad \phi \psi i > 0$$

$$[1.7] \quad m_t^* - p_t^* = \phi y_t^* - \psi i_t^* \quad \phi \psi i > 0$$

حيث أن mt، mt\* لوغاريتم الكتلة النقدية الأجنبية والداخلية على التوالي :

Yt، Yt\* لوغاريتم الدخل الحقيقي ;

it، it\* لوغاريتم سعر الفائدة الاسمية ;

الفرضية الثالثة H3:

أسواق النقود تتوازن عن طريق أسعار الفائدة أي أنه توجد حرية تامة في تنقل رؤوس الأموال (لا يوجد رقابة على الصرف) بالإضافة إلى قابلية الاحلال بين رؤوس الأموال في البلدين، الأمر الذي يسهل التوازن عند وجود الاختلالات في موازين المدفوعات.

$$[1.8] i_t = i_t^* + \epsilon_{t+1}^a$$

:  $\epsilon_{t+1}^a$  نسبة الانخفاض المتوقع للصرف .

$$[1.9] \epsilon_{t+1}^a = \epsilon_{t+1}^a - e_t$$

اذن المعادلات [1.7]، [1.8]، [1.9]، يمكن الحصول على قيمة سعر الصرف .

$$[1.10] e_t = (m_t - m_t^*) - \phi(Y_t - Y_t^*) + \psi(i_t - i_t^*)$$

بإضافة المعادلة [1.9] نحصل على العبارة التالية :

$$[1.11] e_t = (m_t - m_t^*) - \phi(Y_t - Y_t^*) \cdot \psi \cdot \epsilon_{t+1}^a$$

تنخفض قيمة سعر الصرف الخاص ببلد ما حين ترتفع كتلته النقدية ودخله يتدهور او سعر الفائدة يرتفع بالنسبة لقيم هذه المتغيرات في الخارج ، وفي هذه الحالة ارتفاع سعر الفائدة يعكس الانخفاض المتوقع لسعر صرف العملة .

مع العلم ان :

$$\epsilon_{t+1}^a = \epsilon_{t+1}^a - e_t$$

بالتعويض قيمة  $\epsilon_{t+1}^a$  في المعادلة [1.11] نتحصل على العبارة التالية :

$$[1.12] e_t = \frac{1}{1+\psi} [(m_t - m_t^*) - \phi(y_t - y_t^*)] + \frac{\psi}{1+\psi} \cdot \epsilon_{t+1}^a$$

فاذا اعتبرنا ان توقعات سعر الصرف المدرجة في المعادلة السابقة فان المعادلة [1.12] تكتب كما يلي :

$$[1.13] \epsilon_{t+1}^a = \frac{1}{1+\psi} [(m_{t+1}^a - m_{t+1}^*) - \phi(y_{t+1}^a - y_{t+1}^*)] + \frac{\psi}{1+\psi} \cdot \epsilon_{t+2}^a$$

والصيغة العامة تكتب على الشكل التالي :

$$[1.14] e_t = \frac{1}{1+\psi} \sum_{i=0}^{\infty} \left( \frac{\psi}{1+\psi} \right)^i [(m_{t+1}^a - m_{t+1}^*) - \phi(y_{t+1}^a - y_{t+1}^*)]$$

تبين المعادلة [1.14] ان سعر الصرف مرتبط بنمو مستقبلي للكتلة النقدية والدخل لكلا البلدين محل الدراسة، كما تشير الى النموذج النقدي ذي التوقعات العقلانية، وكما تعكس وجود عامل الخصم وهو  $(\psi/1+\psi < 1)$  وان النتائج التي توصل اليها النموذج النقدي للسعر المرن تقدم تفسيراً كافياً للعوامل التي تتحكم في مستوى سعر الصرف في حالات خاصة مثل حالات التضخم الجامح.

فقد اثبتت الدراسة التي قام بها Jacob-Frenkel عن تطور سعر صرف المارك خلال فترة التضخم الجامح الذي عرفته المانيا (1920-1923) باستعمال بيانات شهرية، وجود علاقة قوية بين زيادة عرض النقود وتدهور قيمة العملة الألمانية، ومنه فان النموذج النقدي للسعر المرن يصلح لدراسة وتحليل محددات سعر الصرف في الاجل الطويل حيث تتطايير (volatilité) الأسعار بشدة في الاجل القصير.

### ب - نموذج اختيار المحفظة:

ان نموذج توازن المحفظة يرجع للمسجلات الأولى لكل من (1966) Mc Kinnon-Oatey ، Mc Kinnon (1969)، ولقد تم طرحه لاسعار الصرف العائمة لأول بالنسبة لبلد صغير بواسطة Black 1973، 1976، kouri، 1977، Girton-Hendersin، 1977، Branson.

يقوم العون الاقتصادي والمتمثل في المستثمرين وفقا لهذا النموذج بتوزيع ثروته الى اقسام متنوعة، يحتفظ بقسم منه بالعملة المحلية والآخر يحوله الى العملة الأجنبية وذلك لتعظيم ثروته يكتب هذا التعظيم وفقا للعلاقة التالية :

$$[1.15] = \text{Max} [E(w) - \frac{c}{2} \cdot \text{var}(w)]$$

حيث ان: E يمثل التوقع الرياضي ;

W يمثل الثروة ;

C يمثل معامل النفوذ من الخطر ;

Var التباين ;

يفترض في هذا النموذج ان الخطر والنفوذ من الخطر<sup>1</sup> ثوابت يعتبرون ان البلد محل الدراسة لا يؤثر على البلدان الأخرى في تحديد سعر فائدها، بالإضافة الى كون الأجانب لا يمتلكون اصولا مالية ولا نقدية من البلد محل الدراسة ، في حين المقيمون في هذا البلد يمتلكون اصولا مالية محلية واجنبية .

الاعوان الاقتصاديون العقلانيون يتوقعون استقرار سعر الصرف ، هذا النموذج يكتب على الشكل الرياضي الاتي:

$$(1.16) w = f(1+r) + (w_0 - f)(1+r^* + e)$$

حيث ان W تمثل الثروة في اخر المرحلة ;

<sup>1</sup> الخوف ( النفور) من الخطر يتمثل في جعل ثروة المستثمر تتوزع على دفعات و كل دفعة تحول الى عملة اخرى بالإضافة الى احتفاظه بدفعة أو قسط بالعملة المحلية و ذلك باقتناء اصول محلية و أجنبية .

$F$  تمثل القسط من ثروة المقتطع لاقتناء الأصول المحلية ;

$r$  سعر الفائدة المحلي ;

$r^*$  سعر الفائدة الخارجي ;

$w_0$  الثروة في اول المرحلة ;

$e$  يمثل معدل نمو سعر الصرف ;

قيمة الأموال التي يشتري بها العون الاقتصادي الأصول الأجنبية في بداية المرحلة بالعملية المحلية، وعائد هذه العملية تعطى بالعلاقين التاليين على الترتيب :

$$[1.17] w_0 - F/e$$

$$[1.18] [w_0 - F]/e \cdot (1 + r^*) \cdot e_\tau$$

حيث :  $e_\tau$  يمثل سعر الصرف في نهاية المرحلة

بتعويض المعادلة [1.18] في المعادلة [1.16] نتحصل على معادلة الثروة في نهاية المرحلة ، والتي من خلالها نصل الى تعظيم الثروة في بداية المرحلة :

$$[1.19] w = w_0(1+r) + (w_0 - F)(r^* - r + e)$$

تعظيم المنفعة للثروة يكون وفقا للبرنامج التالي :

$$[1.20] \text{Max } w_0 - F[w_0(1+r) + (w_0 - F)(r^* - r + E(e)) - \frac{c}{2}(w_0 - F)^2 \cdot \text{Var}(e)]$$

بعد اجراء عملية التعظيم نتحصل على :

$$[1.21] w_0 - F = \frac{r^* - r + E(e)}{c \cdot \text{Var}(e)}$$

احداث التوازن في هذه الأسواق الثلاثة يتم بتعديل سعر الصرف وسعر الفائدة المحليين، فارتفاع سعر الفائدة يؤدي الى انخفاض الطلب على النقود المحلية ، ويوجه الطلب الى البحث عن أصول مالية محلية ، ارتفاع قيمة العملة المحلية ينجر عنه انخفاض قيمة الأصول الأجنبية وللحفاظ على ثروتهم يقوم المتعاملون برفع الطلب على هذه الأصول ، الامر هذا يؤدي الى احداث التوازن المختل عند ارتفاع سعر الفائدة .

### ج - نموذج إحلال العملة:

يتم تحديد سعر الصرف ضمن هذا النموذج من خلال قياس درجة الاحلال بين الأرصدة من العملة المحلية والعملات الأجنبية، وكلما تغيرت هذه الأخيرة ، ازدادت تذبذبات أسعار الصرف ، فالأفراد عادة ما يرغبون في حيازة ارصدة نقدية من العملة الوطنية ، والعملات الأجنبية نظرا لما تتميز به هذه العملات من تقديم خدمات بتكلفة اقل عن العملة المحلية ، ولا يقتصر إحلال العملة على النقود فقط ، بل يشمل أيضا على السندات الأجنبية والأصول غير النقدية في الخارج ، كما يمكن القول ان إحلال العملة الصعبة عملة الاحتياطي بالعملة المحلية .

ومنه ينطلق نموذج إحلال العملة من النموذج النقدي الأساسي لتحديد سعر الصرف ففي ظل افتراض عالم يتكون من دولتين يتحدد عرض النقود بشكل مستقل باعتباره متغيرا خارجيا ( $ms$  و  $ms^*$ ) كما يفترض الطلب الحقيقي على النقود محليا واجنبيا ( $p-md$ ) ، ( $md^*-p$ ) دالة مستقرة في عدد محدود من المتغيرات الاقتصادية وخاصة مستوى الدخل: ( $y^*; y$ ) ومعدل الفائدة ( $i^*; i$ ) في كلا البلدين .

كما يفترض ان مرونة الطلب على النقود بالنسبة للدخل وسعر الفائدة ( $B_2; B_1$ ) على الترتيب متماثلة في كلا البلدين، ويمكن التعبير عن فرضيات النموذج كما يلي:

$$[1.22] md-p = B_1.y - B_2.i$$

$$[1.23] md^*-p = B_1.y^* - B_2.i^*$$

$$[1.24] md = ms = M_0$$

$$[1.25] md^* = ms^* = M_0^*$$

وفي اطار نظرية ال ppa فان سعر الصرف ( $e$ ) يساوي الأسعار النسبية للسلع الوطنية ( $p$ ) والخارجية ( $p^*$ ) ومنه يتحقق نموذج السعر المرن لسعر الصرف: \*

$$[1.26] e = p - p^*$$

وبتعويض المعادلتين [1.22] و [1.24] والمعادلتين [1.23] و [1.25] وحلها بالنسبة الى ( $p$ ) و ( $p^*$ ) ستحصل على الصياغة الأساسية بالنسبة لنظرية كمية النقود .

$$[1.27] p = M_0 - B_1.y + B_2.i$$

$$[1.28] p^* = M_0^* - B_1.y^* + B_2.i^*$$

وبتعويض المعادلات [1.26]، [1.27]، [1.28] وحلها بالنسبة لسعر الصرف التوازني، فنتحصل على النموذج النقدي للسعر المرن بالنسبة لسعر الصرف :

$$[1.29] \quad e = (M_0 - M_0^*) - B_1(y - y^*) + B_2(i - i^*)$$

واذا افترضنا ان سعر الصرف المتوقع يساوي ل:  $\hat{e}_t^a = (i - i^*)$  ، كما يساوي للفرق بين التوقعات التضخم النسبي :  $\hat{e}_{t+1}^a = (\dot{p}^a - \dot{p}^{a*})$  ، والتي بدورها (توقعات التضخم) تتأثر بالفرق المتوقع لمعدلات نمو العرض النقدي في المستقبل  $\dot{p}^a - \dot{p}^{a*} = \dot{m}^a - \dot{m}^{a*}$  .

ومنه يمكن إعادة صياغة النموذج النقدي لسعر المرن كما يلي :

$$[1.30] \quad e = (M_0 - M_0^*) - B_1(y - y^*) + (\dot{m}^a - \dot{m}^{a*})$$

تبين المعادلة [1.30] ان سعر الصرف يتأثر بالدخل الحقيقي ، قوى التوقع والعرض النقدي .

ولتوسيع النموذج النقدي لكي يتضمن خطر سعر الصرف والتضخم التي تواجهه كلتا البلدين يجب اذن تعديل دوال الطلب على النقود.

$$[1.31] \quad M_0 - p = B_1 y - B_2 i - B_3 \hat{e}^a$$

$$[1.32] \quad M_0^* - p^* = B_1 y^* + B_3 \hat{e}^a$$

ومنه تبين المعادلة [1.31] ان توقع ارتفاع العملة الخارجية (انخفاض العملة المحلية) سوف يؤدي الى انخفاض الطلب المحلي على النقود الوطنية ، ومنه فان  $B_3$  معامل إحلال العملة في [1.31] تكون سالبة ، اما المعادلة [1.32] فتوضح نفس الشيء بمفهوم العملة الأجنبية ، ويمكن الان اشتقاق النموذج النقدي لتحديد سعر الصرف المعدل والذي يدمج إحلال العملة عن طريق تعويض المعادلات [1.31] و [1.32] بالنسبة [1.22] و [1.23] في بناء النموذج كما يلي :

$$[1.33] \quad e = (M_0 - M_0^*) - B_1(y - y^*) + B_2(\dot{m}^a - \dot{m}^{a*}) + 2B_3 \hat{e}^a$$

ومع العلم ان :  $\hat{e}^a = \dot{m}^a - \dot{m}^{a*}$

ومنه يمكن إعادة صياغة المعادلة [1.33] كما يلي :

$$[1.34] \quad e = (M_0 - M_0^*) - B_1(y - y^*) + (B_2 + 2B_3)(\dot{m}^a - \dot{m}^{a*})$$

تبين المعادلة [1.34] نموذج إحلال العملة، اما النموذج النقدي الموسع والذي يتضمن أثر إحلال العملة فان الزيادة في توقعات التضخم المحلي تؤدي الى تخفيض الطلب على النقود المحلية نتيجة ارتفاع اسعار الفائدة المحلية ، كذلك تؤدي في نفس الوقت توقعات تدهور قيمة العملة المحلية الى دفع الفاعلين الاقتصاديين الى تخفيض ارصدهم من العملة المحلية وزيادة العملة الأجنبية في ارصدهم النقدية الاجمالية، ومنه في ظل وجود إحلال العملة ، تؤدي توقعات زيادة النمو النقدي المحلي ، الى اثر اكبر على سعر الصرف التوازني مقارنة بحالة التأثير في ظل النموذج النقدي الأساسي لسعر الصرف المرن لتحديد سعر الصرف .

### 1-7-2/ النماذج الديناميكية لاسعار الصرف

ان النماذج الستاتيكية تعتبر محدودة لكونها تصف حالات التوازن بدون شرح اي اتجاه يأخذ الاقتصاد في انتقاله من حالة الى اخرى، الا انها ساهمت في تأسيس لنماذج ديناميكية نحاول معالجتها فيما يلي:

#### أ - التحليل الفقعات المضاربة:

ان هذا التحليل يفسر تذبذبات سعر الصرف اساسا بحركات اسواق الاصول وبالتالي فهي تعطي دورا هاما وجوهريا للتوقعات، حيث نستطيع تغير اتجاه سعر الصرف عن مساره الاساسي وينتج عن ذلك ديناميكيات معقدة، نستعمل تحليل الفقعات المضاربة عندما يتعد سعر صرف عملة ما في وقت معين عن قيمته الاصلية المحددة وفق نظرية معينة وهي معرضة للانفجار في اي وقت، ويعود اسم كلمة مضاربة لكونها موافقة لتنظيم بسيكولوجية الاسواق المالية.

حسب Blanchard ان وجود فقاعات مضاربة يتماشى مع عقلانية المتعاملين فهم مستعدون مثلاً لدفع السعر الى ارتفاع دائم للحصول على عملة اجنبية علما انهم قادرون على اعادة بيعها بسعر اعلى في تاريخ لاحق وهذه الفقعات العقلانية غير محددة الا انها موجودة ولا متناهية حول قيمة اصلية اساسية معطاة.

ان الفقعات المضاربة تصبح عقلانية عندما يكون كل المتعاملين في السوق يعلمون ان العملة فيها مغالاة ويعتقدون ان الانخفاض سيتواصل، ومع ذلك يستمرون في المضاربة على الانخفاض وتكون هذه الفقعات غير عقلانية إذا كانت هناك حالة كبيرة من عدم التأكد وقرارات المتعاملين تتجاهل المحددات الاساسية.

تحدث الفقعات المضاربة عندما تكون احدى العملات مقومة بأكثر او اقل من قيمتها الحقيقية ويستمر هذا الوضع فترة طويلة، وقيام السلطات النقدية بإجراء التخفيض المنتظر واعادة التقويم الذي يكون غير كافي وبالتالي عودة السوق مرة اخرى الى حالة القلق وعدم استقرار الاسعار.

ويمكننا ادراج نموذج لتحليل الفقعات العقلانية كالآتي:

لنفرض ان سعر الصرف يتحدد بدلالة التوقعات وبالشعاع  $\chi$  للمتغيرات الخارجية

$$[1.35] e_t = V \cdot E(e_{t+1}/\psi_t) + \chi_t \quad V > 0$$

والاعوان لا يهتمون بالمعلومة السابقة:

$$\forall \tau > 0 \quad E(E(\chi/\psi_{t+\tau})/\psi_t) = E(\chi/\psi_t)$$

حيث ان  $e_t$ : لوغاريتم سعر الصرف في التاريخ (t).

( $x$ ):  $E(x)/\psi_t$  الامل الرياضي ل  $x_t$  بالمعلومة المتاحة في التاريخ (t).

اذا كان  $V > 1$ ، وفي حالة ان الاعوان توقعوا استقراره  $x_t$  في المدى الطويل، فان المعادلة [1.35] تقبل حلا:

$$[1.36] \quad e_t = \sum_{\tau=0}^{\infty} V^{\tau} \cdot E(x_{t+\tau}/\psi_t)$$

حل المستقبلي ان سعر الصرف مرتبط بالنمو المتوقع للمتغيرات الخارجية في كل المراحل المستقبلية.

ان هذا الحل اساسي الا انه بإمكاننا اضافة له اي حد  $b_t$  الذي يحقق :  $E(b_{t+\tau}/\psi_t) = \frac{b_t}{V}$

إذا كان:  $V < 1$ :  $e_t + b_t$  هو الحل ل [1.36]، سعر الصرف هو فقعة عقلانية. وإذا كانت  $b_t$  موجبة، فالأعوان

مستعدون الى دفع سعر في ارتفاع دائم للحصول على اصول بالعملات الصعبة آملين ربح للصرف وذلك بإعادة بيعها

في تاريخ لاحق وبالتالي فإذا كان:  $0 < V < 1$  فلدينا دائما :  $E(b_{t+\tau}/\psi_t) > b_t$

لقد كانت المعارضة الأساسية لهذا التحليل متعلقة بانفجار هذه الفقعات بمعنى ان تطور فقعة حتمية يأتي حينما

يتوقع الاعوان اعادة للتقديرات في نفس الاتجاه، وهذا يعني انهم يتنبؤون بسعر لا متناهي في المدى البعيد وبالتالي

فالفقعة لا يمكنها ان تنفجر بدون اعادة اعتبار عقلانية الاعوان (بن قدور علي، 2012-2013، صفحة 80).

## ب. نموذج Dornbusch (الاندفاع السريع) :

إن عدم تحقق نظرية تعادل القوة الشرائية (PPA) في إطار النموذج النقدي ذو الاسعار المرنة هي من الانتقادات

التي وجهت لهذا النموذج، خاصة في المرحلة الاولى لنظام سعر الصرف المرن، لذلك جاء (Dornbusch'1976)

بإنشاء نموذج يعتمد على الاسعار الغير المرنة في المدى القصير.

يمكن اختلاف نموذج Dornbusch مع النموذج النقدي في تحديد الاسعار وتوقعات الصرف، وقد احتفظ من

النموذج النقدي بتوازن سوق النقود وتعادل اسعار الفائدة.

اذن النموذج النقدي يكتب على الشكل الاتي ( MICHEL AGLIETTA، 1993 ، صفحة 419 )

$$m_t = p_t + \phi y_t - \lambda \cdot i_t \quad [1.37]$$

$$m_t^* = p_t^* + \phi_t^* - \lambda \cdot i_t^* \quad [1.38]$$

باللوغاريتم:

$$e_t = p_t - p_t^* \quad [1.39]$$

$$i_t - i_t^* = E_t \cdot e_{t+1} - e_t \quad [1.40]$$

تقوم بتعديل النموذج النقدي والمتمثل في المعادلتين [1.37] و [1.40] من اجل .

في سوق السلع يتعدل مستوى الاسعار تزايديا من اجل امتصاص الانحراف بين العرض والطلب، والسعر هو المتغير الوحيد القابل للتعديل في هذا السوق لان العرض هو خارج.

النموذج يكتب على الشكل لوغاريتم خطي:

$$m = p + \phi \cdot \bar{y} - \lambda \cdot i \quad [1.41]$$

$$i = i^* + \hat{e}^a \quad [1.42]$$

$$\hat{e}^a = \theta(\bar{e} - e) \quad [1.43]$$

$$\hat{p} = \mu[\delta(e - p) - \theta_i + q - \bar{y}] \quad [1.44]$$

نلاحظ ان تسييقات الصرف في المعادلة [1.43] هي متوافقة فهي تتلاقى مع القيمة الاساسية لسعر الصرف على المدى الطويل ،والمعادلة [1.44] تعبر عن التعديل في سوق الصرف ،الطلب الخاص هو دالة متزايدة (e - p) ومتناقصة لسعر الفائدة .

نحدد اولا التوازن الطويل المدى، حيث يعرف بالشروط التالية:

$\hat{p} = 0$  حيث نستخرج :  $i = i^*$  و  $e = \bar{e}$ ، والمعادلة [1.41] تعطي مستوى توازن الاسعار :

$$\bar{p} = m - \phi \cdot \bar{y} + \lambda \cdot i^*$$

وهو كذلك مستوى توازن سعر الصرف :  $\bar{P} = \bar{e}$ ، لان مستوى الاسعار الاجنبية يفترض انها ثابتة ،وتختار

بالطريقة التالية :  $P^* = 0$

اذن لتعريف التعديل الاضافي لسعر الصرف على المدى القصير، نلاحظ ان المعادلة [1.41] التي تعبر عن التوازن في سوق النقود يتم التأكد منها في البداية:

$$\begin{aligned} m &= \bar{p} + \phi \cdot \bar{y} - \lambda \cdot i^* & \bullet \text{ في المدى الطويل:} \\ m &= p + \phi \cdot \bar{y} - \lambda \cdot i^* + \lambda \cdot \theta(e - \bar{e}) & \bullet \text{ في المدى القصير:} \end{aligned}$$

مع الاخذ بعين الاعتبار المعادلة [1.42] و [1.43] وبعد الطرح نحصل على:

$$e - \bar{e} = -\frac{1}{\lambda \cdot \theta}(p - \bar{p}) \quad [1.45]$$

وهي معادلة (AA) بانحدار سالب التي هي مكان التعديل لأصول النقدية في المخطط (e, p)، نلاحظ انه اذا كانت الاسعار تامة المرونة يكون لدينا فوراً (P- $\bar{P}$ ) و (e- $\bar{e}$ )

ينحرف سعر الصرف الجاري عن سعر الصرف التوازني الاساسي في هذا النموذج لان مستوى الاسعار هو صلب في المدى القصير.

من اجل الفهم الجيد لرموز التعديل الاضافي، نستخرج معادلة التعديل لسوق السلع، وندرس ثابت حركية تفاعل الاسعار والصرف بالتعويض في المعادلة [1.45] بقيمة (i) المستخرجة في المعادلة [1.41] نجد:

$$\hat{p} = \mu \left[ \delta(e - p) - \frac{\theta}{\lambda}(m - \bar{p}) + q - \left(1 + \frac{\theta\phi}{\lambda}\right) \bar{y} \right]$$

في المدى الطويل سوق السلع سيكون في توازن:

$$0 = \mu \left[ \delta(\bar{e} - \bar{p}) - \frac{\theta}{\lambda}(m - \bar{p}) + q - \left(1 + \frac{\theta\phi}{\lambda}\right) \bar{y} \right]$$

بعد الطرح نحصل على معادلة تعديل الاسعار:

$$\hat{p} = \mu\delta(e - \bar{e}) - \mu\left(\theta + \frac{\theta}{\lambda}\right)(p - \bar{p})$$

وبغياب التغيرات وباستعمال المعادلة [1.45] نستخلص المعادلة الحركية المستخرجة من (AA).

$$\hat{e}^a = \hat{e} = -\theta(e - \bar{e}) = \frac{1}{\lambda}(p - \bar{p})$$

حركية النظام هي مفسرة نهائيا من خلال معادلتين مختلفتين:

$$\hat{e} = \frac{1}{\lambda}(p - \bar{p}) \quad [1.46]$$

$$\hat{p} = \mu\delta(e - \bar{e}) - \mu\left(\delta + \frac{\theta}{\lambda}\right)(p - \bar{p}) \quad [1.47]$$

يمكننا هندسيا تحديد التوازن ودراسة الثبات في فضاء المراحل  $(e, p)$  في الشكل (2.1) الموالي، ويحدد التوازن بتقاطع الخطوط :

$$\begin{aligned}\hat{e} = 0 &\rightarrow p = \bar{p} \\ \hat{p} = 0 &\rightarrow p = \bar{p} = \frac{\theta}{\theta + \frac{\theta}{\lambda}} \cdot (e - \bar{e})\end{aligned}$$

هاذين الخطين يحددان أربع جهات، حيث بداخلهما نرى ان القوى التي تقود توجه سعر الصرف، والسعر هي ممثلة باسهم افقية وعمودية حيث نستخلص النقطة الحرجة، كما ان كل المسارات هي متغايرة باستثناء واحدة، اي تلك مسار (AA).

لنأخذ نقطة ما في [I] وهذا يعني اسفل الخطوط ،  $\hat{e} = 0$  و  $\hat{p} = 0$  .

$$\text{أسفل } \hat{e} = 0, e \text{ متزايد بما أن } p > \bar{p} \text{ في أسفل: } (p - \bar{p}) \left( \delta + \frac{\theta}{\lambda} \right) > \theta(e - \bar{e}); \hat{p} = 0 ;$$

معادلة تعديل الاسعار توضح ان  $p$  متناقص، وبالتالي في الجهات الاخرى يجب ان نلاحظ مباشرة مسار واحد متقارب، عندما يكون النظام متباعد عن توازنه، هنا تكون حركة امتداد خط (AA) تمر ب  $(\bar{p}; \Omega(\bar{e}))$  وذلك لان الاعوان عقلايين ويعرفون عن نموذج المعادلة [1.41] و [1.44] حيث يشكلون تسبيقات الصرف بطريقة تجعل الاقتصاد يوضح على المسار (AA)، وذلك عندما تكون متباعدة عن  $\Omega$ ، بعدم التوازن في سوق السلع .

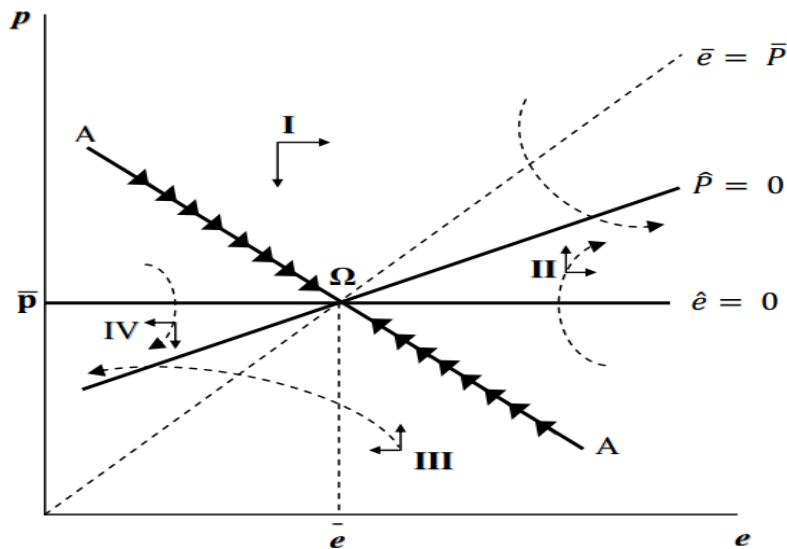
ان المعنى الاقتصادي للتعديل الاضافي يظهر الان واضحا لنفرض انه انطلاقا من التوازن الطويل المدى  $\Omega$  تحدث صدمة (هزة) في سوق السلع تغير مستوى الاسعار بكيفية تجعل  $P > \bar{p}$  حيث يتغير التوازن في سوق الصرف فورا بطريقة تجعل  $e < \hat{e}$  وذلك بالتطابق مع المعادلة [1.45] .

ان رفع الاسعار في المدى القصير ينجر معه استحسان سعر الصرف، حيث ان مدى الاتساع هو أكبر من تلك التغيرات في الاسعار.

الترابطات الحركية التي تقود الى هذه النتيجة هي كالتالي بما ان  $m$  هي معطاة، فان الارتفاع المؤقت للأسعار ينخفض  $(m-p)$  ، والتوازن في سوق النقود لا يمكن ان يتحكم فيه الا من خلال الرفع الفوري ل :  $(i)$  حيث يظهر انحراف موجب  $(i-i^*)$  ، و الذي حسب المعادلة [1.42] يقتضي مسبق لسعر الصرف ، وبما أن الصدمة هي مؤقتة فان سعر الصرف التوازني  $\bar{e}$  لا يتم تعديله .

المعادلة [1.43] تظهر ان  $\hat{e}^a > 0$  ،ليست ممكنة الا اذا كان  $\hat{e} > e$  هذا استحسان مؤقت لسعر الصرف لمعادلة تحقق معادلة (AA)، يقفز سعر الصرف فوراً الى مستوى تقيمي اكبر بالمقارنة مع قيمة التوازن ،حيث ان هذه التغيرات الفجائية تسمح بالتعديل المتزايد للأسعار المرتبطة بسعر الصرف ،وذلك لإرجاع الاقتصاد الى توازنه الاول .

### الشكل 1-2 : التوازن في نموذج Dornbusch



المصدر: (بن قدور علي، 2012 - 2013، صفحة 83)

ولمعرفة أثر تغير السياسة النقدية نفرض انه هناك زيادة دائمة للكتلة بمقدار ( $\Delta m$ ) على المدى الطويل التوازن يصحح بزيادة تناسبية في مستوى الاسعار وسعر الصرف ،وبما ان الاسعار هي مرنة

$$\Delta \bar{e} = \Delta \bar{p} = \Delta m$$

لكن في المدى القصير فان الاسعار لا تتغير، وبالتالي يقتضي التوازن في سوق النقود تخفيض معدل الفائدة من اجل تعديل الطلب الى مستوى أكبر من العرض

$$\Delta m = -\lambda \theta (\Delta \bar{e} - \Delta e)$$

نستخرج تغيرات سعر الصرف:

$$\Delta e = \left(1 + \frac{1}{\lambda \theta}\right) \Delta m \quad [1.48]$$

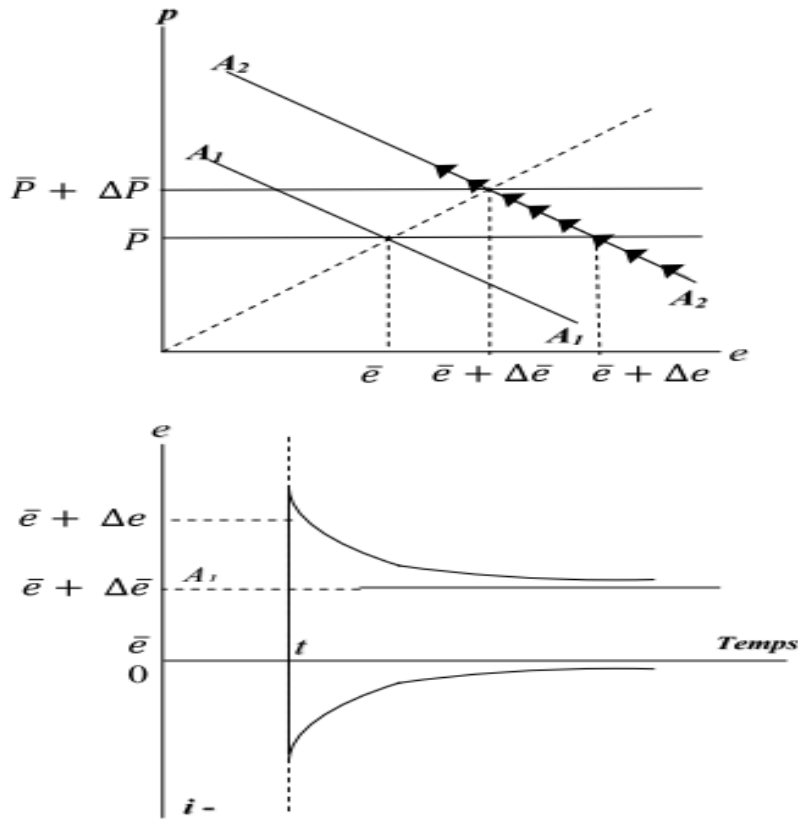
التعديل الاضافي موضح في هذه المعادلة، سعر الصرف يتغير أكثر في المدى القصير حيث انه غير ضروري في المدى الطويل من اجل تعويض صلابة الاسعار.

هندسياً يمكن القول ان توافق الاقتصاد مع الصدمة النقدية يعبر عنه في صورة الشكل (2- a) بما انه يعدل التوازن في المدى الطويل على طول المنصف من (1) الى (2) تحرك الصدمة النقدية خط التعديل من (A1A1) الى (A2A2).

في المدى القصير (P) يبقى ثابت في مستوى  $\bar{p}$  حسب التوازن الاول ، يقفز سعر الصرف بانخفاض فوري الى نقطة تقاطع (A2A2) و  $p = \bar{p}$  شدة القفزة تعطي حسب المعادلة [1.47] من اجل مستوى سعر الصرف ، يسبق المتعاملون العقلانيون في السوق استحسان نحو سعر الصرف توازني جديد والتدهور محور النقطة (2) هذا التسبب في الاستحسان يساوي الفرق بين معدل الفائدة الناتج عن اثار الصدمة النقدية على مستوى سوق السلع والانخفاض الفوري بالسعر الثابت يقتضي رفع التنافسية ، حيث ان هذه الاخيرة تؤدي الى زيادة الطلب في سوق السلع ، و الذي بدوره يحدث ارتفاع في الاسعار يستمر التعديل على طول (A2A2)، وذلك بالرفع من الاسعار ، والتحسين عفوي لسعر الصرف حتى يتم الوصول الى التوازن الجديد على المدى الطويل .

يظهر الشكل (1-3) مسار مؤقت لسعر الصرف ومعدل الفائدة بما ان التعديل يأخذ وقت، لكن يعترض بصدمات (هزات) اخرى تحدث فجأة والتي بدورها تؤدي قفزات اخرى لسعر الصرف وتؤدي كذلك الى تعديلات تفرض نفسها على بعضها البعض، وبالتالي فان المسار الاختياري لسعر الصرف يمكن ان يصبح غير تنبؤي، ويمثل ارتفاع أكبر من تلك الاساسية:

الشكل 1-3: توافق الاقتصاد مع الصدمة النقدية والمسار المؤقت لسعر الصرف ومعدل الفائدة A



المصدر: (بن قدور علي، 2012 - 2013، صفحة 85)

ويفسر الصدى الهائل الذي أحدثته نظرية رد الفعل المفرط بأنها بدأت في بادئ الامر قادرة على تفسير عدم الاستقرار القوي الذي عرفته اسعار الصرف في سنوات التعويم الاولى، غير انه اتضح بسرعة ان قوة التحليل بدلالة رد الفعل المفرط كانت اقل تعميما وقدرة على تفسير تدهور الدولار الامريكي من 77-1978 في الوقت الذي ظهر فيه نموذج دور نبوش كان العالم في مرحلة تحول اسعار الصرف الثابتة الى اسعار الصرف العائمة ولم يكن واضحا ما يحدث بالفعل، اذ هي عكس التصورات الوردية للعالم في ظل اسعار الصرف العائمة التي قدمها فريدمان سنة 1953 فان تغيرات الصرف لم تعكس فوارق الفائدة هي المستوى الدولي وكانت جد متقلبة واكثر تقلبا مما كان يتوقعه الخبراء .

وهنا يكمن دور دورنبوش في وضعه لنظرية مبسطة ابرزت كيف يمكن لعدم استقرار السياسة النقدية في حالة تصلب الاسعار، ان يشار اليها بالبيان كمسؤولة الى حد لم يكن يتصوره أحد، وقد كانت السياسة النقدية غير مستقرة بالفعل في تلك المرحلة، وقد كان تفسير دورنبوش بمثابة المفاجأة للباحثين لأنه اظهر كيف ان رد الفعل المفرط لم يكن ناتجا عن قصر نظر او سلوك محاكاة في الاسواق، وان تقلب سعر الصرف كان ضروريا كي يوازن النظام مؤقتا، في وجه الصدمات النقدية، لان الأسعار الوطنية تتعدل ببطيء. وهو ما يجعل تحليله مميزا.

ورغم ان حدسه حول الرد المفرط لأسعار الصرف قد اظهر محدوديته، اذ يبدو ان بعض نتائجه كانت جد متعلقة بالفرضيات المقيدة التي وضعها في النموذج الاصلي على الاخص، وان هذه النتائج تكون أضعف إذا ما تم اختيار كمخفض Deflator مؤشر اسعار يضم السلع المستوردة، الا ان القوة الحقيقية لنموذجه تكمن في انه سلط الضوء على الحاجة الى التفكير، خاصة في الوقت الراهن، حول تفاعل التعديل البطيء في اسعار السلع واسواق القيم المنقولة البالغة النشاط.

يعتبر نموذج رد الفعل المفرط، بمثابة بعث جديد لنموذج MUNDELL-FLEMING، من خلال المقال الشهير ل DORNBUSCH التي تشير في: "JOURNAL OF POLITICAL ECONOMY" سنة 1976، والذي أعاد فيه صياغة نموذج مندل-فلمنج بإدخال التوقعات العقلانية وقد كان ذلك المقال بمثابة النقطة الفارقة في ميدان المالية الدولية، اذ ربط بين صلابة الاسعار والتوقعات العقلانية اللذين لا يزالان الى حد اليوم من الملامح الاساسية للنماذج الاقتصاد الجديد للاقتصاد الكلي المفتوح.

### ج - النموذج النقدي لفرانكل (fränkel):

قام فرانكل "fränkel" سنة 1979 بتعديل نموذج DORNBUSCH، وفي هذا النموذج يفترض ثبات الاسعار في المدى القصير، أما سعر الصرف فيبقى مرنا.

احتفظ "fränkel" بنفس فرضيات النموذج النقدي والغاء فرضية مرونة الاسعار بالإضافة الى استعمال معدلات الفائدة الحقيقية (r).

أولاً: نذكر فرضيات هذا النموذج.

ثانياً: نعطي العلاقة المحددة لسعر الصرف.

فرضيات النموذج:

**H1** : فرضية "PPA" محققة في المدى الطويل فقط.

ومنه سعر الصرف يكون تابعا للأسعار المحلية، والاسعار الاجنبية ويأخذ العلاقة التالية:

$$\begin{aligned} \tilde{e} &= \tilde{p} - \tilde{p}^* \rightarrow (a) \\ \tilde{e} &= (\tilde{m} - \tilde{m}^*) - \phi(\tilde{y} - \tilde{y}^*) - \psi(\tilde{t} - \tilde{t}^*) \rightarrow (b) \end{aligned}$$

[1.49]

حيث: (~) ترمز للمدى الطويل .

المعادلة (b) تمثل معادلة الطلب على النقود

**H2** : توقع انخفاض سعر الصرف يكتب على الشكل التالي :

$$[1.50] \quad E_T(\dot{e}_{t+1}^a) = -\gamma(e_t - \bar{e}_t) + (i_t^a - \bar{i}_t^{*a})$$

حيث:  $0 < \lambda < 1$

$E_t$ : التوقع الرياضي الشرطي للمعلومات المتوفرة في الزمن  $t$ .

$i_t^a$  ;  $\bar{i}_t^{*a}$ : تمثل التضخم المتوقع في المدى البعيد.

$$[1.51] \quad E_T(\dot{e}_{t+1}^a) = e_{t+1}^a - e_t$$

**H3**: تحقق شروط تعادل أسعار الفائدة غير المغطاة، ويمكن صياغتها رياضيا كما يلي:

$$[1.52] \quad E_T(\dot{e}_{t+1}^a) = i_t - i_t^*$$

وبالتعويض المعادلة [1.51] و [1.52] نحصل بعد التعديل على المعادلة:

$$[1.53] \quad \begin{aligned} e_t - \bar{e}_t &= \left(\frac{1}{\gamma}\right) (i_t - i_t^*) + \left(\frac{1}{\gamma}\right) (i_t^a - \bar{i}_t^{*a}) \\ |e_t - \bar{e}_t &= -\left(\frac{1}{\gamma}\right) (r_t - r_t^*) \end{aligned}$$

حيث:  $r_t^*$  ;  $r_t$ : سعر الفائدة الحقيقي المتوقع

وبتعويض المعادلة [1.53] في [1.49] a نتحصل على سعر الصرف الحقيقي بالعلاقة التالية:

$$[1.54] \quad q_t = \left(\frac{1}{\gamma}\right) (r_t - r_t^*)$$

حيث ان  $q_t$  يمثل سعر الصرف الحقيقي .

وبتعويض [1.52] في [1.50] نتحصل على سعر الاسمي بدلالة سعر الصرف الحقيقي، بالإضافة الى متغيرات

النموذج النقدي ذو الاسعار المرنة كما يلي :

$$[1.54]' \quad \begin{aligned} e_t &= (m_t - m_t^*) - \phi(y_t - y_t^*) - \psi(i_t - i_t^*) \\ &\quad - \left(\frac{1}{\gamma}\right) (r_t - r_t^*) \end{aligned}$$

ان المعادلتين [1.54] و [1.54]'، يفترض لتحقيقهما كون القيم المتوقعة عقد التوازن للمتغيرات المكونة لهما هي

نفسها القيم المشاهدة (فرضية المسار العشوائي) "STOCHASTIQUE"

ان المعادلة [1.54] تبين الشكل العام لنظرية ال "PPA" عندما يتوازن سعر الصرف الحقيقي (q) مع القيم الطويلة الاجل ولكن لها ميزة وهي كونها مستقرة .

اما المعادلة [1.54] تبين تمثيل أعم من النموذج النقدي ذو الاسعار المرنة بالرغم من كونها متكافئين في المدى الطويل ،لكون الاسعار في هذا المدى يجب ان تتعامل في سوق السلع .

### 1-7-3/ نموذج ماندل - فلمنج وأنظمة أسعار الصرف:

يركز النموذج على تحليل فاعلية سياسات الاستقرار الاقتصادي في الاقتصاد المفتوح ، إلا أنه يستعمل كنموذج و أحيانا كنظرية لتحديد سعر الصرف ، هذا النموذج يعود إلى سنة 1963 ، بفضل الأعمال التي قدمها ماركوس flaming (1962) و روبرت mundell (1963) ، بحيث قام المؤلفان بوضع صيغة جديدة لنموذج التوازن في سوق السلع و الخدمات و سوق النقود IS/LM ليأخذ بعين الاعتبار الانفتاح الاقتصادي ، من خلال إضافة إلى منحنى IS/LM منحنى آخر BP ( منحنى ميزان المدفوعات ) ليأخذ شكل مستقيم و الذي يشير إلى الزوج ( y,i ) الذي يحقق توازن ميزان المدفوعات.

هذا التوازن الذي يأخذ بالاعتبار المعاملات الجارية من جهة وحركة رؤوس الأموال من جهة أخرى وبتالي وجود عدة حالات هي كالتالي:

- إذا كانت رؤوس الأموال غير متحركة بشكل كامل، فإن توازن ميزان المدفوعات لا يتوقف إلا على المعاملات الجارية، هذه الأخيرة لا تتوقف بدورها إلا على الإنتاج، منحنى BP في هذه الحالة يأخذ خط مستقيم عمودي ويصبح مستوى الإنتاج المحدد لتوازن ميزان المدفوعات .

- إذا كانت حركة رؤوس الأموال تامة فإن ميزان المدفوعات لا يتوقف إلا على أسعار الفائدة والتي تتوقف بدورها على حركة رؤوس الأموال ويأخذ منحنى BP خط مستقيم أفقي مع الأخذ بعين الاعتبار لسعر الفائدة العالمي.

- إذا كانت رؤوس الأموال غير تامة فيكون الاقتصاد في وضعية الوسط و التي تتوقف على الأهمية النسبية للقيود الخارجية المرتبطة بالمعاملات الجارية و تلك المرتبطة بحركة رؤوس الأموال.

ونظرا للحركة القوية لرؤوس الأموال التي أصبحت تميز الاقتصاد العالمي ، نستطيع اعتبار أن منحنى ميزان المدفوعات يأخذ شكل خط أفقي ، و في هذا السياق يكون لدينا متغيرة أساسية محددة ، تتمثل في نظام سعر الصرف.

### أولا . فرضيات النموذج :

يطبق النموذج على اقتصاد صغير الحجم و منفتح على العالم الخارجي ، و هذا يعني أن حجم الاقتصاد لا يسمح بتأثير على باقي اقتصاديات الدولية ، كما ان الاقتصاد يعرف وضعية التشغيل غير الكامل.

تكون الأسعار غير مرنة وبالتالي عدم وجود آثار تضخمية، أسعار الصرف و أسعار الفائدة تعادل قيمها الحقيقية.

تعتبر الأسعار، سعر الفائدة ، الإنفاق الحكومي ، المتغيرات الأجنبية و سعر الصرف الحقيقي في نظام سعر الصرف الثابت متغيرات خارجية.

يفترض النموذج حرية حركة رؤوس الأموال لتؤثر على قيمة العملة من خلال تغيرات أسعار الفائدة.

### ثانيا . تحليل السياسة الاقتصادية في ظل نظام سعر الصرف الثابت :

انطلاقا من وضعية توازن في المنحنى IS/LM/BP و بافتراض أن السلطات انتهجت سياسة نقدية توسعية فإن منحنى توازن سوق النقود LM ينتقل إلى اليمين مؤديا إلى انخفاض في سعر الفائدة و بتالي خروج رؤوس الأموال في نفس الوقت فإن فائض الطلب الداخلي من جراء ذلك يعمل على ارتفاع الواردات مؤدي الى عجز في المعاملات الجارية و نتيجة لذلك تتجه العملة نحو الانخفاض في أسواق الصرف و بما أن نظام الصرف المتبع هو النظام الثابت ، فإن البنك المركزي يتدخل للدفاع عن العملة ( استقرار سعر الصرف ) عن طريق شرائها مقابل العملة الأجنبية في أسواق الصرف مما ينتج عنه ( تآكل احتياطات الصرف ) لديه و مقابلات الكتلة النقدية و على إثر ذلك فإن الكتلة النقدية تنخفض على الصعيد الداخلي و الذي يؤدي إلى ارتفاع سعر الفائدة ، لينتقل منحنى LM من جديد نحو اليسار ليعود إلى وضعيته الأولى وعليه فإن أثر السياسة النقدية التوسعية قد زال و اختفى.

في ظل نظام سعر الصرف الثابت مع وجود حركة قوية لرؤوس الأموال، فإن السياسة النقدية تصبح عديمة الفعالية.

و بافتراض انطلاقا من نفس الوضعية التوازنية الأولية تقوم السلطات بقيادة سياسة مالية توسعية من خلال الزيادة في الإنفاق الحكومي ، فإن منحنى IS ينتقل إلى اليمين محدثا ارتفاع في سعر الفائدة ، و الذي يكون له أثرين متعاكسين ، فمن جهة يحدث عجز في المعاملات الجارية و من جهة أخرى زيادة دخول رؤوس الأموال إلى الداخل ( بفعل ارتفاع سعر الفائدة المحلي مقارنة بالأجنبي ) و مع وجود الحركة القوية لرؤوس الأموال يصبح التأثير الثاني هو المسيطر و بتالي ارتفاع سعر الصرف و منه يتدخل البنك المركزي بعرض عملته المحلية في أسواق الصرف امام العملات الأجنبية و الذي يؤدي إلى ارتفاع احتياطات الصرف و منه زيادة الكتلة النقدية المتداولة و انتقال منحنى LM إلى اليمين ليصل إلى وضعية توازن جديدة تتناسب مع مستوى الإنتاج و زيادة العمالة و انتعاش اقتصادي .

و منه فإن نظام سعر الصرف الثابت مع وجود حركة قوية لرؤوس الأموال فإن السياسة المالية التوسعية تصبح ذات فعالية.

ثالثا. تحليل السياسة الاقتصادية في ظل نظام سعر الصرف العائم :

و بنفس الظروف التوازنية السابقة و بوجود سعر صرف عائم ، و بافتراض أن السلطات اتخذت سياسة نقدية توسعية ، في هذه الحالة منحى توازن LM ينتقل إلى اليمين مما يقود إلى انخفاض سعر الفائدة و لكن في نظام سعر الصرف العائم ، هذا الانخفاض سيكون مصحوب بانخفاض قيمة العملة الذي يحدث بحرية.

التوازن في حساب رؤوس الأموال يتحقق تلقائيا بفعل التدخل الحادث في سعر الصرف ، في الوقت ذاته يؤدي هذا الانخفاض الى زيادة تنافسية الصادرات و الذي يؤدي إلى تحقيق التوازن الخارجي ( من خلال شرط مارشال / لينر ) ، في هذه الحالة لا يتدخل البنك المركزي في سوق الصرف ، كما أن احتياطات الصرف لن تأخذ بالحسبان و عليه سينتقل منحى BP أيضا نحو اليمين ( لتحقيق التوازن الخارجي متسق مع مستوى مرتفع في الإنتاج ) ثم تكون نفس الوضعية بالنسبة لمنحى IS ( لأن مستوى الإنتاج و الطلب تم تفعيلهما عن طريق سياسة الإنعاش المالي ) .

سياسة الإنعاش النقدي الداخلي قد تم دعمها بالآثار المحدثة على الصادرات و يبقى التوازن الخارجي محقق بفضل مرونة سعر الصرف و منه السياسة النقدية في ظل نظام سعر الصرف العائم تتميز بالفعالية .

و في نفس الظروف ، تحدث سياسة الإنعاش المالي زيادة في سعر الفائدة (IS ينتقل نحو اليمين) و الذي يحدث في ظل سعر الصرف العائم ، ويؤدي الى الزيادة في سعر الصرف مما يعمل على تراجع الصادرات و الذي له أثر سلبي على الطلب الداخلي و خلق مشاكل في التوازن الخارجي ، و بالتالي المنشود من السياسة المالية لم يتحقق و نقول أنه في ظل نظام سعر الصرف العائم تكون السياسة المالية غير فعالة .

و من الانتقادات الموجهة لهذا النموذج هو أنه يبقى يتوقف على فرضيات تقييدية بالإضافة إلى إهمال دور التوقعات في الاقتصاد و تأثيرات التضخم.

## II- العوامل المؤثرة في سعر الصرف وعلاقتها بالمتغيرات الاقتصادية الكلية:

### 2-1/ العوامل المؤثرة في سعر الصرف

ان حركة سعر الصرف وتقلباته تتأثر بأحداث اقتصادية مختلفة، هذه الأخيرة تمثل العامل الرئيسي المؤثر، والمتتبع للأحداث الغير الاقتصادية يرى أيضا ان سعر الصرف مرآة عاكسة لها ويكاد يقتنع ان ديناميكية تقترب من ان تكون عشوائية، كالعشوائية التي تمتاز بها تلك الاحداث، ولكن في الواقع يشير الى ان سعر الصرف ما هو الا مؤشر يستجيب بقوة للمؤثرات الاقتصادية الكلية وبدرجة اقل لغيرها، لان الاقتصاد هو علم اجتماعي يتأثر بمختلف الاحداث ويستجيب لها.

ولغرض دراسة العوامل المؤثرة في ديناميكية سعر الصرف يقسم الى عوامل اقتصادية وعوامل غير اقتصادية:

### 2-1-1/ العوامل الاقتصادية المؤثرة على سعر الصرف:

#### أ- كمية النقود:

يرى الاقتصادي الأمريكي ملتون فريدمان (M. Friedman) ان حركات الأسعار تعكس بشكل أساسي التغيرات المهمة في كمية النقد، وان هناك علاقة متينة بين كمية النقود لوحدة واحدة من الناتج (Stock of money per unit of output) وحركات الأسعار أيضا ، وفي ذلك أيضا يقول فريدمان (ليس هناك من حالة فيها تغير أساسي في كمية النقود بالنسبة لوحدة من الناتج دون ان ترافقه تغيرات مهمة في مستوى الأسعار بنفس الاتجاه وبالعكس ، وعلى حد معرفتي ليس هناك من مرة حدثت فيها تغيرات مهمة في مستوى الأسعار الا وصاحبته تغير جوهري في كمية النقود لوحدة واحدة من الناتج في نفس الاتجاه (عوض فاضل الديلمي، 1990 ، صفحة 65)

ويتضح من هذا ان الافراط في الإصدار النقدي وتزايد كمية النقد تؤدي لاحالة الى ارتفاع مستوى الأسعار ومنه تصبح السلع المحلية اقل قدرة على منافسة السلع الأجنبية مما يتسبب في زيادة الواردات وانخفاض الصادرات ويقابل في ذلك زيادة الطلب على العملات الأجنبية وانخفاض الطلب على العملة المحلية مما ينتج عنه ارتفاع أسعار الصرف (عطوان، 1992، صفحة 80)

ومنه نستخلص ان السياسة النقدية المتبعة بأي من ادواتها التي تستهدف التأثير في المعروض النقدي وحجم الائتمان تؤثر بشكل في سعر الصرف وهذا حسب النظرية النقدية الكمية.

## ب- أسعار الفائدة:

تعتبر رؤوس الأموال الساخنة Hot Money والارصدة المعدة للإقراض الدولي entertain Loanable Finds ذات حساسية لتغيرات أسعار الفائدة اذ انها تتدفق الى المناطق التي يكون فيها عائد متوقع عالي، فالزيادة في أسعار الفائدة الحقيقية ستفتح الشهية لرأس المال الأجنبي للتدفق لهته المناطق، مؤدية لارتفاع قيمة العملة المحلية نتيجة الطلب عليها في سوق الصرف، فارتفاع سعر الفائدة الحقيقي سيدفع المستثمرين الأجانب لطلب العملة المحلية واقراض عملاقتهم الى المقترضين المحليين وهذه التحركات في رأس المال سوف تؤدي الى ارتفاع القيمة المحلية مقابل العملات الأجنبية، اما في حالة انخفاض أسعار الفائدة المحلية فسيكون العكس صحيح.

ولا تقتصر التغيرات في أسعار الفائدة على الأسعار المحلية فحسب ، بل تمتد الى أسعار الفائدة الأجنبية، فعندما ترتفع أسعار الفائدة الحقيقية في البلد الأجنبي، فان المستثمرين في الأصول المالية قصيرة الاجل سوف يستبدلون العملة المحلية بالعملية الأجنبية ليحققوا المكاسب في هذه الأسواق الأجنبية (خروج رؤوس الأموال) ومنه زيادة الطلب على العملات الأجنبية مقابل عرض العملة المحلية وبالتالي تدهور قيمتها مقارنة بالدول الأخرى التي ارتفعت لديها أسعار الفائدة الحقيقية ، وبالعكس فان انخفاض أسعار الفائدة لهاته الدول يؤدي الى هروب رؤوس الأموال (جورائيني و استروب، 1988 ، ص 555) .

## ج- معدلات التضخم:

يعد التضخم أحد اهم العوامل المؤثرة في سعر الصرف، وان العلاقة بينهما تأتي من عدة قنوات نذكر منها:

- وفق لنظرية تعادل القوة الشرائية (PPA)، فان سعر الصرف للعملة المحلية مقابل النقد الأجنبي يميل الى الانخفاض بنفس النسبة التي يرتفع بها مستوى الأسعار، فاذا تضاعفت الأسعار في البلد المحلي، بينما لم تتغير الأوضاع السعريية في البلد الأجنبي، فان قيمة التعادل لعملتها سوف يصبح في حدود النصف لما كانت عليه من قبل، وتعمل الموازنة السلعية commodity Arbitrage على إعادة التوازن عند اختلاله.

- ان تخفيض قيمة العملة (Dévaluation) أي رفع سعر الصرف والتي تؤدي الى رفع الأسعار نتيجة الى ارتفاع السلع المستوردة بالعملية المحلية ولا يتوقف عند هذا الحد ، بل يتعداه التأثير الى الأجور والتي تؤثر على فعالية سياسة سعر الصرف من خلال جمودها، ان اثار تخفيض العملة (رفع سعر الصرف) على متغيرات الماكرو تتوقف على استجابة الأجور الاسمية والاسعار لذلك التخفيض، فكلما ارتفعت الزيادة في الأجور الاسمية الناتجة عن تخفيض العملة كلما انخفض التغير في الأجور الحقيقية وهذا في خضم ارتفاع درجة ربط التأثير الاجري بالمستوى العام للأسعار وفي ظل اقتصاد منفتح على الخارج سيكون اثر تغيير سعر الصرف الاسمي على الأجور الحقيقية ومنه على مستوى الناتج قليل.

ان ربط الأجور بالمستوى العام للأسعار يتطلب مرونة في سعر الصرف. (على توفيق الصادق، وآخرون، 1996، صفحة 71)

#### د- ميزان المدفوعات:

يعتبر التوازن وعدم التوازن في ميزان المدفوعات من أهم العوامل المؤثرة على سعر الصرف كونه حلقة وصل التي تعكس علاقة البلد بالعالم الخارجي بحيث إذا كان لدى بلد معين عجز في ميزان مدفوعاته، فإن هذا يؤدي إلى زيادة الطلب على العملات الأجنبية لسد هذا العجز وبالتالي انخفاض طلب الأجانب على العملة المحلية ومنه تدهور سعر صرف عملة البلد، وبالتالي ارتفاع في سعر الصرف الأجنبي والذي يؤدي إلى زيادة الصادرات وانخفاض الواردات والتي تؤدي حتماً إلى تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات، ولكي يتمكن سعر الصرف من إعادة التوازن للميزان لابد أن لا تتغير أسعار الداخلية بنفس تغير أسعار الصرف أي عدم تغير أسعار الصادرات بالعملة المحلية لأن تغير سعرها لا يشجع الطلب الأجنبي على الاستيراد. (SONS, WILLY JOHN, SALVATOR D)، 2001، صفحة 551)

كما يتوقف أيضاً تأثير سعر الصرف في ميزان المدفوعات على مرونة الطلب المحلية على السلع والخدمات المستوردة وكذا على مرونة الطلب الأجنبي على الصادرات المحلية للبلد من سلع وخدمات.

ولغرض تحقيق الاستقرار لسعر الصرف وتحقيق التوازن في ميزان المدفوعات حدد مارشال ولينر شروطها والتي تنص على أن تخفيض قيمة العملة يعمل على تحسين الميزان التجاري فقط إذا كان مجموع مرونة الطلب المحلي على الواردات والطلب الخارجي على الصادرات أكبر من الواحد الصحيح (عبد الرشاد عبد القادر، 2021، صفحة 27)، لا يمكن بأي حال من الأحوال أن ينحصر الاختلال في ميزان المدفوعات من خلال الحساب الجاري، بل يمكن أن يحصل من طرف الاختلال في حساب رأس المال، وقد يتحفز الحساب الجاري نتيجة العجز في حساب رأس المال ويتولد فيه فائض ناجم عن أثر الدخل وقد لا يكفي رد الفعل أو الاستجابة لتعويض ذلك العجز.

#### هـ- الموازنة العامة:

ان للموازنة العامة دوراً محورياً في التأثير على سعر الصرف ومنه إذا قامت الدولة بخفض حجم الانفاق الحكومي فسيؤدي ذلك إلى انخفاض في حجم الطلب الكلي وانخفاض النشاط الاقتصادي وهبوط معدل التضخم مما ينجم عنه انخفاض في الواردات وزيادة الصادرات ويتجه الحساب الجاري إلى تحقيق فائض وبالتالي ترتفع قيمة العملة المحلية في أسواق الصرف وانخفاض سعر الصرف الأجنبي.

## 2-1-2/ العوامل الغير الاقتصادية المؤثرة على سعر الصرف:

### أ - الاضطرابات والحروب:

ان الاضطرابات السياسية والحروب المختلفة لها دورا كبيرا في التأثير على سعر الصرف وذلك من خلال تأثيرها على الوضعية الاقتصادية للبلد بصورة عامة (فؤاد هاشم عوض، 1975، صفحة 222).

### ب - الاخبار والاشاعات:

تمثل الاخبار والاشاعات مصدر مؤثر ومسبب رئيسي للهلوع في ضل حالة عدم اليقين، وبغض النظر عن درجة صحتها اذ انها تعمل بشكل سريع على رفع او خفض قيمة العملة لمدة قصيرة ثم ما تلبث ان تعود قيمة العملة الى وضعها الطبيعي بعد اختفاء إثر الاشاعة او الخبر، ان سرعة تأثر سعر الصرف لتلك الاخبار تعتمد على مدى تجاوب قوى السوق تبعا لاستجابات الفاعلين فيه.

### ج - الخبرة في أسواق المال:

تعمل تجربة وخبرة المتعاملين في أسواق المال من خلال قوتهم التفاوضية والأساليب المستعملة في التخطيط وتنفيذ العمليات المالية المختلفة على التأثير على سعر صرف العملة.

ويتم مبادلة العملات الأجنبية وتداول الصرف الاجني في سوق الصرف الأجنبي الذي لا يتحدد بمكان جغرافي معين ولكن هو يشير الى عرض وطلب العملات الدولية عن طريق وسائل اتصال تشمل الهاتف والفاكس والانترنت (رشاد العصار، الشريف عليان، 2000، صفحة 46)

## 2-2/ علاقة سعر الصرف بمتغيرات الاقتصاد الكلي

### 1-2-2 / علاقة سعر الصرف بالمعروض النقدي:

يشير مفهوم العرض النقدي الى رصيد الأشياء التي تستخدم كوسيط في التبادل، وفي إطار هذا المفهوم العام تتعدى مفاهيم العرض النقدي بحسب ما تحتوي عليه كل من هذه المفاهيم، الى جانب النقد المتداول والعملية المعاونة، من أنواع الأشياء التي تتمتع بدرجة عالية من السيولة والتي يمكن تحويلها الى نقود دون التقلب في قيمتها ويرمز للمعروض النقدي بالرمز M2.

،ووفقا لنظرية تعادل القوة الشرائية يعرف سعر الصرف الحقيقي من خلال (1)  $RE = E \frac{P^*}{P}$  .....

(Rudiger Dorunbusch، 1976، صفحة 112)

$RE$  = سعر الصرف الحقيقي

$E$  = سعر الصرف الاسمي

$P^*$  = مستوى العام للأسعار في البلد الأجنبي

$P$  = مستوى العام للأسعار في البلد المحلي

يقيس سعر الصرف الحقيقي القدرة التنافسية للاقتصاد المحلي، حيث يقيس أسعار السلع الأجنبية بالنسبة لأسعار السلع المحلية، ومنه نقول ان ارتفاع سعر الصرف الحقيقي معناه انخفاض قيمة العملة المحلية.

بمعنى اخر انخفاض السلع المحلية مقارنة بأسعار السلع الأجنبية.

ويمكن للتغيرات في كمية النقود ان تغير معدل الفائدة والمستوى العام للأسعار، وبالتالي تغير سعر الصرف الاسمي والحقيقي وفق لشرط تعادل معدل الفائدة تكون العلاقة بين سعر الصرف الاسمي ومعدل الفائدة على النحو التالي:

(Blanchard 2017، P413)

$$E_t = \frac{1+I_t^*}{1+I_t} E_t^e + 1 \dots (2)$$

وفقا للمعادلة (2) يؤدي ارتفاع معدل الفائدة المحلي  $I$  مقارنة بمعدل الفائدة العالمي  $I^*$  الى تدفق رؤوس الأموال للدخل وذلك بافتراض حركية رؤوس الأموال. مما يؤدي الى تحسن قيمة العملة المحلية (انخفاض سعر الصرف الاسمي  $E$ ) وانخفاض سعر الصرف الحقيقي بافتراض ثبات الأسعار النسبية  $(P^*/P)$  ، وبالتالي انخفاض كمية النقود وما يترتب عنه من ارتفاع معدل الفائدة المحلي مقارنة بالعالمي، مما يعمل على تدفق رؤوس الأموال للبلد ويؤدي بذلك الى انخفاض سعر الصرف الاسمي والحقيقي وتحسن القيمة الخارجية للعملة المحلية. وعلى الجانب الاخر فان زيادة كمية النقود وما يترتب عنها من انخفاض معدل الفائدة المحلي مقارنة بالأجنبي يعمل على خروج رؤوس الأموال ويؤدي بذلك الى ارتفاع سعر الصرف الأجنبي وعلى هذا الأساس توجد علاقة طردية بين العرض النقدي وسعر الصرف الاسمي الحقيقي .

ومن ناحية أخرى وفقا لنظرية كمية النقود توجد علاقة طردية بين كمية النقود والمستوى العام للأسعار  $M = K Y P$

$$P = \frac{M}{Ky} \quad (3) \dots\dots$$

حيث تشير M الى كمية النقود

و K نسبة الرصيد النقدي من الدخل وهي عبارة عن مقلوب سرعة دوران النقود و Y هو الناتج الحقيقي .

وبافتراض ثبات  $yK$  فان زيادة كمية النقود تؤدي الى زيادة كمية النقود تؤدي الى زيادة المستوى العام للأسعار، ومنه فانه يترتب عنه انخفاض في سعر الصرف الحقيقي (تحسن قيمة العملة المحلية)، وذلك بافتراض ثبات العوامل الأخرى بما في ذلك سعر الصرف الاسمي، يحدث هذا في ظل نظام سعر الصرف الثابت (Blanchard 2017) لكنه في ظل سعر الصرف المرن اذا صاحب زيادة كمية النقود زيادة في P وزيادة E فان الأثر على سعر الصرف الحقيقي سيصبح غير محدد، فوفقا لنظرية كمية النقود ونظرية تعادل القوة الشرائية عادة توجد علاقة تناسبية بين كمية النقود M والمستوى العام للأسعار وسعر الصرف الاسمي E، وبافتراض ثبات العوامل الأخرى وبناء على ما تم الإشارة عليه يمكن للبنك المركزي في ظل سعر الصرف المرن ان يؤثر على سعر الصرف الأجنبي وبالتالي يؤثر على مكونات الطلب الكلي على السلع المحلية من خلال تغير كمية النقود.

اما في ظل سعر الصرف الثابت تكون التغيرات في كمية النقود تابعة Endogène لغرض الحفاظ على سعر الصرف ثابتا من خلال تقريب معدل الفائدة المحلي من معدل الفائدة العالمي .

## 2-2-2 / علاقة سعر الصرف بالتضخم:

التضخم هو الارتفاع المستمر لأسعار السلع والخدمات والانخفاض في القوة الشرائية للعملة (لحللو موسى بخاري، 2010، صفحة 148)، و يعني أيضا التضخم حالة الاختلال في الاقتصاد المحلي التي تتسم بوجود ميل راسخ عند المستوى العام للأسعار الارتفاع عبر الزمن (فيفي حاتم، 2004 ، صفحة 202).

وينقسم الى عدة أنواع نذكر منها على سبيل المثال ، التضخم المفتوح ، التضخم المكبوت ، التضخم الجامح و التضخم الزاحف

من أسباب التضخم نذكر :

\*زيادة الطلب الكلي (تضخم الطلب) وهو ناتج عن اختلال في التوازن الاقتصادي، حيث ان زيادة الطلب على السلع والخدمات ومع انخفاض المعروض منها تتجه الأسعار الى الارتفاع.

\*انخفاض العرض الكلي (تضخم العرض) فوفقا لنظرية العرض التي اهتمت بتحليل جانب العرض في تفسير ظاهرة التضخم خاصة في الدول الصناعية المتقدمة التي لم تهمل التأثيرات الناجمة عن الطلب، وبما ان اختلال العلاقة بين الطلب الكلي والعرض الكلي عند مستويات التشغيل الكامل، فان عدم مرونة الجهاز الإنتاجي في كفاية الطلب الكلي

تعود الى عجز الجهاز الإنتاجي عن تلبية متطلبات الطلب الكلي المتزايد، إضافة الى ارتفاع تكاليف الإنتاجية (الأجور، المواد الأولية ....) وكذلك اعتماد البلد على عنصر الاستيراد للسلع والخدمات وما ينجم عنه من ظاهرة التضخم المستورد الذي يؤدي الى استنزاف احتياطات الصرف الأجنبي.

ان العلاقة بين سعر الصرف والتضخم تم تحديدها من خلال نظرية تعادل القوة الشرائية (PPA) والتي تفترض ان العلاقة بين عملتين تتحدد وفق العلاقة بين مستويات الأسعار في كل من الدولتين (سمير فخري نعمة، 2011، صفحة 21)، وتقوم هذه النظرية على فكرة ان سعر التعادل بين العملتين يتحدد عندما تتعادل القوة الشرائية لعملة كل دولة في سوقها الداخلية مع قوتها الشرائية في سوق الدولة الأخرى، أي بعد تحويلها مقابل عملة البلد الأجنبي ووفقا لسعر الصرف الذي يحققه هذا التعادل، وبالتالي فان شكل العلاقة بين سعر الصرف والتضخم يأخذ اتجاه طردي، أي كلما زاد التضخم يقابله ارتفاع في سعر الصرف الأجنبي ومنه انخفاض في قيمة العملة الوطنية.

يرتبط التضخم بأسعار الفائدة والتي بدورها تؤثر على أسعار الصرف من خلال نظرية تعادل أسعار الفائدة

## 2-2-3 / علاقة سعر الصرف بأسعار الفائدة

ان النمو المتزايد لحجم وحركة رؤوس الأموال، أدى الى زيادة أهمية أسعار الفائدة لاعتبارها من محددات سعر الصرف في الاجل القصير، خاصة عند تضائل أهمية الحساب الجاري الذي يكون صاحب الدور الأساسي في تحديد معدل الصرف وذلك عند وجود قيود صارمة على حساب راس المال.

ويؤثر تغير سعر الفائدة على سعر الصرف باعتبار ان أسعار الفائدة وتوقعات المتعاملين هي اهم محددات معدل الصرف التوازني والناتج عن قوى العرض والطلب، عند التساوي بين الكمية المطلوبة والكمية المعروضة من احدى العملات.

تعتبر نظرية تعادل أسعار الفائدة عن العلاقة الموجودة التي تصل بين السوق النقدي وسوق الصرف، ان مستوى سعر الفائدة في البلدين يجب ان يعكس العلاقة الناتجة عن التغيرات المتوقعة لأسعار الصرف وبحسب هذه النظرية تؤثر أسعار الفائدة المحلية والأجنبية بعد فترة زمنية معينة على سعر الصرف نقدا لعمليتي البلدين، وكقاعدة عامة تنخفض قيمة عملة بلد معين مقابل عملة بلد اخر بعد مدة معينة إذا كان سعر الفائدة بعد تلك المدة في ذلك البلد أكبر من سعر الفائدة السائد في البلد الاخر.

وتؤثر أسعار الفائدة على سعر الصرف من خلال علاقيتين لتعادل أسعار الفائدة (تعادل أسعار الفائدة المغطاة، أسعار الفائدة الغير مغطاة)، ووفقا للاقتصادي كينز الذي أشار الى ان معدل العالوة والخصم في عملة ما معبر عنه بالفرق بين

سعر الصرف الاجل F وسعر الصرف العاجل e منسوباً الى سعر الصرف الفوري يساوي الفرق بين سعري الفائدة في البلدين المحلي والاجنبي وفق الصيغة التالية:

$$(F-e)/e=r-r^*$$

: بحيث  $r^*$ ،  $r$  تمثل سعر الفائدة المحلي والاجنبي على التوالي

تستخدم علاقات التحكيم هذه لتحديد سعر الصرف الاجل وبالتالي نأخذ معادلة أسعار الفائدة المغطاة بالشكل الآتي:

$$F/e=(1+r)/(1+r^*)$$

وتتحقق هذه العلاقة بتوفر فرضيات أهمها:

غياب تكاليف المعاملات، غياب الرقابة على حركة رؤوس الأموال ووحدة التعريفية الجمركية.

بالنسبة لصيغة تعادل أسعار الفائدة الغير المغطاة فهي تشير الى ان المعدلات المتوقعة للعائد على الأصول المقومة بعملات مختلفة يجب ان تكون متساوية ، لان المستثمرون لا يبالون بين حيازة أصول مقيمة بالعملة المحلية وحيازة أصول مقيمة بالعملة الأجنبية ، ونستخلص بين العلاقة التحكيمية التي تشترط ان معدلات التغير المتوقعة في سعر الصرف تكون مساوية لفرق أسعار الفائدة المحلية والأجنبية، وتنطلق هذه الصيغة من فرضيات تتمثل في ان الأصول المحلية والأجنبية لها نفس تواريخ الاستحقاق ونفس درجة المخاطرة، عدم وجود حواجز على حركة راس المال وحالة الحياد اتجاه المخاطرة، بحيث ان التوظيف بالعملة المحلية  $r$  يكون معلوما مسبقا وان عائد التوظيف في الأصل الأجنبي يكون عشوائيا باعتبار ان سعر الصرف الاجل F يكون غير معلوم .

## 2-2-4 / علاقة سعر الصرف باحتياطات الصرف

يعرف صندوق النقد الدولي FMI احتياطات سعر الصرف الأجنبي على انها الأصول الخارجية المتاحة تحت تصرف السلطات النقدية ممثلة في البنوك المركزية والخاضعة لسيطرتها لتلبية احتياجات تمويل ميزان المدفوعات او التدخل في أسواق الصرف للتأثير على سعر صرف العملة ، او غير ذلك من الأغراض ذات الصلة كالمحافظة على الثقة في العملة المحلية (القوة الإبرائية ) وتشكيل أساس يستند اليه في الاقتراض .

تعتبر إدارة احتياطات الصرف من وظائف البنك المركزي وهي وظيفة وثيقة الصلة بوظيفة الإصدار النقدي وتشمل احتياطات من الذهب، العملات الأجنبية القابلة للتحويل الى عملة أخرى، حقوق السحب الخاصة.

تستعمل احتياطات الصرف في الدفاع والمحافظة على مستوى سعر الصرف القائم بين العملة المحلية وغيرها من العملات بحيث كلما زادت كمية هذه الاحتياطات زادت احتمالات المحافظة على ثبات سعر الصرف إذا ما تعرض سعر الصرف الأجنبي الى اضطرابات تبعده عن مستواه التوازني المرغوب.

ان زيادة الطلب على الصرف الأجنبي أي طلب المقيمين في الاقتصاد المحلي على السلع والخدمات الأجنبية في مقابل انخفاض الطلب الأجنبي (الغير مقيمين) على السلع والخدمات المنتجة محليا يعمل على ارتفاع سعر الصرف الأجنبي وبالتالي تدهور العملة المحلية والعكس صحيح.

ونستخلص ان شكل العلاقة بين احتياطات الصرف الأجنبي وسعر الصرف الأجنبي علاقة طردية وان تراكم احتياطي الصرف الأجنبي في البلد يعتبر صمام امان بالنسبة للمستثمرين الأجانب، هذا ما يعني زيادة الطلب على العملة المحلية (إسماعيل فريدي، و شربي محمد الأمين، 2021، صفحة 54).

## 2-2-5 / علاقة سعر الصرف بالموازنة العامة

ان الموازنة العامة للدولة تشمل جانبين، جانب النفقات العامة الذي يضم اعتمادات الأجور والمرتبات، النفقات الجارية والتحويلات، وجانب الإيرادات العامة للدولة والتي تتشكل من الضرائب والرسوم المختلفة وكذا الإيرادات الراس المالية كالقروض الأجنبية والتسهيلات الائتمانية والتحصيلات من القروض المستحقة على الدول الأجنبية.

ويتشكل رصيد الموازنة العامة للدولة من خلال الفرق بين الإيرادات والنفقات، حيث يكون الرصيد موجبا أي تسجيل فائض ناتج عن زيادة حجم الإيرادات عن حجم النفقات، وتسجيل رصيد سالب أي عجز موازني ناتج عن زيادة حجم النفقات عن الإيرادات.

ان وضعية الموازنة العامة للدولة تنعكس على وضعية ميزانها التجاري على اعتبار ان العجز في الميزان التجاري (ميزان المدفوعات) هو مجرد نتيجة مباشرة لعجز الموازنة العامة (عجز داخلي) وان هذا الأخير يؤدي تلقائيا الى العجز الخارجي ، لذلك كانت سياسة تخفيض قيمة العملة أكثر الوصفات المحببة لصندوق النقد الدولي فهي تمارس اثار واضحة على التوازن الداخلي ، فاذا كان تغيير اتجاه سعر صرف العملة المحلية نحو الانخفاض يزيد من عائدات الحكومة (الإيرادات) فانه في المقابل يؤثر على النفقات وزيادة الانفاق العام وتنتقل العدوى الى المستوى العام للأسعار بالارتفاع بمعنى زيادة التضخم .

وعلى العكس من ذلك ، فإذا قامت الدولة بخفض حجم انفاقها العام سوف يؤدي هذا الى انخفاض في حجم الطلب الكلي، وتدني النشاط الاقتصادي وانخفاض معدلات التضخم، مما ينجم عنه تراجع الواردات وزيادة صادرات البلد ومن ثم تتحسن قيمة العملة المحلية مؤدية الى انخفاض سعر الصرف الأجنبي (بوعتروس عبد الحق، 2008) .

## 2-2-6 / علاقة سعر الصرف بالعوائد الجبائية البترولية

يقصد بالجبائية البترولية كافة الضرائب التي تدفع للدولة المالكة للأرض من اجل الحصول على ترخيص استغلال باطن الأرض في مراحل العملية الإنتاجية، وتختلف من دولة لأخرى حسب كمية انتاجها تنقسم الى قسمين:

\*الجبائية البترولية في مرحلة الاستكشاف والتنقيب.

\*الجبائية البترولية في مرحلة الاستغلال.

وتؤدي الجبائية البترولية دورا هاما في رسم السياسة الاقتصادية للبلد بما يضمن استمرارية النمو الاقتصادي وتمويل الموازنة العامة باعتبارها مصدر رئيس للدخل القومي ، وهي مورد هام لجلب العملة الصعبة من خلال عنصر مهم يتمثل في التصدير ومنه تأثير على رصيد الميزان الجاري (سمية موري، 2010، صفحة 87) .

ان عوائد الجبائية البترولية أداة مهمة في التأثير على سعر الصرف الأجنبي لاسيما بالنسبة للدول النامية المصدرة للنفط ومنه فشكل العلاقة بين عائدات الجبائية البترولية مرتبط أساسا بأسعار النفط في شكل علاقة طردية أي كلما ارتفعت أسعار النفط ارتفعت بذلك عائدات الجبائية البترولية مؤدية في نفس الوقت الى تعاظم احتياطات الصرف الأجنبي.

## 2-2-7 / علاقة سعر الصرف بميزان المدفوعات

يعد من اهم المتغيرات الاقتصادية الكلية واداة من أدوات التحليل الاقتصادي ويستعمل لمعرفة الوضعية الاقتصادية الحقيقية للدولة ولتحديد مركزها المالي امام بقية دول العالم وباعتبار انه سجل محاسبي تقيد فيه جميع العمليات الاقتصادية والمالية التي تتم بين المقيمين وغير المقيمين بالبلد سواء كانت حقوق او التزامات خلال فترة زمنية معينة، تكون عادة سنة.

ان تسجيل التعاملات الاقتصادية والمالية في ميزان المدفوعات تعد مسائلة جوهرية للبلد والعالم الخارجي، بحيث ان هذه التعاملات تسمح بتحديد درجة الاندماج الاقتصادي العالمي، وهي بذلك تعكس قوة الاقتصاد المحلي ودرجة المنافسة والاستجابة لتغيرات التي تطرأ على الاقتصاد الدولي، كذلك يمنح السلطات بناء استراتيجيات تتعلق بالتجارة الخارجية، وتصميم السياسات النقدية والمالية للبلد، وحتى بالنسبة لشروط الاستفادة من الائتمان الخارجي.

ويتعرض هذا الحساب للاختلال في شكل فائض أو عجز، وتلجأ السلطات النقدية حينئذ إلى علاج هذا الاختلال من خلال آلية سعر الصرف والذي تتوقف فاعليته على حسب نظام الصرف القائم سواء نظام الصرف ثابت أو الصرف معوم وعلى درجة تدخل السلطات النقدية.

وتحاول الدول معالجة الاختلال وفق مناهج متعددة نذكر منها:

#### أ. نهج المرونات:

ان التخفيض يعني تغير التعادل القانوني للعملة المحلية بدلالة العملة الأجنبية بزيادة ما تساويه هذه الأخيرة من وحدات من العملة الوطنية . (راتول محمد، 2006، صفحة 235)

ويساهم تدخل السلطات النقدية للبلد من خلال سعر الصرف الثابت أو القابل للتعديل في نظام تطبيق هذا الاجراء وبالعكس لا تقوم الدولة التي تتبع نظام صرف مرن الكامل بهذه الخطوة.

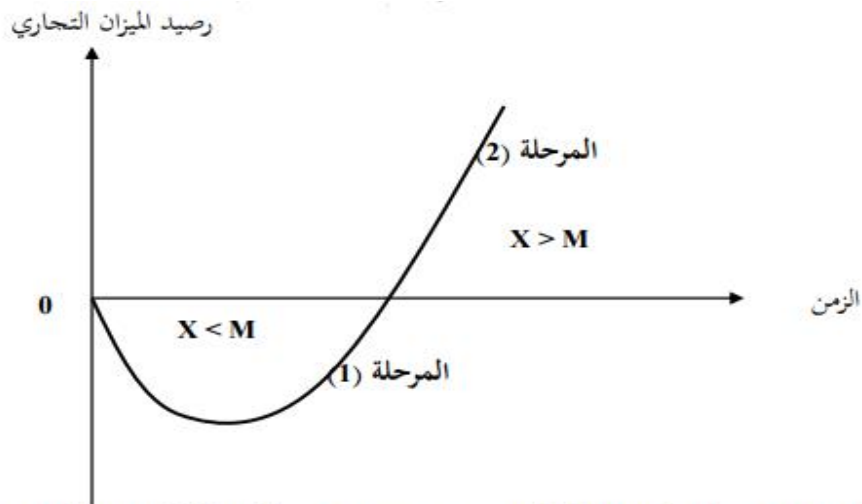
ويتوقع من البلدان التي تقوم بتخفيض عملاتها تأثيرات تمس (الحجم، انحرافات التبادل التجاري وتدفقات راس المال).

وحتى تكون فعالية تخفيض العملة مؤثرة في تحسن رصيد ميزان المدفوعات لابد ان ينعكس ذلك على زيادة حجم التصدير وتراجع في الاستيراد، ولتحقيق التخفيض لابد من تحقق شرط Marshall-lerener و Robinson والذي يقتضي ان التخفيض سيؤدي الى زيادة التدهور للميزان التجاري للبلد. إذا كان مجموع مروانات الطلب على الصادرات ووارداته لا يفوق الواحد الصحيح.

#### أثر المنحنى J:

نتيجة عملية التخفيض يتجه الميزان التجاري الى التدهور لفترة زمنية معينة، وهذا ما يفترضه المنحنى في المدى القصير، ثم بعد ذلك يتحسن ويأخذ شكل حرف J في الأمد الطويل حسب ما يبينه الشكل التالي:

الشكل رقم 1-4: المنحنى J وفق منهج المرونات



Source : Jean-Louis Mucchielle Thierry Mayer, « économie internationale ». DALLOZ, paris, 2006, p : 82.

ب. منهج الاستيعاب:

تم صياغتها في سنة 1952 من قبل S.Alexander مستمدة من الفكر الكينزي، وتفترض انه في كثير من الحالات عملية تخفيض العملة يؤدي الى تدهور الحساب الجاري بالرغم من تحقق شرط دمج المرونات ونستدل على هذا الأساس خلال مساهمات Alexander 1952 ، والذي تناولت دراسته رد فعل الدخل على ميزان المدفوعات ومساهمة Harry Johnson 1955 ، والذي تابع هذا التعليق اخذا بعين الاعتبار منهجية الاستيعاب للبلد المحلي، وبالثاني المتعلق ببقية دول العالم . (الخشالي، 2007 ، ص88)

ان منهج الاستيعاب يحول التحليل من الميزان التجاري كفرق بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات الى الحساب الجاري كفرق بين الدخل المحلي والانفاق المحلي الكلي، وهو بذلك يشرح اثار تخفيض قيمة العملة على ميزان التجاري استنادا على تأثير الدخل وتأثير الأسعار.

وانطلاقا من معادلة التوازن العام في اقتصاد مفتوح حيث ان التوازن بين الاستخدامات - الموارد

$$Y+M=C+I+G+X$$

مع ان:

Y : الدخل PIB

M : الواردات من السلع والخدمات

C : الاستهلاك

I : الاستثمار

G : الانفاق

X : الصادرات من السلع والخدمات

يمكن اظهار مفهوم الاستيعاب في معادلة السابقة حيث ان الاستيعاب (A) يمثل الانفاق الكلي للسلع والخدمات.

وبالتالي يمكن كتابة

$$A = C + I - G$$

بحيث ان

$$Y + M = A + X$$

$$X - M = Y - A$$

واذا كانت BC رصيد ميزان التجاري فان:

$$BC = X - M = Y - A$$

ومنه رصيد تبادل السلع والخدمات يساوي الفرق بين الإنتاج الداخلي والاستيعاب أي الفرق بين الدخل الوطني والانفاق الحكومي باقتصادها.

- اذا كان الإنتاج الداخلي أكبر من الاستيعاب ( $Y < A$ ) فان الفرق بينهما يصدر نحو الخارج ويكون البلد بذلك مصدرا للسلع والخدمات ( $X - A > 0$ ).

- اذا كان الإنتاج الداخلي اقل من الاستيعاب ( $Y > A$ ) سيكون البلد بحاجة الى موارد خارجية، أي ان انتاجه غير كافي وسيتمجه الى الاستيراد من الخارج. ( $X - M < 0$ ) ويكون بذلك رصيد التبادل في حالة عجز.

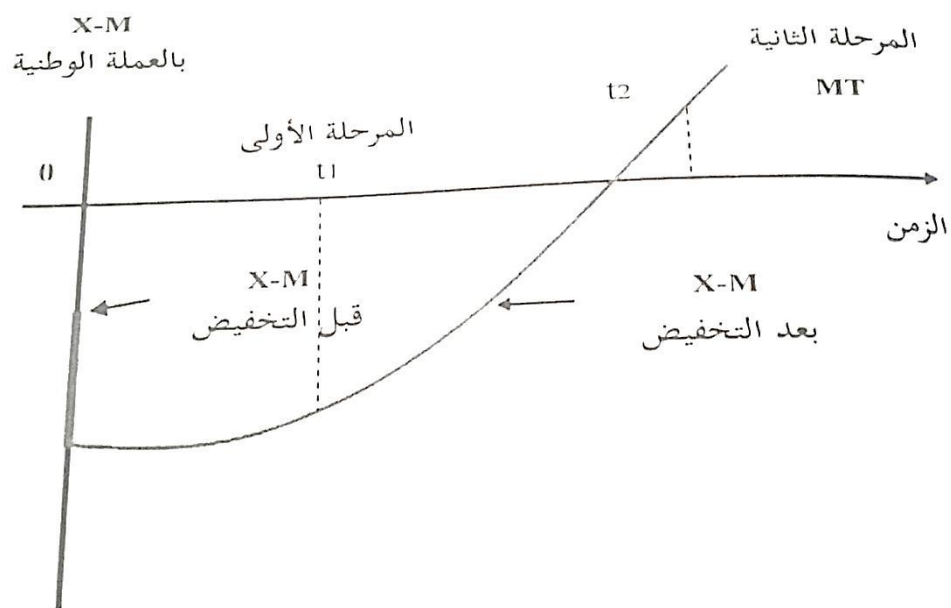
ان منهج الاستيعاب أسلوب متطور عن سابقه بحيث يأخذ في الحساب الفائض التصديري وما يترتب عنه من تحسن في ميزان المدفوعات ويتحقق هذا من خلال المعادلة السابقة (جبوري محمد، 2016، صفحة 106):

$$BC = Y - A$$

وكذلك يأخذ بين الاعتبار اثار التخفيض على الميزان التجاري وتداعياتها على الدخل القومي والاستيعاب، ويلاحظ ان أثر التخفيض في الية التوازن وفق نهج الامتصاص تظهر باتجاهين متزامنين، فالأول يتمثل في تحويل الانفاق نحو السلع المحلية والثاني في تخفيض الانفاق الإجمالي لضمان تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات.

وعلى ضوء هذا فان الانخفاض في سعر صرف العملة سوف ينعكس في التوازن الداخلي والخارجي ويتيح فرصة أكبر لإعادة توزيع الدخل وبعدها.

### الشكل رقم 1-5: المنحنى J وفق منهج الاستيعاب



Source : Pierre-Noël Giraud, "Initiation à l'économie", 2004

**المنحنى J:** تسمح مرونة السعر بتصحيح الاختلال في سوق السلع والسوق النقدي وعلى الصعيد الدولي يتم التعامل بأسعار الصرف.

وبالتالي فان تخفيض قيمة العملة المحلية لا يحدث تحسن أي في الميزان التجاري، بل عبر الزمن، فيبدأ بزيادة التراجع والتدهور قبل ان يعود الى تجاوز الرصيد الأولي، يأخذ بيانها من خلال الاختلال الوارد بين أثر السعر وأثر الحجم.

تعتبر سياسة تخفيض العملة أداة رئيسة لتصحيح الاختلال وإعادة التوازن لميزان المدفوعات، ويعكس هذا الأخير القوى المحددة لسعر الصرف من خلال ظروف الطلب والعرض على العملات الأجنبية ويبين أثر السياسات الاقتصادية على هيكل التجارة الخارجية من حيث حجم المبادلات ونوع السلع المتبادلة والتعامل مع العالم الخارجي، فوجود عجز في

ميزان المدفوعات دولة ما يعني ان المعروض من عملتها أكبر من الطلب عليه، مما يؤدي الى انخفاض سعرها امام العملات الرائدة الأخرى . (لباح حميد، و عبد الكريم منصوري، 2022، صفحة 232)

مما يشجع على الاقبال على السلع المنتجة محليا التي تكون أسعارها منخفضة مقارنة مع أسعارها منخفضة مقارنة مع أسعارها في البلد الأجنبي وفي نفس الوقت تصبح أسعار السلع الأجنبية مرتفعة مما يؤدي الى زيادة الصادرات وانخفاض الواردات وبالتالي التخلص والتخفيف من العجز.

ان سعر الصرف الذي يتناسق مع التوازن الاقتصادي هو سعر الصرف التوازني، والذي يمثل توازن مستديم لميزان المدفوعات عندما يكون الاقتصاد ينمو بمعدل طبيعي.

اذن، يقصد به السعر الذي تحدده قوى العرض والطلب، عندما يحدث التساوي بين الكمية المطلوبة والكمية المعروضة من احدى العملات.

## خلاصة الفصل الأول:

تناولنا في هذا الفصل الاطار المفاهيمي العام لهذه الدراسة، حيث افتتحنا الجزء الأول بالأدبيات النظرية حول سعر الصرف من خلال عرض المفاهيم الأساسية، اشكال أنواع سعر الصرف، أسواق الصرف الأجنبية، أنظمة أسعار الصرف سواء الثابتة، المرنة و الوسيطة ، بالإضافة الى اهم النظريات المفسرة سواء في الاجل الطويل (نظرية تعادل القوة الشرائية، نظرية ميزان المدفوعات)، والاجل القصير (نظرية أسعار الفائدة، نظرية كفاءة الأسواق المالية)، كذلك تم عرض النماذج المفسرة للأسعار الصرف سواء الستاتيكية مثل النموذج النقدي ذو الأسعار المرنة، نموذج اختيار المحفظة ونموذج إحلال العملة .

او النماذج الديناميكية التي تأخذ عنصر تأثير الزمن على الظواهر مثل نموذج تحليل الفقعات المضاربة، نموذج النقدي لفرانكل.

تم الإشارة لنموذج مندل فليمنغ وأنظمة أسعار الصرف باعتباره يمثل أساسا جيدا لتحديد و نمذجة سعر الصرف في ضل السياسة الاقتصادية ، واهتم الجزء الثاني بتسليط الضوء على أهم العوامل الاقتصادية و الغير اقتصادية المؤثرة على سعر الصرف ، ليتم التطرق للعلاقة بين سعر الصرف و متغيرات الاقتصاد الكلي محل دراستنا و من خلال ذلك يمكن استنتاج ان سعر الصرف متغير يتميز بحساسية شديدة للمؤثرات الداخلية و الخارجية ، و يخلق أثارا هامة على توازن الاقتصاد الكلي من خلال علاقته بمختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية ، و هو بذلك سلاح ذو حدين فإما أنه مسبب للصدمات أو ممتص لها في ظل انخراط جل الاقتصاديات المتقدمة و الناشئة في اقتصاد الفقاعة و حدة و تفاقم الازمات المالية العالمية .

# الفصل الثاني

دراسة العلاقة القياسية بين سعر  
الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي في  
الجزائر

### تمهيد الفصل الثاني

ظهرت العديد من النظريات و النماذج التي حاولت إعطاء تفسير لسلوكيات سعر الصرف في ظل الترابط الوثيق بين السياسات الاقتصادية الداخلية والخارجية لدول العالم، وأظهرت الدراسات وجود عدة تأثيرات متبادلة بين تقلبات سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي ؛ وقد فتح كل من النمو الاقتصادي والتضخم والعرض النقدي وكذا التوازن في ميزان المدفوعات والموازنة الحكومية جدلاً كبيراً حول علاقتها بتقلبات سعر الصرف، فالمتغيرات الاقتصادية تتطور على حسب نظام الصرف المتبع سواء كان نظاماً ثابتاً أم مداراً أم منتمياً إلى الأنظمة الوسطية. وعان الاقتصاد الجزائري من أزمات اقتصادية و مالية تمثلت معالمها في تدهور موارد البلاد من النقد الأجنبي ومشكلة التضخم في خضم أزمة انهيار أسعار النفط المتكرر باعتباره المورد الرئيسي لإيرادات البلد ، حيث تزايد عجز الموازنة العامة للدولة، وتدهور قيمة العملة المحلية الناتج عن التقييم الخاطئ و التسيير الإداري للصرف ، وكل هذا يتزامن مع انخفاض مستوى الإنتاجية في الاقتصاد الوطني بسبب ضعف بنية الاقتصاد القومي و الاعتماد على عوائد المحروقات، وتزايد معدلات الطلب على السلع الأجنبية ؛ واحتلت بذلك سياسة سعر الصرف دوراً بارزاً في النشاط والاستقرار الاقتصادي، ان سعر الصرف ظاهرة معقدة تستدعي إزالة الالتباسات المتعلقة بعلاقته بالمتغيرات الاقتصادية الكلية وتحديد اتجاه العلاقة بينهما.

إن المشكلة التي تواجه الدراسة هي عدم الوضوح الذي ينتاب العلاقة الديناميكية بين تقلبات أسعار الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي المشار إليها في الدراسة موضع التحليل، فضلاً عن الغموض الذي يلحق باتجاه العلاقة السببية المتبادلة بين هذا المتغير الاقتصادي الهام والمتغيرات الاقتصادية الكلية الأخرى، وبحركة أحدهما صوب الآخر، أي: هل تقلبات أسعار الصرف تسبب مثلاً عجز الموازنة العامة، وعجز ميزان المدفوعات، والتضخم؟ أم أن عجز الموازنة، وعجز ميزان المدفوعات، والتضخم، والعرض النقدي، يسبب التقلبات في أسعار الصرف؟ أم أن العلاقة السببية في اتجاهين، أي: كل منهما يسبب الآخر، وهل تختلف العلاقة بينهما في الاجل القصير عن الاجل الطويل؟، سنطبق نموذج **ARDL** من اجل دراسة العلاقة الديناميكية بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي في الاقتصاد الجزائري.

تُعَدُّ سياسة سعر الصرف من أهم السياسات الاقتصادية التي تتبعها السلطات النقدية لتحقيق الاستقرار الاقتصادي واستقرار الأسعار وتستعمل السلطات العديد من الأدوات والوسائل أهمها :

- **أولا تعديل سعر صرف العملة:** قد تلجأ السلطات النقدية إلى سياسة تخفيض قيمة العملة أو رفع قيمتها على حسب الأهداف المسطرة.

- **ثانياً استخدام احتياطات الصرف:** في ظل أسعار صرف ثابتة أو شبه مدارة: تلجأ السلطات النقدية إلى المحافظة على سعر صرف عملتها، فعند انهيار عملتها تقوم ببيع العملات الصعبة لديها مقابل العملة المحلية، وعندما تتحسن العملة تقوم بشراء العملات الأجنبية مقابل العملة المحلية، وعندما تكون الاحتياطات غير كافية يقوم البنك المركزي بتخفيض العملة المحلية .

- **ثالثاً استخدام سعر الفائدة:** قد يلجأ البنك المركزي إلى اعتماد سياسة سعر الفائدة المرتفع، وذلك عندما تكون العملة ضعيفة لمواجهة خطر انهيارها، فسعر الفائدة المرتفع يغري المستثمرين الأجانب، ويجذب رؤوس الأموال الدولية، هذا يؤدي إلى زيادة الطلب على العملة الوطنية، وبالتالي: يرتفع سعر صرفها.

- **رابعاً الرقابة على الصرف:** يقصد به إشراف الدولة وتحكمها في عرض الصرف الأجنبي والطلب عليه لذلك فإن الدولة لا تتيح للأفراد حرية التعامل بالصرف الأجنبي بيعاً وشراءً، وإنما تقوم الدولة ذاتها بذلك عن طريق تحديد التعامل بالصرف الأجنبي بالشكل الذي يحقق الأغراض والأهداف المرجوة .

## I- مراجعة الأدبيات النظرية والتجريبية

### 1-1/ عرض الدراسات السابقة

اعتمدنا في الدراسات السابقة على بعض الانتاجات العلمية نشرت في السنوات الاخيرة والتي تعددت وجهات دراستها، حيث استفدنا من هذه الدراسات في كلتا الجانبين، النظري والتطبيقي، وفيما يخص الجانب التطبيقي تناولت بعض الدراسات أثر سعر الصرف على متغيرات الاقتصاد الكلي، ومنها من تطرق للتحليل الديناميكي لسعر الصرف على متغيرات الاقتصاد الكلي، وهي مرتبة حسب السنوات كالتالي:

#### 1/ دراسة (Dorunbusch, Dec 1976) Rudiger Dorunbusch :

دراسة أجنبية منشورة بعنوان " Expectations and Exchange Rate Dynamics " تضمنت الورقة البحثية تطوير نظرية حول حركة سعر الصرف في ظل التنقل الكامل لرؤوس الأموال، وتعديل بطيء في أسواق السلع مقارنةً بأسواق الأصول، وتوقعات متسقة، يتم استنتاج المسار المثالي المبني على توقعات كاملة، ويُظهر أن زيادة نقدية تؤدي إلى تخفيض سعر الصرف على طول هذا المسار، يُظهر أن الارتفاع الأولي في أسعار الصرف يُمكن تفسيره بناءً على سرعة التكيف المختلفة للأسواق، كما يتم تطوير مقدار واستمرارية هذا الارتفاع الزائد بالنسبة للأسعار المنهجية للنموذج، وفيما يتعلق بمدى استجابة الإنتاج للزيادة النقدية على المدى القصير، يمكن أن يكون لهذا تأثيرًا ملحوظ على تخفيض سعر الصرف وقد يؤدي في الواقع إلى زيادة في أسعار الفائدة.

#### 2/ دراسة شاكر علوي وهيثم الساسي

Etude de Chaker Aloui et Haithem Sassi (Alaoui & Haithem , 2005),  
sous-titre : Le Regime de Change et croissance économique : Une  
Investigation empirique.

كان الهدف من موضوع هذا المقال البحثي اختيار أنظمة الصرف وتأثيرها على النمو الاقتصادي باستخدام بيانات بانل لعينة تتكون من 53 دولة خلال الفترة (1973. 1998) ، أشارت نتائج الدراسة إلى أنه لا توجد علاقة قوية بين مرونة سعر الصرف والنمو الاقتصادي، كما يعتبر نظام الصرف المرن أفضل نظام يدعم النمو الاقتصادي للدول المتقدمة، بينما أثرت سلباً أنظمة الصرف المرنة على النمو الاقتصادي للدول النامية، في حين لم تؤثر مرونة سعر الصرف على مستوى النمو الاقتصادي للدول الناشئة، وتوافقت النتائج المتوصل إليها مع فكرة أن الدول النامية بإتباعها سياسة سعر صرف ثابت تحقق معدل نمو أعلى عن تلك المسجلة في ظل أنظمة صرف مرنة أو وسيطة.

3/ دراسة ادوارد ( Edwardz, 2006 ) : مقال منشور للبنك المركزي الشيلي بعنوان :

" THE RELATIONSHIP BETWEEN EXCHANGE RATES AND INFLATION TARGETING REVISITED ، "

تناول الباحث العلاقة بين استهداف التضخم وأسعار الصرف. بحيث تم التركيز على ثلاث نقاط اساسية بداية بتحليل فعالية أسعار الصرف الاسمية باعتبارها ممتصة للصدمات في الدول المستهدفة للتضخم. حيث ترتبط هذه المسألة ارتباطاً وثيقاً بمقدار معامل "الانتقال (passthrough) ثانياً قام بالتحري حول ما إذا كانت تقلبات أسعار الصرف مختلفة في الدول المستهدفة للتضخم مقارنة بالدول ذات ترتيبات بديلة للسياسة النقدية واخيرا قام بمناقشة ما إذا كان يجب على سعر الصرف أن يلعب دوراً في تحديد موقف السياسة النقدية في ظل تبني نظام استهداف التضخم. وسلطت الضوء أيضاً على ما إذا كان يجب أن يكون لسعر الصرف دور مستقل في قاعدة تايلور للسياسة النقدية في الاقتصاد المفتوح. و تم اختيار عينة مكونة من سبعة دول مستهدفة للتضخم منها أثنان متقدمة و خمس اقتصاديات ناشئة، و باستخدام معطيات فصلية للفترة الممتدة من 1985 الى 2005 ، و قد قام بتقدير معادلتين الأولى لمعدل التغير في مؤشر الاسعار الاستهلاكية والثانية لمعدل التغير في مؤشر الاسعار الانتاجية اضافة لسعر الصرف الاسمي الفعلي المتعدد الاطراف ، و توصلت نتائج البحث الى ان الدول التي اتبعت سياسة استهداف التضخم متحكممة بدرجة أكبر في تأثير سعر الصرف على التضخم ، كما ان الانخفاض كان مختلف بالنسبة لتضخم كل من الاسعار الانتاجية و الاستهلاكية

4/ دراسة ل (Subhash و Ratanapakorn، 2007) : مقال منشور بعنوان

" DYNAMIC ANALYSIS BETWEEN THE US STOCK RETURNS AND THE MACROECONOMIC VARIABLES "

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف العلاقات على المدى الطويل والقصير بين مؤشر أسعار الأسهم في الولايات المتحدة (S&P 500) وستة متغيرات اقتصادية رئيسية على مدى الفترة من الثلاثي الاول 1975:1 إلى الثلاثي الرابع 1999:4، حيث نجد أن أسعار الأسهم لها علاقة سلبية بسعر الفائدة على المدى الطويل، الا انها لها علاقة ايجابية بالعرض النقدي ، والإنتاج الصناعي، ومعدل التضخم، وسعر الصرف، وسعر الفائدة على المدى القصير، من الناحية الإحصائية يمكن القول أن كل متغير اقتصادي يتسبب في تغيير أسعار الأسهم على المدى الطويل ولكن ليس على المدى القصير وعلاوة على ذلك تؤيد هذه النتائج أيضاً بواسطة التحليل الاحصائي الذي يشير إلى أن أسعار

الأسهم لها علاقة متجانسة بشكل نسبي بالنسبة للمتغيرات الأخرى؛ حيث يتم تفسير نسبة تقريبية قدرها 87% من تحليل التباين من مخزونها حتى بعد مرور 24 شهرًا.

### 5/ دراسة بن زيان راضية (راضية، 2010):

دراسة قياسية و اقتصادية للعلاقة بين سعر الصرف و معدلات الفائدة و التضخم في الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية جامعة الجزائر 2010 ، تعرضت الأطروحة إلى دراسة قياسية لعلاقة سعر الصرف بمعدل الفائدة و التضخم في الجزائر خلال مرحلة الإصلاحات و اعتمدت الباحثة على طريقة المربعات الصغرى العادية (MCO) ( من اجل تقدير النموذج، و لقد توصلت إلى أن هناك علاقة متبادلة بين مستوى التضخم و سعر صرف الدينار، كما يتأثر التضخم بعوامل أخرى، في حين أنه ليس هناك أثر مباشر لمستوى التضخم على معدلات الفائدة.

### 6/ دراسة سمير فخري نعمة (نعمة، 2011) :

دراسة بعنوان «العلاقة التبادلية بين سعر الصرف وسعر الفائدة»، وتم من خلال هذه الدراسة تناول الاشكالية التالية " ما هو أثر تغيرات العلاقة التبادلية بين سعر الصرف وسعر الفائدة على ميزان المدفوعات؟ وهدفت الدراسة الى محاولة بيان العلاقة التبادلية بين سعر الصرف في السوق الموازي ومتوسط اسعار الفائدة وانعكاسها على ميزان المدفوعات بتحليل اهمية هذه العلاقة من خلال السياسات الاقتصادية الكلية (المالية والنقدية)، وتأثيرها على فقرات ميزان المدفوعات.

وخلصت نتائج الدراسة الى ما يلي:

هناك تأثير متبادل بين سعر الصرف والفائدة على ميزان المدفوعات المصري، اذ ان سعر الصرف يؤثر على الحساب الجاري بصورة مباشرة وغير مباشرة على حساب رأسمالي والمالي عن طريق سعر الفائدة، وهذا الاخير يؤثر بالحساب الرأسمالي والمالي بصورة مباشرة وغير مباشرة بالحساب الجاري عن طريق سعر الصرف.

### 7/ دراسة بن قدور علي (علي، 2013):

دراسة قياسية لسعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر (1970. 2010) أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان (2012- 2013)، تناول الباحث الإشكالية الاتية: ماهي العوامل المحددة لسعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر؟ أو بعبارة اخرى ما هو المستوى الامثل لسعر الصرف الحقيقي الذي يسمح بتحقيق التوازنات الداخلية والخارجية حتى يمكن استخدامه كمرجع لمتابعة حالة تنافسية الاقتصاد الوطني؟

الهدف الاساسي هو تحليل محددات سعر الصرف الحقيقي في الجزائر و ذلك حتى يمكن استخراج و تحليل فترات عدم التوازن في سعر الصرف الحقيقي ، و اعتمد الباحث على طريقة المربعات الصغرى العادية (MCO) من اجل تقدير النموذج ، كما اكدت نتائج الدراسة و التقديرات التطبيقية الى ان سياسة سعر الصرف المتبعة في الجزائر ادت الى حدوث عدم التوازن الكبير ، و الذي وفقا للأدبيات الاقتصادية يؤدي الى حدوث اثار سلبية على الاقتصاد المحلي، كما ان عدم توافق القيمة الاسمية لسعر الصرف الرسمي و مستواه التوازي ادت الى وجود سعر صرف مغالى فيه مما يؤدي الى حدوث عدم التوازن في الاقتصاد الكلي مع ضعف الاداء الاقتصادي.

### 8/ دراسة بلحرش عائشة (عائشة، 2014): بعنوان بـ

**سعر الصرف الحقيقي التوازي - دراسة حالة الدينار الجزائري-**، أطروحة دكتوراه، جامعة تلمسان، هدفت هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على المحددات الأساسية لسعر الصرف الحقيقي التوازي للدينار الجزائري، من خلال معرفة مدى ملاءمته لسياسة الصرف المتبعة في الجزائر. ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام طريقة التكامل المتزامن خلال الفترة (1970. 2012) للمتغيرات التالية: سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري كمتغير تابع، أسعار البترول، الناتج المحلي الخام، الانفاق الحكومي والانفتاح التجاري كمتغيرات مستقلة. ومن بين النتائج المتوصل إليها وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين هذه المتغيرات في المدى الطويل، وأن كل من أسعار البترول والناتج المحلي الخام يؤثران بالإيجاب وبشكل معنوي على سعر الصرف الحقيقي التوازي للدينار الجزائري، أما الانفاق الحكومي والانفتاح التجاري فلهما تأثير سلبي، مما يعني أن أسعار البترول تعتبر المحدد الرئيس ي لسعر الصرف الحقيقي التوازي للدينار الجزائري وذلك كون اقتصاد الجزائر هو اقتصاد ريعي.

### 9/ دراسة (MONETTE, 2015) : بعنوان

"ANALYSE EMPIRIQUE DE LA DYNAMIQUE À HAUTE FRÉQUENCE ENTRE LES TAUX DE CHANGE CANADIENS ET L'INFORMATION MACROÉCONOMIQUE

رسالة دكتوراه بعنوان " التحليل التجريبي للديناميكية عالية التردد بين معدلات الصرف الكندية ومعلومات الاقتصاد الكلي " ، عالج الباحث من خلال هذه الدراسة الاشكالية التالية : كيف تتفاعل المعلومات الواردة من السوق المالي للولايات المتحدة الامريكية و اوروبا على اسعار الصرف الكندية ؟ ، تهدف هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة الديناميكية عالية التردد بين قيمة الدولار الكندي مقارنة بعملتين رائدتين و هما الدولار الامريكي و الاورو ومعلومات الاقتصاد الكلي الواردة من الولايات المتحدة الامريكية و اوروبا و كندا للفترة الممتدة من جانفي

2010 الى غاية ديسمبر 2012 في ظل كفاءة الاسواق المالية و تمت دراسة رد فعل سعر الصرف عند ورود المعلومة و معرفة اذا كان هذا الاخير يتميز بخاصية ثابتة أو غير متمائل اعتمادا على الاشارة الصادرة و مصدرها. و اعتمدت الدراسة على نموذج شعاع الانحدار الذاتي (VAR) .

ان الاستنتاجات الرئيسية تشير إلى أن استجابة سعر الصرف تتأثر في اللحظة التي يتم فيها إجراء التغييرات في مؤشرات الاقتصاد الكلي في أقل من دقيقة؛ فالمؤشرات تقيس مستوى التوظيف، ان الصدمات السلبية غالبا ما تحفز رد فعل بشكل جيد ومتناسب؛ فالأخبار الواردة تشير إلى وضع اقتصادي مريح في الولايات المتحدة، يؤدي الى تحسن قيمة الدولار الكندي مقارنة بالدولار الأمريكي؛ ومن الواضح أن المؤشرات الاقتصادية في منطقة اليورو أقل ارياحية من التي هي في كندا والولايات المتحدة في حساب التغير من قيمة EUR/ CAD و USD/ CA.

### 10/ دراسة دوحة سلمى (سلمى، 2015): تحت عنوان:

أثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري وسبل علاجها "دراسة حالة الجزائر"، أطروحة دكتوراه، جامعة بسكرة، كان الغرض من الدراسة هو توضيح العلاقة الموجودة بين تغيرات اسعار الصرف والميزان التجاري ، إلى جانب ابراز تأثيرات سعر الصرف خاصة سياسة تخفيض قيمة العملة المحلية التي جاءت في إطار برنامج الاصلاح الهيكلي ودورها في تقليص العجز في الميزان التجاري، وذلك من خلال صياغة نموذج قياسي لأثر تقلبات سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي على الميزان التجاري خلال الفترة الممتدة من جانفي 1990 إلى غاية ديسمبر 2013.

توصلت هذه الدراسة إلى ان سياسة سعر الصرف المتبعة في الجزائر لم تكن فعالة في تصحيح الاختلال في الميزان التجاري، وهذا راجع إلى طبيعة الاقتصاد الوطني الذي يركز على الصادرات من المحروقات والتي يخضع تسعيرها لمنظمة الأوبك(OPEC) .

### 11/ دراسة بدر اوي شهنواز (شهنواز، 2015) المعنونة ب: .

تأثير انظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الدول النامية-دراسة قياسية باستخدام بيانات بانل لعينة من 18 دولة نامية للفترة الممتدة ما بين ( 1980 - 2012) ، أطروحة دكتوراه، جامعة تلمسان ، حيث قامت بدراسة تأثير انظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي من خلال التعرف على مختلف الادبيات النظرية والتجريبية فيما يخص انظمة الصرف وادائها الاقتصادي الكلي بصفة عامة و النمو الاقتصادي بصفة خاصة، ولتحقيق هذا الغرض اعتمدت الباحثة على الاقتصاد القياسي في الدراسة للتعبير عنها كميا باستخدام منهجية بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Data) لعينة متكونة من 18 دولة نامية خلال الفترة الممتدة من 1980 إلى 2012 ،

مقسمة إلى ثلاث مجموعات حسب التصنيف الواقعي المشترك لـ (Reinhart and Rogoff (2004) و (Levy-Yeyati and Sturzenegger (2005) وذلك من أجل الوصول إلى معرفة أي نوع من الأنظمة الثابتة أو الوسطية أو المرنة يتوافق مع نمو اقتصادي أعلى.

وقد توصلت النتائج الاقتصادية المتحصل عليها إلى إيجابية العلاقة بين أنظمة الصرف والنمو الاقتصادي، كما أنها تدعم فكرة أن الدول النامية بإتباعها سياسة سعر صرف ثابت تحقق معدل نمو أعلى مما لو اتبعت سعر صرف مرن أو وسيط، بحيث أن أفضل معدل للنمو الاقتصادي ارتبط بأنظمة الصرف الثابتة وتليها الأنظمة المرنة وتحتل الأنظمة الوسيطة المرتبة الثالثة وهذا ما يؤيد آراء مناصري النظرية القطبية أو الركنية في اختيار أنظمة الصرف الملائمة.

12/ دراسة اسيا مرابط ((Merabet, Juin 2015 المعنونة ب:

MODELISATION DE LA RELATION ENTRE LE TAUX DE L'ALGERIE CHANGE ET BALANCE DE PAIEMENTS (CAS DE de1991 à 2007 ), Ecole nationale superieure en statistique appliqué.

سعر الصرف هو السعر الذي يتم بموجبه تبادل العملات الوطنية بينها. ينتج شراء وبيع العملات ببعضها البعض عن العمليات المتعلقة بالسلع والخدمات والأصول المالية بين البلدان. وبالتالي هناك ارتباط بين تطور سعر الصرف وتلك العمليات المسجلة في ميزان المدفوعات الذي بدوره يسجل كافة العمليات بين البلدان. الهدف من هذا المقال هو محاولة نمذجة العلاقة بين سعر الصرف وميزان المدفوعات في اقتصاد الجزائر خلال الفترة من 1991 إلى 2007.

13/ دراسة بنين بغداد (بغداد، 2016): بعنوان:

تأثير أنظمة أسعار الصرف على النمو الاقتصادي: دراسة قياسية تحليلية لمجموعة من الدول النامية، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة حسينية بن بوعلي الشلف، هدفت هذه الدراسة إلى تحديد ما إذا كانت هناك علاقة بين مختلف أنظمة سعر الصرف والنمو الاقتصادي في مجموعة من الدول النامية، لفهم أي من هذه الأنظمة يعمل بشكل أفضل مع النمو الاقتصادي، قامت الدراسة بتحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية.

بعد الدراسة النظرية للمتغيرات المعنية بالبحث، تم تحليل نموذج الانحدار المدمج باستخدام البيانات الزمنية والبيانات المقطعية على مجموعة من 19 دولة نامية، كما تم تقدير معدل نمو الناتج المحلي للفرد بناءً على المتغيرات التفسيرية التي تشمل معدل الإنفاق الحكومي، ونسبة المعروض النقدي، ومعدل رأس المال الثابت، ونسبة التطور المالي، ومؤشر الانفتاح التجاري، ومعدل النمو السكاني، ومعدل نمو عدد المسجلين في التعليم الثانوي. تم أيضاً ادماج المتغيرات الصورية التي تمثل الأنظمة الثابتة والوسيطية والمرنة.

نتائج الدراسة تشير إلى وجود علاقة بين أنظمة سعر الصرف والنمو الاقتصادي. حيث تبين أن الأنظمة ذات الصرف الثابت تحقق معدلات نمو أعلى بمعدل 1.99% مقارنة بأنظمة الصرف المرنة، والأنظمة ذات الصرف الوسيط تحقق معدل نمو أعلى بمعدل 1.91% مقارنة بالأنظمة المرنة. كما تؤيد نتائج الدراسة فكرة أن الدول النامية التي تتبنى أنظمة سعر صرف ثابت تحقق معدلات نمو أفضل من تلك التي تتبع أنظمة صرف مرنة. تعزى هذه النتائج إلى أهمية الصدمات النقدية في عينة الدراسة، وتوضح أن الأنظمة المالية المطورة بشكل غير كافٍ لا تدعم الأنظمة المرنة بشكل جيد. وقد حققت الدول المدرجة في الدراسة معدلات نمو مرتفعة نسبياً بفضل زيادة الاستثمار والانفتاح التجاري، مما ساعد في تعويض فقدان آليات تلقائية لتصحيح الصدمات المالية. بالنسبة للأنظمة الوسيطة، فإن نتائج الدراسة تؤيد مؤيدي هذه الأنظمة.

### 14/ دراسة درقال يمينه وبن بوزيان محمد (2016):

**بعنوان :** دراسة أثر المتغيرات الاقتصادية الكلية على سعر الصرف في ظل نموذج التعديل الزائد لدورنبوش، مقال منشور، عالج الباحثان في هذا المقال اشكالية صحة فرضية التعديل الزائد للاقتصادي Dornbusch ، في المدى الطويل من خلال عرض مختلف الدراسات التطبيقية و الأدبية التي تطرقت لمثل هذه المواضيع ،ثم القيام بعد ذلك باختبار هذه الفرضية على الاقتصاد الجزائري و المغربي في ان واحد باستعمال نموذج ARDL ،حيث توصلت الدراسة الى أن الزيادة في المعروض النقدي تؤدي الى ارتفاع سعر الصرف في المدى القصير بالنسبة للجزائر ،في حين لم نجد نفس النتائج بالنسبة للمغرب حيث لم تحدث استجابة مفردة لسعر الصرف .

### 15/دراسة بدر الدين طالبي و ابراهيم برقوقي (براهيم و طالبي، 2016) :

مقال منشور بعنوان " نمذجة قياسية لتأثير سعر الصرف على المتغيرات الكلية للاقتصاد الجزائري باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية ARDL خلال الفترة 1980.2014 »، وتم من خلال هذه الدراسة دراسة الاشكالية التالية " ما هو أثر سعر الصرف على المتغيرات الكلية للاقتصاد الجزائري؟"، وهدفت الدراسة الى ايضاح الآثار الاقتصادية لتغيرات اسعار الصرف العملات المتداولة في الجزائر على المؤشرات الكلية بها خلال فترة الدراسة، وتحديد اتجاه تلك الآثار وطبيعة تأثيرها.

كما خلصت الدراسة الى وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف الحقيقي والناجح المحلي الحقيقي، والى وجود علاقة طردية بين سعر الصرف الفعلي الحقيقي واجمالي الصادرات، كذلك وجود علاقة طردية بين اجمالي الواردات وسعر الصرف الفعلي الحقيقي.

16/ دراسة زغبة طلال والقري عبد الرحمان (طلال والقري، 2016):

مقال منشور بعنوان " دراسة العلاقة السببية بين تقلبات سعر الصرف والتغير في المستوى العام للأسعار في الجزائر خلال الفترة 1980 . 2014»، عالج الباحثان من خلال هذه الدراسة الاشكالية التالية: " هل هناك علاقة بين تقلبات سعر الصرف والتغير في المستوى العام للأسعار في الجزائر؟ و ما هو اتجاهها؟، هدفت الدراسة الى اختبار العلاقة السببية بين تقلبات سعر الصرف و التغير في المستوى العام للأسعار في الجزائر خلال فترة الدراسة باستخدام نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR، و توصلت الدراسة الى وجود علاقة ديناميكية احادية طويلة الاجل من سعر الصرف نحو التضخم، كما اظهر النموذج ان مساهمة سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار على التضخم كانت ضعيفة جدا.

17/ دراسة اميرة ادريس (ادريس، 2017)

بعنوان: الصدمات الاقتصادية الكلية وديناميكية سعر الصرف الحقيقي (دراسة قياسية على الاقتصاد الجزائري للفترة الممتدة بين (1980. 2014)، مقال منشور، المركز الجامعي بعين تيموشنت، هدفت هذه الدراسة الى تقييم العلاقة المتبادلة بين الصدمات الكمية والعوامل التي تتعلق بسوق العرض والطلب، بالإضافة إلى ديناميكيات سعر الصرف الحقيقي في الاقتصاد الجزائري، تم جمع البيانات السنوية على مدى فترة تمتد من عام 1980 إلى عام 2014 للقيام بهذا الأمر.

لتحقيق هذا الهدف، تم استخدام منهجية الانحدار الذاتي للمتغيرات القياسية الزمنية (VAR)، واعتمدت هذه النموذج على المتغيرات الاقتصادية الكمية والمؤشرات الاقتصادية المهمة مثل الناتج المحلي الإجمالي (GDP) ومؤشر أسعار المستهلكين (CPI) والإنفاق الحكومي (GS) بالإضافة إلى ذلك، تم التركيز على جوانب العرض واستخدمت المتغيرات المتعلقة بأسعار البترول (ROP) والعرض النقدي (M2)، بالإضافة إلى سعر الصرف الحقيقي (RER).

قد استخدمت الباحثة في الدراسة اختبار Granger Causality لتحديد وجود علاقات سببية بين مكونات العرض والطلب، وأظهرت النتائج وجود علاقة سببية من جانب العرض إلى جانب الطلب. كما أشارت الاختبارات إلى وجود علاقة سببية أيضاً من جانب العرض إلى سعر الصرف الحقيقي. وبناءً على نتائج اختبار مكونات التباين، يبدو أن سعر الصرف الحقيقي يتأثر بشكل كبير بالإنفاق الحكومي والناتج المحلي الإجمالي.

18/ دراسة لطيفة السبتي وطالب عود وراود (السبتي و طالب عود، 2017)

مقال بعنوان " دراسة قياسية لاثـر كل من معدل التضخم، حجم الواردات و سعر الفائدة على سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1980. 2016) «، بحيث هدفت الدراسة الحالية الى اختبار اثر كل من حجم الواردات، معدل التضخم وسعر الفائدة على سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1980 2016) من خلال نموذج قياسي ، كما تم تقدير العلاقة محل الدراسة باستخدام منهجية تصحيح الخطأ، أما البيانات فتم الحصول عليها من موقع البنك الدولي توصلـا الباحثان من خلال هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج نذكر منها: أن كل من حجم الواردات معدل التضخم وسعر الفائدة تؤثر سلبا على سعر الصرف، وفي ضوء هذه النتائج أوصى الباحثان بضرورة تحرير أسعار الفائدة لجذب مزيد من رؤوس الأموال الأجنبية، وما ينتج عنها من دخول للعملة الأجنبية مما يساعد على استقرار سعر الصرف، وكذلك ضرورة تفعيل السياستين النقدية والمالية بأدواتهما المختلفة من أجل السيطرة على معدل التضخم، والحفاظ على توازن ميزان المدفوعات وبالتالي ضمان استقرار سعر الصرف.

19/ دراسة ل HAMID sakaki : (sakaki, 2017)

مقال منشور بعنوان :

"The dynamic relationship between oil prices and exchange rates

التي هدفت إلى فحص العلاقة الديناميكية بين أسعار النفط و أسعار الصرف، و تم جمع البيانات اليومية للفترة الممتدة من :1999/01/01 إلى :2014/11/01 ل 14 دولة مست قطاعات التصدير و الاستيراد ، و البيانات في هذه الدراسة يومية مأخوذة من البيانات الاقتصادية للمجلس الاحتياطي الفيدرالي لأسعار النفط و اسعار الصرف، وفق منهج قياسي في الجانب التطبيقي باستخدام نموذج الارتباط الشرطي الديناميكي - DCC GARCH ، كما جاء في دراسة Engle 2002 ، الذي يعمل على تقدير معاملات الارتباط المتغيرة عبر الزمن للأخطاء المعيارية وضوابط المرونة . حيث سمحت نتائج التقدير بمتابعة التغيرات الشرطية في العلاقات بين المتغيرين (السلع وسوق العملات) و حتى عندما تتعرض الاسواق لصدمات كبيرة خلال فترة الدراسة، فأظهرت النتائج أن الارتباط السلبي الكبير بين أسعار النفط وأسعار الصرف خلال الفترة تشير الى أن ارتفاع أسعار النفط يتزامن مع انخفاض الدولار الأمريكي و العكس صحيح حيث عزز هذا الارتباط في الاتجاه السلبي خلال فترة الازمة المالية، بينما تحول الى الاتجاه التصاعدي بعد فترة الازمة المالية.

20/ دراسة ل: (Samir, 2017) مقال منشور بعنوان:

## ESTIMATING THE EQUILIBRIUM REAL EXCHANGE RATE IN ALGERIA DURING THE PERIOD : 1980-2015

هدفت الدراسة إلى تقييم درجة الاختلال في سعر الصرف في الجزائر بعد تقدير مسار سعر الصرف الحقيقي التوازني على المدى الطويل (ERER) بدلالة متغيرات الاقتصاد الكلي، مثل شروط التبادل التجاري و الانفتاح التجاري و فروق الانتاجية مع الشركاء التجاريين. (تأثير Balassa Samuelson) والسعر الحقيقي للنفط و النفقات الحكومية حيث استخدمت أداة احصاءات البنك العالمي و صندوق النقد الدولي (IFS. IMF) لجمع البيانات خلال الفترة 1980-2015 و وفق منهج تحليلي بالجانب النظري و منهج قياسي بالجانب التطبيقي باستخدام نموذج VECM ، و تمحورت ابرز النتائج على النحو التالي أن متغيرات الاقتصاد الكلي المدروسة لعبت دورا مهما في تحديد التوازن في سعر الصرف الحقيقي التوازني (ERER) ، و خلصت النتائج ايضا ان الاقتصاد الجزائري عانى من اختلال سعر الصرف التوازني وفقا لنموذج ادواردز و نموذج كاشين حيث اظهرت النتائج نفس الادلة على وجود ثلاثة فترات من التخفيض في قيمة الدينار الجزائري و كذلك ثلاثة فترات من المبالغة في التقييم ، الفترة السابعة (2004. 2015) ، التي توضح ان سعر الصرف الحقيقي التوازني (ERER) الفعلي يبدو قريبا من توازنه المقدر .

21/ دراسة سحاب نادية (نادية، 2018):

رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية بعنوان "العلاقة بين سعر الصرف والسياسات الاقتصادية الكلية، حالة الجزائر 1994. 2014" ، تخصص: تحليل اقتصادي، مقدمة بكلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير جامعة باتنة 1، 2018/2017، تناولت الباحثة الإشكالية الآتية: ماهي طبيعة العلاقة بين السياسات الاقتصادية الكلية وسعر الصرف؟

وتهدف هذه الدراسة الى تسليط الضوء و الكشف عن طبيعة العلاقة بين المتغيرات الكلية ( الكتلة النقدية ، معدل التضخم ، معدلات الفائدة ، رصيد الحساب الجاري ... الخ ) ، و سعر الصرف و كيفية استجابة هذه المتغيرات للتغير في سعر الصرف و معرفة مدى مساهمة تخفيض قيمة الدينار الجزائري في استرجاع التوازنات الاقتصادية الكلية ، و اعتمدت الباحثة على طريقة المربعات الصغرى العادية (MCO) من اجل تقدير معالم النموذج ، و خلصت الدراسة الى ان نتائج التقدير تفوق الاثر النقدي على الاثر الحقيقي للدخل ، و هو ما يؤكد ان سعر الصرف يتحدد بمتغيرات نقدية الة جانب متغيرات حقيقية كما بينت الدراسة فعالية السياسات الاقتصادية (النقدية ، المالية )في تحقيق التوازن في ظل ثبات و مرونة سعر الصرف .

22/ دراسة نوفل بعلول (بعلول، 2018):

دراسة بعنوان " أثر نظام سعر الصرف على ميزان المدفوعات الجزائري -دراسة مقارنة بين مجموعة من الدول العربية"، وتم معالجة الاشكالية الاتية " كيف يؤثر نظام سعر الصرف على ميزان مدفوعات الدولة؟ وماواقع ذلك في الجزائر مقارنة بالدول العربية محل الدراسة «، هدفت الدراسة إلى الوقوف على تأثير أنظمة سعر الصرف في ميزان المدفوعات بشكل عام، مع إسقاط ذلك على مجموعة من الدول العربية بشكل خاص، وهذا من خلال التطرق إلى مختلف الأدبيات النظرية والتجريبية فيما يخص أنظمة الصرف وأدائها الاقتصادي الكلي من جهة، وميزان المدفوعات من جهة أخرى، ثم محاولة الربط بين الجهتين من الجانب المعرفي الأكاديمي. ولتحقيق هذا الغرض في الجانب الميداني، تم الاعتماد على أسلوب احصائي قياسي يتمثل في بيانات السلاسل الزمنية المقطعية ((Panel Data لمعالجة بيانات الدول محل الدراسة وصياغة نموذج قياس يعبر عن العلاقة السببية الارتباطية بين متغيرات الدراسة خلال الفترة الممتدة من 2000 إلى 2016. وقد توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج تصب في مجملها أنه، من الجانب النظري الأكاديمي تفيد التوجهات المعرفية بأن أنظمة سعر الصرف تشكل أهم الوسائل لمعالجة الاختلال في ميزان مدفوعات الدولة، أما من الجانب التطبيقي، فتفيد نتائج الدراسة بوجود علاقة تأثير طردية ذات دلالة احصائية بين سعر الصرف كمتغير مستقل وميزان المدفوعات كمتغير تابع.

23/ دراسة ل : (Beckmann, Robert L, & Vipin , 2020) مقال منشور بعنوان:

THE RELATIONSHIP BETWEEN OIL PRICES AND EXCHANGE RATES: REVISITING THEORY AND EVIDENCE"

عالجت هذه الدراسة البحوث النظرية والتجريبية الموجودة حاليًا حول العلاقة بين أسعار النفط وأسعار الصرف. بداية بفحص القنوات النظرية والتي تشير إلى وجود علاقة ثنائية الاتجاه بين المتغيرين محل الدراسة. كما تم تصنيف البحث التجريبي والذي اظهر ان نتائج الدراسة تختلف بشكل كبير اعتمادًا على العينة واختيار البلد والأسلوب التجريبي. ومع ذلك، هناك بعض الميزات المشتركة، اولا نلاحظ عادة ارتباطات قوية بين أسعار الصرف وأسعار النفط على المدى الطويل؛ وثانيا من الملاحظ كذلك أن أسعار الصرف أو أسعار النفط يمكن أن تكون مؤثرًا مؤثرًا بالنسبة للمتغير الآخر على المدى القصير، ولكن التأثيرات تتغير بشكل كبير مع مرور الوقت. وتقترح الدراسة بعض الطرق للبحث المستقبلي حول الموضوع.

24/ دراسة ابراهيم خويلد (خويلد، 2021):

رسالة دكتوراه بعنوان " تحليل تقلبات الاقتصاد الكلي الجزائري باستخدام نموذج نيوكنزي للفترة 2000 . 2017 «، وتم من خلال هذه الرسالة دراسة الاشكالية التالية " هل نماذج التوازن العام الديناميكي العشوائي النيوكنزية فعالة في تحليل تقلبات الاقتصاد الكلي الجزائري بخصوصياته خلال الفترة 2000 . 2017؟ " و هدفت الدراسة الى تطبيق نموذج التوازن العام الديناميكي العشوائي النيوكنزي على الاقتصاد الجزائري برصد و تحليل كيفية تفاعل اقتصاد صغير مفتوح على الخارج مع التقلبات الاقتصادية، و يتكون النموذج من المعادلات المهيمنة لمنحنى IS، منحنى فيلبس و معادلة سعر الصرف و عن طريق استخدام المحاكاة لتحليل أثر الصدمات الخارجية للتضخم، الناتج المحلي ، التكنولوجيا، شروط التجارة، السياسة النقدية المحلية على تقلبات الاقتصاد الكلي الجزائري. وتمثلت النتائج في ان كل الصدمات الخارجية تساهم في تقلبات الناتج المحلي، التضخم المحلي وسعر الصرف عبر دورات اقتصادية متزامنة من نوع كيتشن تتراوح بين 2 و 4 سنوات ماعدا صدمة الناتج العالمي التي تولد دورات نوع جوغلار يدوم أثرها حوالي 10 سنوات.

25/ دراسة مدوري حادة (حادة، 2021):

اطروحة دكتوراه موسومة بعنوان " النمذجة و التنبؤ بسلوك سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الامريكي و الاورو - دراسة مقارنة بين النماذج القياسية المعلمية و النماذج القياسية الغير معلمية " ، عالجت الباحثة من خلال هذه الدراسة الاشكالية التالية : بالاعتماد على طرق القياس الاقتصادي المعلمي الطريقة الاحصائية الغير معلمية ، ما هو الاسلوب الافضل من نمذجة و التنبؤ بسعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار الجزائري خلال الفترة 1985 . 2020، و هدفت الدراسة الى امكانية تطوير نماذج تجريبية قادرة على وصف و التنبؤ لتحركات سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار الجزائري باستخدام المتغيرات الاساسية للاقتصاد الكلي من اجل النمذجة و التنبؤ ، و تم استخدام نهج الشبكة العصبية الاصطناعية و نموذج الانحدار الذاتي للفجوات المبطة ARDL ، وكذا نموذج الانحدار الذاتي اللاخطي ذو الفجوات المتأخرة NARDL. وظهرت النتائج ان نماذج الشبكات العصبية الاصطناعية متعددة المتغيرات أفضل وأكفاً في عملية التنبؤ بسعر الصرف الدينار الجزائري.

26/ دراسة بالقط فيصل و عيل ميلود (فيصل و عيل ، 2021)

مقال منشور بعنوان : " نمذجة قياسية لأثر الجباية البترولية على سعر صرف الدينار الجزائري للفترة (1990. 2019) ، و عالج الباحثان الاشكالية التالية :هل هناك اثر ذو دلالة احصائية لعائدات الجباية البترولية

على سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990. 2019) ، كما هدفت هذه الدراسة إلى تقدير أثر الجباية البترولية على سعر صرف الدينار الجزائري للفترة (1990-2019) باستخدام نموذج (ARDL)، بحيث أظهرت نتائج التقدير إلى وجود علاقة توازنية في الأجل الطويل بين المتغيرين وإن حدث بعض الاختلال في الأجل القصير يتم تصحيحه. كما يوجد سببية باتجاه واحد من الجباية البترولية دالو سعر صرف، وقد أوصت الدراسة بضرورة انتهاز سياسة جبائية نفطية مرنة تشجع الاستثمار. كما يجب تنشيط المحددات الحقيقية لسعر الصرف والتخلص من سياسة التأثير الإداري في تحديده.

كما توصلت هذه الدراسة بالمقارنة مع بعض الدراسات إلى أن سعر الصرف يفسر حسب طبيعة هيكل الاقتصاد الجزائري وخصوصياته أكثر من تفسيرات النظريات الاقتصادية، فالمحددات الحقيقية وفق النظرية الاقتصادية لها تأثير محاسبي وليس اقتصادي على سعر صرف الدينار الجزائري ويبقى المحدد الأساسي صاحب الأثر المطلق هو الجباية البترولية باعتبارها مصدر الاحتياطات الأجنبية التي تضمن القيمة الاقتصادية والتوازنية.

### 27/ دراسة لباح حميد ومنصوري عبد الكريم (2022)

العلاقة الديناميكية بين سعر الصرف و ميزان المدفوعات الجزائري ،دراسة اقتصادية قياسية للفترة الممتدة ما بين 1990 . 2020)، مقال منشور بعنوان : العلاقة الديناميكية بين سعر الصرف و ميزان المدفوعات الجزائري ، دراسة اقتصادية قياسية للفترة الممتدة ما بين 1990 . 2020، عالج الباحثان من خلال هذه الدراسة الاشكالية التالية : ما هو اثر ديناميكية سعر الصرف للدينار الجزائري على استدامة توازن ميزان المدفوعات الجزائري ، و هدفت الدراسة الى ابراز شكل العلاقة الديناميكية بين سعر الصرف الرسمي و ميزان المدفوعات الجزائري حيث تم تسليط الضوء على تطور سعر صرف الدينار الجزائري و كذا الرصيد الكلي لميزان المدفوعات باستخدام نموذج الانحدار الذاتي VAR ، دراسة السببية ، تحليل التباين و دوال الاستجابة الدفعية ، و قد اظهرت النتائج بعد التحليل ان درجة العلاقة الديناميكية بين المتغيرين كانت ضعيفة نتيجة للتقييم الخاطئ لسعر الصرف و التأثير القوي لأسعار النفط على الرصيد الكلي لميزان المدفوعات و هو ما توضحه نتائج تحليل التباين بان التغيرات في اسعار الصرف لا تؤثر في تحسين الرصيد الكلي لميزان المدفوعات في المدي القصير و انما تؤثر في المدي الطويل ، على عكس اسعار النفط التي ساهمت في استقرار ميزان المدفوعات في المدي المتوسط ، ضف الى ذلك تعرض الاقتصاد الجزائري لجملة من الازمات و الصدمات التي اثرت على التوازنات الاقتصادية الكلية نظرا لطابع الاقتصاد الريعي للبلد على غرار جائحة كورونا و تقلب اسعار النفط في السوق العالمية.

28/ دراسة لبولطيف بلال و رحالي قاسم : (بلال و رحالي ، 2022)

مقال منشور الموسوم ب " دراسة قياسية لأثر بعض المتغيرات الاقتصادية على سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة 1990 . 2018 ، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة **ARDL** " و عالج الباحثان من خلال الدراسة الاشكالية التالية : ما مدى تأثر سعر صرف الدينار الجزائري بالمتغيرات الاقتصادية الكلية خلال الفترة 1990 . 2018 ؟ ، وهدفت الدراسة إلى قياس وتحليل العلاقة القصيرة والطويلة الأجل بين سعر صرف الدينار الجزائري و متغيرات الاقتصاد الجزائري باستخدام النماذج القياسية الحديثة المستندة إلى منهجية نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة **ARDL** ، وأظهرت نتائج البحث أن هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات البحث ، كما حاول الباحثان من خلال هذه الدراسة قياس وتحليل أثر بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية على سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة 1990-2018 ، ضف على ذلك كيفية بناء نموذج لأهم محددات سعر صرف الدينار الجزائري، لتحديد أهم المتغيرات التي من شأنها تحديد سلوكه على المدى القصير والطويل.

29/ دراسة ل: (نبيل وجرفي، 2022)

مقال منشور بعنوان : " استخدام الترددات الزمنية المختلفة **MIDAS** في دراسة اثر سعر الصرف على احتياطي الصرف الاجنبي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 2010 الى غاية 2020 " ، و عالج الباحثان الاشكالية التالية: ما مدى تأثير سعر الصرف الشهري على حجم احتياطي الصرف الاجنبي الربع سنوي في الجزائر خلال الفترة : 2010-2020؟.

هدفت الدراسة الى توضيح تأثير سعر الصرف ذو التردد الشهري على احتياطي الصرف الاجنبي ذو التردد الربع سنوي في الجزائر خلال الفترة 2010-2020 باستخدام نماذج الانحدار ذات الترددات الزمنية المختلفة **MIDAS**، وذلك للحصول على نتائج أكثر دقة في دراسة التأثير والتنبؤ من خلال الاستفادة من كامل المعلومات الخاصة بالمتغير ذو التردد المرتفع.

وخلصت الدراسة الى وجود تأثير موجب لكل 5 أشهر من مؤشر سعر الصرف في ثلاثي واحد من احتياطي الصرف الاجنبي، واستطاع الباحثان التنبؤ بقيم احتياطي الصرف الاجنبي انطلاقا من مؤشر سعر الصرف ذو التردد المرتفع.

30/ دراسة بن بوزيان جازية وشيبي عبد الرحيم: (جازية وشيبي، 2022)،

وعالج الباحثان من خلال هذه الدراسة الاشكالية التالية " ما هي المتغيرات الاقتصادية التي تحدد سعر الصرف في الجزائر وكيف يمكنها ان تؤثر على قيمة الدينار الجزائري خلال الفترة 1970-2017؟

وقاما من خلال هذه الدراسة بتحديد اهم المتغيرات الاقتصادية التي تحدد سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة 1970-2019، بالنظر إلى النظريات التي تفسر سعر الصرف في الجزائر وباعتماد على معطيات البنك الدولي، وباستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنة ARDL من اجل اختبار نموذج سعر الصرف المتكون من المتغيرات الاقتصادية التالية: معدل الفائدة، سعر البترول، الكتلة النقدية، الانفتاح التجاري، التضخم، احتياطي الصرف الأجنبي، الناتج المحلي الإجمالي وقد توصلنا من خلال الدراسة الى ان كل المتغيرات مستقرة من الدرجة الأولى ما عدا معدل الناتج المحلي الإجمالي، كما ان كل المتغيرات مفسرة لسعر الصرف في المدى الطويل ما عدا التضخم و احتياطي الصرف والناتج المحلي الإجمالي، اما في المدى القصير يضاف لهذه المتغيرات الثلاث الكتلة النقدية التي لا تؤثر في المدى القصير على سعر الصرف الحقيقي ، كما أظهرت نتائج اختبار استقرارية سلسلة البواقي وجود انسجام في النموذج بين نتائج الاجل الطويل والاجل القصير، ووجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات محل الدراسة.

### 31/ دراسة لكل من بن عيسى كمال الدين وحزام نسيم وبونشادة نوال (2023)

دراسة منشورة بعنوان: " العلاقة السببية بين سعر الصرف واحتياطي الصرف الاجنبي في الجزائر باستخدام نموذج تصحيح الخطأ VECM للفترة 1990.2020. وعالج الباحثون من خلال هذه الدراسة الاشكالية التالية: الى أي مدى يؤثر الاحتياطي الاجنبي على سعر صرف العملة المحلية؟

وهدفنا الدراسة الى تحليل العلاقة السببية بين سعر الصرف و احتياطي الصرف الاجنبي في الجزائر في الاجلين الطويل و القصير ، خلال الفترة من 1990 الى 2020 ، و ذلك باستخدام نموذج تصحيح الخطأ VECM و اشارت نتائج البحث الى وجود تأثير سالب و معنوي احصائيا على المدى القصير لاحتياطي الصرف الاجنبي على سعر الصرف حيث كلما ارتفع احتياطي الصرف بنسبة 1 % ارتفع سعر صرف الدينار امام الدولار ب 0,11 %، اما على المدى الطويل فهناك تأثير موجب و معنوي احصائيا لاحتياطي الصرف الاجنبي على سعر الصرف ، حيث كلما ارتفع احتياطي الصرف بنسبة 1 % انخفض سعر الصرف الدينار مقابل الدولار ب 0,16 % .

### 32/ دراسة بوخاري بولرباح وبن مريم محمد (2023)، مقال منشور بعنوان " تقدير أثر المتغيرات النقدية على سعر الصرف في الجزائر (1970 . 2020) باستخدام نموذج ARDL، وعالج الباحثان الاشكالية

الالية: كيف يمكن تقدير أثر المتغيرات النقدية على سعر الصرف في الاقتصاد الجزائري؟  
وهدفنا الدراسة الى معرفة تأثير أهم المتغيرات النقدية والمتمثلة في معدل الفائدة، الكتلة النقدية، معدل التضخم الدين الخارجي، على متغير سعر الصرف، وذلك بالنسبة للاقتصاد الجزائري، وخلال الفترة الممتدة من سنة 1970 إلى غاية 2020. و ذلك باستعمال نموذج الانحدار الذاتي ذو فترات الإبطاء الموزعة (ARDL)، و قدم تم التوصل

إلى عدم وجود علاقة طويلة الأجل بين كل من المتغيرات النقدية و سعر الصرف، كما أنه يوجد على المدى القصير تأثير إيجابي و معنوي لسعر الفائدة على سعر الصرف بنسبة 22,1769 ، تأثير معنوي و سالب لمتغير حجم الكتلة النقدية على سعر الصرف بنسبة 0.3138 %، وكذلك تأثير معنوي (10%) لحجم الكتلة النقدية متأخرة بفترة زمنية واحدة على سعر الصرف و ذلك بنسبة 0.1915 %، مع وجود تأثير سالب و معنوي (10%) لحجم الدين الخارجي على سعر الصرف بنسبة 35.6240 % . ومنه يتوجب تحرير أسعار الفائدة والتحكم أكثر في الكتلة النقدية.

### 1-2/ التعليق على الدراسات السابقة

لقد تعرضت الدراسات السابقة الى تحليل العلاقة بين سعر الصرف ومختلف متغيرات الاقتصاد الكلي خلال فترات زمنية مختلفة واماكن مختلفة بما فيها عينة من الدول وباستخدام نماذج قياسية متنوعة، وقد تناولت بعض الدراسات: استخدام ترددات مختلفة سواء الضعيفة، المتوسطة والعالية التردد مثل ما جاء في دراسة ( MONETTE 2015)، بعنوان "

ANALYSE EMPIRIQUE DE LA DYNAMIQUE À HAUTE FRÉQUENCE ENTRE LES TAUX DE CHANGE CANADIENS ET L'INFORMATION MACROÉCONOMIQUE ، "

وكذا دراسة خويلد، ودرقال يمينة، وبن بوزيان محمد.

كما تطرقت بعض الدراسات الى مدى استجابة سعر الصرف للتفاعلات الديناميكية بين سعر الصرف كمتغير تابع ومتغيرات الاقتصاد الكلي كمتغيرات مفسرة في الاجل الطويل والقصير أخذا بعين الاعتبار عنصر التوقعات كما جاء

في دراسة Rudiger Dorunbusch بعنوان " **Expectations and Exchange Rate Dynamics** ."

تطرقت بعض الدراسات الى محددات اسعار الصرف سواءا الحقيقية او النقدية بما فيها السياسات الاقتصادية (النقدية والمالية) في تحقيق التوازنات في ظل ثبات أو مرونة سعر الصرف.

تناولت بعض الدراسات تأثير انظمة اسعار الصرف على مختلف متغيرات الاقتصاد الكلي.

عالجت بعض الدراسات كذلك النظريات المحددة لسعر الصرف سواء طويلة الاجل (نظرية تعادل القوى الشرائية، نظرية ميزان المدفوعات)، فيما تعرضت بعض الدراسات الى نظريات للمدى القصير (نظرية كفاءة الاسواق المالية، نظرية المحفظة المالية).

- إن تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة و المبطأة ARDL يساعد على فهم و تحليل العلاقة الديناميكية بين سعر الصرف و متغيرات الاقتصاد الكلي.

- معظم الدراسات قد استخدمت نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة والمبطأة ARDL في دراسة اقتصاد الجزائر في معرفة طبيعة العلاقة بين سعر الصرف و متغيرات الاقتصاد الكلي و هذه الاخيرة سواء كانت فردية او مجتمعة.

### 1-3/ المقارنة بين الدراسات السابقة:

كأي دراسة علمية هناك اوجه تشابه ووجه اختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، وفي هذا الصدد يمكن أن نعرض بعض أوجه الشبه كما يلي:

- استعراض الادبيات النظرية والتجريبية لسعر الصرف بما فيها محدداته ونظرياته المفسرة سواء طويلة الاجل او قصيرة الاجل، نماذج ونظم سعر الصرف.

- طبيعة العلاقة بين سعر الصرف ومختلف متغيرات الاقتصاد الكلي.

- تطور سعر الصرف الدينار الجزائري والمتغيرات المفسرة له.

- ثبات جودة نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL في تبيان العلاقة الديناميكية بين سعر الصرف و متغيرات الاقتصاد الكلي.

أما بالنسبة لأوجه الاختلاف فهناك العديد من الفروقات بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، وأوجه الاختلاف تم اختصارها في الجدول التالي:

جدول رقم 1-2: أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية و الدراسات السابقة

| أوجه المقارنة          | الدراسة الحالية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | الدراسات السابقة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| من حيث الزمن           | تم تطبيق هذه الدراسة خلال الفترة (1990.2020).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | أما الدراسات السابقة فتختلف الفترة من دراسة لأخرى .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| من حيث المكان          | تم تطبيق الدراسة الحالية على بلد الجزائر.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | بعض الدراسات السابقة تختلف في اماكن تطبيقها.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| من حيث المنهج المستخدم | تم استخدام المنهج الوصفي و التحليلي ، كما تم استخدام الاسلوب القياسي .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | اختلف المنهج المستخدم من دراسة لأخرى ، منها ما استخدمت المنهج الوصفي و المنهج التحليلي و المنهج المقارن والمنهج التاريخي.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| من حيث نموذج الدراسة   | تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة و المبطة ARDL .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | بعض الدراسات استخدمت نموذج "VAR" و "VECM" و "MCG"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| من حيث الهدف           | تهدف الدراسة الحالية لدراسة طبيعة و قوة العلاقة الديناميكية بين سعر الصرف و متغيرات الاقتصاد الكلي المدرجة من خلال التطرق الى مراحل تطور كل من سعر الصرف و باقي المتغيرات الاقتصادية و استجابة سعر الصرف لتفاعلات المتغيرات المفسرة في الجزائر.<br>لتسليط الضوء على نمط العلاقة سواء في الاجل الطويل و القصير و تبيان الدور الذي يلعبه سعر الصرف في الحفاظ على التوازنات الاقتصادية لاسيما الخارجية .<br>ان محدودية السوق المالي في الجزائر و ضعف الكفاءة المعلوماتية لا تسمح بتطبيق فرضية كفاءة الاسواق المالية. | اختلفت الاهداف في الدراسات السابقة من دراسة لأخرى و ذلك حسب النظام المتبع لأسعار الصرف سواء الثابتة أو المعومة و مدى استجابة و رد فعل سعر الصرف الى مؤشرات الاقتصاد الكلي ، و اعطاء دور جوهري للتوقعات من خلال توفر المعلومات المتناظرة و المنتظمة للاقتصاد الكلي.<br>كما نلاحظ تباين في متغيرات الدراسة ( النوع ، و العدد ) .<br>تعكس الاسعار السوقية جميع المعلومات المتدفقة التي تجد تأثيرها الفوري على اسعار الصرف الانية و الآجلة بحيث تكون الاستجابة فورية لورود اي معلومة للسوق. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <p>توصلت الدراسات السابقة الى العديد من النتائج ، و اختلفت من دراسة لأخرى و هذا حسب المتغيرات المستخدمة في هذه الدراسات ، حيث توصلت في مجملها الى ان سعر الصرف يتحدد بمتغيرات نقدية و حقيقية اضافة الى فعالية السياسات الاقتصادية (النقدية و المالية) في تحقيق التوازن في ظل ثبات و مرونة سعر الصرف .</p> <p>سياسة سعر الصرف المتبعة في الجزائر ادت الى حدوث عدم توازن كبير في سعر الصرف كما ان عدم توافق القيمة الاسمية لسعر الصرف الرسمي و مستواه التوازني ادت الى وجود سعر الصرف مغالى فيه يؤدي الى حدوث عدم توازن في الاقتصاد الكلي و ضعف الاداء الاقتصادي.</p> <p>عدم فعالية سعر الصرف المتبع في الجزائر في تصحيح اختلالات الميزان التجاري و الناتج عن الاعتماد على الايرادات النفطية.</p> <p>اتباع سياسة استهداف التضخم تسمح بالتحكم في تأثير سعر الصرف على التضخم.</p> | <p>توصلنا من خلال الدراسة الى ان:</p> <p>ان مقارنة تخفيض العملة و تعديل سعر الصرف بانتهاج نظام سعر صرف معوم مدار ساهم الى حد ما في اعادة التوازنات الاقتصادية الكلية في ظل التبعة التامة للمحروقات.</p> <p>و انه توجد علاقة بين سعر الصرف و متغيرات الاقتصاد الكلي المدروسة في المدى الطويل و القصير .</p> | <p>من حيث النتائج</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|

المصدر : من إعداد الطالب

#### 1-4/ الفجوة العلمية التي تعالجها الدراسة الحالية:

تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في محورها الاساسي و هدفها العام، الا أنها تختلف عنها في جوانب عديدة ، تمثلت الفجوة العلمية التي تعالجها هذه الدراسة فيما يلي :

-تضمنت هذه الدراسة تشخيص العلاقة الديناميكية بين سعر الصرف و متغيرات الاقتصاد الكلي محل الدراسة في الجزائر خلال الفترة ما بين 1990 و 2020 أي بعد مرحلة الاصلاحات الاقتصادية و المالية في الاجلين الطويل و القصير، كما ركزت دراستنا على مجموعة من المتغيرات المؤثرة على سعر الصرف على عكس الدراسات السابقة .

استخدمت هذه الدراسة فصلين بحثيين ( الفصل النظري و الفصل التطبيقي ) ، حيث تمثل الفصل الأول في الادييات النظرية لسعر الصرف و كذا العوامل المؤثرة الى جانب شكل العلاقة بين المتغيرات المدروسة ، أما الفصل الثاني فتمثل في عرض الدراسات السابقة و الدراسة القياسية لدراسة العلاقة الديناميكية لسعر الصرف و متغيرات الاقتصاد الكلي ، بحيث تم الاعتماد على منهجية " IMRAD " .

كما اعتمدت هذه الدراسة على معالجة المتغيرات بصفة كلية على مستوى الجزائر.

## II- الدراسة القياسية بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي في الجزائر

بهدف قياس العلاقة الديناميكية بين المتغيرات الاقتصادية الكلية ووضع سعر الصرف (دينار مقابل الدولار)، قمنا بجمع البيانات السنوية للفترة (1990-2020)، ومعالجتها باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، ثم للتعرف على اتجاه العلاقة السببية سوف يتم استخدام سببية جرانجر.

### 2-1/ منهجية الدراسة القياسية

يتناول هذا الجزء من الدراسة عرضنا لمنهجية الدراسة حيث تشمل على العناصر التالية:

#### 2-1-1/ أسلوب الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي والذي يمكن تعريفه بأنه أسلوب من أساليب التحليل المرتكز على معلومات كافية ودقيقة عن ظاهرة أو موضوع محدد ومن خلال فترة أو فترات زمنية معلومة وذلك من أجل الحصول على نتائج عملية تم تفسيرها بموضوعية وبما ينسجم مع المعطيات الفعلية للظاهرة، بهدف دراسة المتغيرات التي تساهم في تحليل العلاقة الديناميكية بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي في الجزائر.

#### - مصادر جمع البيانات:

##### أ. الدراسة النظرية:

والتي تعتمد على:

- الكتب والمراجع العلمية التي تناولت موضوع الدراسة.

- الأبحاث المحكمة في الدوريات المتخصصة والمجالات العلمية.

- رسائل الماجستير والدكتوراه ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

- الانترنت والمواد الموجودة على الصفحات الالكترونية.

##### ب. برامج الدراسة التطبيقية:

من أجل التحليل والقياس تم الاعتماد على برنامج EViews10 وبرنامج إكسيل EXCEL، وذلك لملائتهما في التعامل مع البيانات الاقتصادية والقيام بالتحليلات القياسية.

### 2-1-2/ مجتمع الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة الذي يراد تقدير العلاقة الديناميكية بين متغيرات الاقتصاد الكلي فيه هو الاقتصاد الجزائري للفترة ما بين 1990 و2020.

وفيما يلي تقدم نظرة موجزة عن الاقتصاد الجزائري في فترة الدراسة وأهم مراحل تطوره.

بعد الانتهاء من الوضع في الجزائر بعد فترة من المحاولات الإصلاحية العاجلة التي جرت بين عامي 1980 و1989. انطلق الاقتصاد الجزائري من هذا السياق المعقد باتجاه تفاقم الاضطرابات، ويمكن تتبع أسباب هذه الاختلالات على النحو التالي:

- تجاهل نظام التخطيط قواعد الإدارة الاقتصادية السليمة، بالإضافة إلى إهمال القطاع الخاص والاعتماد المفرط على القطاع العام.

- اعتماد الجزائر على التمويل بالعجز لتلبية احتياجات مشاريع الاستثمار، مما أدى إلى تفاقم غير متوازن بين الكتلة النقدية والنمو الاقتصادي.

- فشل سياسة الانفتاح في قطاع التجارة الخارجية وتدهور شروط التبادل التجاري.

- نقص التوازن بين النمو السكاني وإنتاج الغذاء، مما أثر سلباً على الأمن الغذائي.

- انتشار الفساد الإداري وتهريب رؤوس الأموال إلى الخارج.

- تأثر الاقتصاد بأزمة أسعار البترول في عام 1986، حيث انخفضت إيرادات صادرات النفط من 12.7 مليار دولار في عام 1985 إلى 7.9 مليار دولار.

- تأثير المديونية الخارجية على الاستقرار المالي وارتفاع تكاليف خدمة الدين، حيث ارتفعت خدمة الدين من 0.3 مليار دولار في عام 1970 إلى 5 مليار دولار في عام 1987 و7 مليار دولار في عام 1989.

بسبب هذا الوضع المعقد، استقالت الحكومة السابقة وتولت حكومة جديدة المسؤولية في 21 سبتمبر 1989. كانت أمامها أربعة تحديات رئيسية:

- العمل على وقف التراجع الاقتصادي واستعادة نمو الاقتصاد.

- البحث عن حلاً عاجلاً لمشكلة المديونية الخارجية.

- السعي لاستعادة التوازن في ميزان المدفوعات.

- وضع آليات لرصد الأداء السياسي وتعزيز السلم الاجتماعي.

كانت الخيارات المتاحة للحكومة الجديدة محدودة، واضطرت إلى البحث عن حلاً خارجياً بالتعاون مع المؤسسات المالية الدولية من أجل التخفيف من التوتر الاقتصادي والامتنال لاقتراحات صندوق النقد الدولي لضمان الاستقرار الاقتصادي. بدأت هذه الجهود مع رسالة إيجابية أرسلت من وزير المالية إلى صندوق النقد الدولي في مارس 1989، حيث أكد فيها على الالتزام بالتحول التدريجي نحو اللامركزية الاقتصادية وخلق بيئة تمكن من اتخاذ القرارات بناءً على

المسؤولية المالية والربحية، بالإضافة إلى تشجيع استخدام آليات تحديد الأسعار، بما في ذلك سياسة أسعار الصرف. (فاتح ساحل، لطفي شعباني، 2006)

ثم بدأ تنفيذ الاتفاقيات التي تم التوقيع عليها بعد ذلك، والتي تتضمن ما يلي:

### أ- برنامج الاستعداد الائتماني الأول في عام 1989:

تم توقيع برنامج الاستعداد الائتماني الأول في الجزائر، واستمر خلال الفترة من 31 مايو 1989 حتى 30 مايو 1991، بهدف الحصول على القروض لتمويل احتياجات الحكومة. تلقت الحكومة الجزائرية قرضًا بقيمة 480 مليون وحدة حقوق سحب خاصة، ما يعادل 584 مليون دولار، ضمن اتفاق (Stand by). تم استخدام هذا المبلغ بشكل تلقائي في 30 مايو 1990، وتم اتخاذ العديد من الإجراءات في هذا السياق، منها: (سمنية، 2006)

- إلغاء تخصيص النقد الأجنبي وتحرير التجارة الخارجية والمدفوعات.
- إنهاء احتكار الدولة للتجارة الخارجية.

- تبني آليات العرض والطلب في تحديد سعر الفائدة وأسعار الصرف، وتقليص تدخل الدولة في تحديد أسعار بعض السلع. تم أيضًا منح البنوك التجارية استقلالية أكبر في منح القروض وقبولها.

- إصدار قانون النقد والقرض رقم 90-10 في 14 أبريل 1990، الذي أسهم في تنظيم القطاع المصرفي وإعادة النظر في دور البنوك التجارية وعلاقتها بالمؤسسات الاقتصادية. أصبحت للبنوك استقلالية أكبر في منح القروض ورفضها. أيضًا، تم تحديد دور الخزينة في تمويل الاستثمارات المخططة من قبل الدولة.

- تأسيس بنوك تجارية جديدة مثل بنك البركة في 6 ديسمبر 1990، والبنك الاتحادي في 7 مايو 1995، وبنك الخليفة الذي تم حله في وقت لاحق. تم أيضًا منح التراخيص للبنوك والمؤسسات المالية الأجنبية لفتح فروع في الجزائر.

- تقليل الإنفاق الحكومي والتصدي لعجز الموازنة والتضخم، بالإضافة إلى تبني سياسة نقدية صارمة وتخفيض قيمة الدينار الجزائري. (بن بلعزوز علي، 2004)

### ب- برنامج الاستعداد الائتماني الثاني في 1991

تم تنفيذ برنامج الاستعداد الائتماني الثاني في 3 يونيو 1991 نتيجة لعدم تحسن الوضع الاقتصادي والمالي بعد تطبيق الاتفاق السابق. شهد الاقتصاد الجزائري تراجعًا في معدل النمو الاقتصادي، حيث انخفض من 4.4% في عام 1989 إلى 0.8% في عام 1990، وزادت نسبة البطالة من 17% في عام 1989 إلى 19.7% في عام 1990. كما شهدنا زيادة في معدل نمو معروض النقد (M2) من 5.1% في عام 1989 إلى حوالي 11.3%. هذا يعزى إلى الفجوة التضخمية التي تأثر بها الاقتصاد الجزائري. (نواري علاوة، 2008)

كان عليه التوقيع على اتفاقية ثانية مع صندوق النقد الدولي والبنك الدولي. تقدر قيمة الدعم الذي تم تقديمه بحوالي 300 مليون دولار تم تقسيمه إلى 4 دفعات، كل دفعة بقيمة 75 مليون دولار. امتد البرنامج لمدة 10 أشهر، وتم الاستفادة من 3 دفعات، بينما توقفت الدفعة الرابعة بسبب انزلاق مفاجئ في الأجور خلال الثلاثة أشهر الأولى من عام 1992.

كانت الشروط لاستمرار الإصلاحات تتضمن: (دردوري لحسن، 2014)

- مراقبة نمو الكتلة النقدية من خلال الحد من التدفق النقدي وتقليص حجم الموازنة العامة.
- تحرير الأسعار وتجميد الأجور وتطبيق أسعار فائدة إيجابية.
- مكافحة التضخم وتخفيض قيمة الدينار.
- تنويع الصادرات خارج قطاع الوقود.
- تحرير التجارة الخارجية وتشجيع تدفق رؤوس الأموال الأجنبية.
- إلغاء عجز الميزانية وإصلاح النظام الضريبي والجمركي.
- إجراء تنقية مالية للمؤسسات سياسة التطهير المالي.
- رفع الدعم عن أسعار الطاقة.

بالنظر إلى الأداء الاقتصادي خلال الفترة من 1989 إلى 1994، سجل معدل التضخم أعلى معدل له في عام 1992 حيث بلغ 31.7%. انخفض متوسط دخل الفرد من 3524 دولار في عام 1990 إلى 1853 دولار في عام 1993، مما أدى إلى انخفاض الاستهلاك الفردي بنسبة 6.4%. فيما يتعلق بالديون، بقيت مستويات المديونية ثابتة في عام 1990، لكن نسبة خدمة الدين ارتفعت من 73.9% في عام 1991 إلى 76.5% في عام 1992. سجلت أسعار النفط انخفاضاً كبيراً في عام 1993، حيث انخفض سعر النفط إلى 14.1 دولار بعد تجاوزه عتبة 20 دولار في عام 1992. كما تميزت هذه الفترة بزيادة في الأمن، وتدهور في الحالة الاجتماعية، وزيادة في معدل البطالة من 20% في عام 1990 إلى 23.20% في عام 1993. خلال هذه الفترة، سجل معدل النمو معدلاً سلبياً يقدر بنسبة -0.26% خلال الفترة من 1990 إلى 1994. هذه البيانات ألفت بظلال سلبية على مسار الإصلاحات، حيث تم تجميد القسط الأخير من القرض المستحق للتحرير في مارس 1992 بسبب عدم الامتثال من قبل الحكومة الجزائرية لشروط الاتفاقية.

هذه الفترة كانت تحمل تحديات اقتصادية كبيرة للجزائر، حيث اضطرت الحكومة إلى تنفيذ إصلاحات هامة وتدابير اقتصادية صعبة من أجل استعادة الاستقرار وتحقيق النمو الاقتصادي. تشمل هذه الإصلاحات تحرير الأسعار، وزيادة فائدة الدينار، وتعزيز التجارة الخارجية، وإصلاح النظام الضريبي والجمركي، والقيام بتنقية مالية للمؤسسات. رغم التحديات الكبيرة التي واجهت الجزائر خلال تلك الفترة، إلا أنها قامت بجهود كبيرة لتحقيق الاستقرار الاقتصادي والمالي.

### ج- برنامج التثبيت الهيكلي 1994-1995

برنامج التثبيت الهيكلي الذي تم تنفيذه في الفترة من 1994 إلى 1995 كان استجابة للتحديات الاقتصادية الكبيرة التي واجهت الجزائر. في بداية عام 1994، وصلت البلاد إلى حافة الاختناق المالي بسبب ارتفاع الديون الخارجية وانخفاض أسعار البترول.

أحد أهم أسباب هذا الوضع الصعب كان تزايد عبء خدمة الديون والاعتماد الكبير على صادرات النفط. بناءً على ذلك، قامت السلطات الجزائرية بطلب إعادة جدولة ديونها الخارجية من صندوق النقد الدولي.

هذا البرنامج تضمن قرضًا بقيمة 1.037 مليار دولار تم تسليم جزء منه مباشرة بعد الاتفاق، والباقي تم تسديده على دفعات. وضعت أهداف هذا البرنامج تحقيق نمو اقتصادي بنسبة 4% سنويًا وخفض معدل التضخم وتشجيع الاستثمار في قطاع السكن وتحسين ميزان المدفوعات وتخفيض قيمة الدينار.

نتيجة لتنفيذ هذه الإصلاحات، سجلت الجزائر بعض المؤشرات الإيجابية مثل انخفاض عجز الميزانية وتحسين معدلات التضخم. تم أيضًا تنفيذ برنامج لتطهير المؤسسات العمومية وتسريح عدد كبير من العمال. كل هذه الجهود أثبتت فعاليتها وحظيت بإعجاب صندوق النقد الدولي.

هذا البرنامج الشامل ساهم في تحسين واقع الاقتصاد الجزائري وزيادة فرص العمل، وكان خطوة مهمة نحو استعادة الاستقرار والنمو الاقتصادي في البلاد. (تومي عبد الرحمن، 2009)

### د- برنامج التعديل الهيكلي (التمويل الموسع) 1995-1998

برنامج التعديل الهيكلي (التمويل الموسع) الذي تم تنفيذه في الفترة من مايو 1995 إلى مايو 1998 كان مرحلة تكميلية لبرنامج التثبيت الهيكلي وهدف إلى تحقيق التوازنات الكبرى الداخلية والخارجية والحد من التضخم وتحسين وضعية ميزان المدفوعات وتبني نظام تسير ديناميكي لأسعار الصرف، التعويم المدار بانشاء سوق ما بين البنوك.

هنا بعض النتائج الإيجابية لهذا البرنامج:

1. تحقيق معدلات نمو اقتصادية ملائمة: سجل الاقتصاد الجزائري معدلات نمو تصاعدية خلال السنوات 1995-1997 بنسب تقارب 4% في السنة، مما ساهم في استيعاب عدد كبير من طلبات العمل الجديدة وتقليل معدل البطالة.
2. تحسين ميزانية الدولة: تم تحقيق فائض في الميزانية في عام 1997 بلغ 3% من الناتج المحلي الإجمالي، وهذا كان نتيجة ارتفاع أسعار البترول وتوقف تموين المؤسسات الاقتصادية بالمواد الأولية والتجهيزات من السوق الخارجية.
3. انخفاض معدل التضخم: شهدت الجزائر انخفاضاً ملموساً في معدل التضخم من 21.8% إلى 18.7% ثم إلى 5.8% خلال السنوات 1995-1996-1997 على التوالي.
4. تحسين ميزان المدفوعات: نتيجة لتنفيذ الإصلاحات، تم تحسين وضعية ميزان المدفوعات وتقليل نسبة خدمة الديون إلى الصادرات. (دحماني يونس، 2010)
5. زيادة الإيرادات والنفقات: سجلت الإيرادات الحكومية نسب نمو ملموسة خلال هذه الفترة، مما سمح بزيادة الإنفاق على البرامج الاقتصادية والاجتماعية.

بالمقابل، كانت هناك بعض النتائج السلبية للإصلاحات:

1. تكلفة اجتماعية عالية: تسبب البرنامج في تسريح عدد كبير من العمال، مما أدى إلى ارتفاع معدل البطالة وانتشار الفقر في بعض أوساط السكان.
  2. استمرار الاعتماد على صادرات النفط: رغم تحسين وضعية ميزان المدفوعات، استمرت الجزائر في الاعتماد بشكل كبير على صادرات النفط لتمويل اقتصادها، مما جعلها عرضة للتقلبات في أسعار النفط العالمية.
  3. عدم تحقيق التوازن الكلي: بالرغم من تحقيق التوازنات الكبرى الداخلية والخارجية، لم يتم تحقيق التوازن الكلي في الاقتصاد الجزائري.
  4. تأثير سياسة صندوق النقد الدولي: سياسة الصندوق تركز على تحقيق التوازنات الكلية، وقد تكون غير ملائمة للحالات الفردية مثل الجزائر.
- هذا البرنامج الاقتصادي الشامل قدم نجاحات وتحسينات في وضع الاقتصاد الجزائري، ولكنه أيضاً ترك أثراً اجتماعياً بالغ الأهمية، بما في ذلك ارتفاع معدل البطالة وتأثيرات اجتماعية أخرى. (بوحفص حاكمي، 2002)
- ويوضح الجدول أدناه تطورات بعض المتغيرات الاقتصادية خلال الفترة كالتالي:

الجدول (2.2): تطورات متغيرات الاقتصادية في الجزائر

| المؤشرات<br>السنوات | النمو<br>الاقتصادي<br>% | التضخم<br>% | الإيرادات<br>(مليون دينار<br>جزائري) | النفقات<br>(مليون دينار<br>جزائري) | الاحتياطيات الدولية<br>(الدولار) | البطالة<br>% | ميزان المدفوعات<br>(مليار دولار) |
|---------------------|-------------------------|-------------|--------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------------|----------------------------------|
| 1989                | 4,40                    | 9,30        | 116400                               | 420131                             | 3085702748                       | -            | -                                |
| 1990                | 0,80                    | 16,65       | 152500                               | 476627                             | 3085702748                       | -            | 0,84                             |
| 1991                | -1,20                   | 25,89       | 248900                               | 566329                             | 3085702748                       | 20,60        | 0,5                              |
| 1992                | 1,80                    | 31,67       | 311864                               | 759617                             | 3085702748                       | 23,00        | 0,23                             |
| 1993                | -2,10                   | 20,54       | 313949                               | 724609                             | 3085702748                       | 23,20        | -0,03                            |
| 1994                | -0,90                   | 29,05       | 477181                               | 845196                             | 3085702748                       | 24,40        | -6,33                            |
| 1995                | 3,80                    | 29,78       | 611731                               | 875739                             | 3085702748                       | 27,90        | -6,33                            |
| 1996                | 4,10                    | 18,68       | 825157                               | 961682                             | 3085702748                       | 28,70        | 2,09                             |
| 1997                | 1,10                    | 5,73        | 926668                               | 1178122                            | 3085702748                       | 25,40        | 1,17                             |

المصدر: (هوارى نور الدين، 2022)

تحقق نجاح نسبي في ضبط التوازنات المالية والنقدية على المستوى الكلي في نهاية التسعينات وبداية الألفية. وقد أدى ذلك إلى إعلان نائب رئيس البنك الدولي في مارس 2001 بأن الاقتصاد الجزائري يظهر مؤشرات إيجابية. في الوضعية الخارجية، نجحت الجزائر في تعبئة 920 مليون دولار خلال السداسي الأول من سنة 1998، بفضل تمويل استثنائي ودعم ميزان المدفوعات من قبل صندوق النقد الدولي وصندوق النقد العربي. هذا ساعد في تخفيف الأثر السلبي لتدهور أسعار البترول. ورغم انخفاض الاحتياطي من 9.6 مليار دولار في نهاية 1997 إلى 6.15 مليار دولار في نهاية 1999 بسبب هذا التدهور، نجح بنك الجزائر في العثور على تمويلات سريعة لدعم ميزان المدفوعات.

مع ارتفاع أسعار البترول في سنة 2000، ارتفعت الصادرات إلى مستويات قياسية تجاوزت 20 مليار دولار، وحقق الميزان التجاري فائضاً بلغ 4.5 مليار دولار خلال السداسي الأول من سنة 2000. فيما يتعلق بالمالية العامة، ارتفع سعر البترول في سنة 1998 مما أدى إلى عجز بلغ 108 مليار د.ج، ولكن تحسن الوضع تدريجياً نتيجة ارتفاع أسعار البترول في سنة 1999 وتقليص العجز في الميزانية. وعلى الرغم من تحسن الميزانية في هذه الفترة، اعتمدت الجزائر على زيادة القروض الموجهة للاقتصاد، مما أدى إلى انخفاض معدل سعر الفائدة.

## الفصل الثاني دراسة العلاقة القياسية بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي في الجزائر

بشكل عام، شهدت الجزائر تطورًا اقتصاديًا إيجابيًا خلال الفترة من 1997 إلى 2000، والتي يمكن تلخيصها في الجدول التالي:

**الجدول (3.2): تطور بعض المؤشرات الاقتصادية خلال الفترة (1997-2000).**

| المؤشرات<br>السنوات | النمو<br>الاقتصادي<br>% | التضخم<br>% | الإيرادات<br>(مليون دينار<br>جزائري) | النفقات<br>(مليون دينار<br>جزائري) | الاحتياطيات الدولية<br>(لدولار) | البطالة<br>% | ميزان المدفوعات<br>(مليار دولار) |
|---------------------|-------------------------|-------------|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------|----------------------------------|
| 1997                | 1,10                    | 5,73        | 926668                               | 1178122                            | 9666874794                      | 25,40        | 1,17                             |
| 1998                | 5,10                    | 4,95        | 774511                               | 1321028                            | 8452272531                      | 25,40        | -1,79                            |
| 1999                | 3,20                    | 2,65        | 950496                               | 1550646                            | 6146079025                      | 25,40        | -2,38                            |
| 2000                | 2,20                    | 0,34        | 1578161                              | 1639265                            | 1,3556E+10                      | 29,80        | 7,57                             |

المصدر: (هوازي نور الدين، 2022)

### -الاقتصاد الجزائري بداية 2000:

اعتبارًا من عام 1999، استعادت الدولة دورها الاقتصادي الذي تجلّى في تسارع معدلات نمو الإنفاق الاستثماري مقارنة بالإنفاق الجاري. بحلول عام 2000، توجهت الأنظار إلى التطورات الجديدة في سوق النفط العالمي، مما دفع الدولة إلى وضع برامج استثمارية طويلة المدى تم تضمينها في مخططات تنموية لم تشهد مثيلاً من حيث الموارد المالية المخصصة لها. وذلك في ظل ازدهار الإيرادات الخارجية نتيجة التحسن المستمر في أسعار البترول. هذا المشهد سمح بتخفيف أعباء الديون من جهة وتمويل المشاريع الكبرى من جهة أخرى، من خلال استراتيجية تنموية تضمنت عدة برامج، بما في ذلك:

- برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي الذي امتد من عام 2001 إلى عام 2004.
  - البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي (برنامج دعم النمو الأول) الذي امتد من عام 2005 إلى عام 2009.
  - برنامج دعم النمو الثاني الذي امتد من عام 2010 إلى عام 2014.
  - برنامج توطيد النمو الاقتصادي الذي امتد من عام 2015 إلى عام 2019.
- سنقوم الآن بتحليل ودراسة هذه البرامج بالتفصيل.
- أ- برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي (2001-2004):

خلال الفترة الممتدة من عام 2001 إلى عام 2004، تم تنفيذ برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي الذي اشتمل على تخصيص مالي بقيمة 525 مليار دج. تميزت هذه الفترة بانخفاض القدرة الشرائية للمواطنين، وهذا الأمر وضع ضغطاً كبيراً على الحكومة. من أجل معالجة هذا الوضع، اضطرت الحكومة إلى زيادة الأجور، والتي بلغت تكلفتها 130 مليار دج.

لمواجهة التحديات المتعلقة البطالة الناجمة عن معدل النمو السكاني المرتفع ونقص القدرة التشغيلية للاقتصاد، تم توفير 728,500 وظيفة دائمة و 271,000 وظيفة مؤقتة خلال هذه الفترة.

تم توزيع تخصيصات برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي على مختلف القطاعات بالشكل التالي: 40% من الإنفاق توجه إلى قطاع الأشغال العمومية، في حين تم تخصيص 21.7% لتنمية المجتمعات المحلية. النسبة المتبقية تم توجيهها نحو دعم الإصلاحات وتعزيز الموارد البشرية، بالإضافة إلى دعم قطاعي الفلاحة والصيد البحري. (المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، 2001)

الجدول (4.2): التوزيع القطاعي لبرنامج دعم الإنعاش الاقتصادي (2001-2004).

| السنة<br>القطاع                   | 2001  | 2002  | 2003  | 2004 | مجموع المبالغ<br>(مليار دج) | المجموع<br>% |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|------|-----------------------------|--------------|
| أشغال كبرى وهياكل قاعدية          | 100.7 | 70.2  | 37.6  | 2.0  | 210.5                       | 40.1         |
| تنمية محلية وبشرية                | 71.8  | 72.8  | 53.1  | 6.5  | 204.2                       | 38.8         |
| دعم قطاع الفلاحة والصيد<br>البحري | 10.6  | 20.3  | 22.5  | 12.0 | 65.4                        | 12.4         |
| دعم الإصلاحات                     | 30.0  | 15.0  | -     | -    | 45.0                        | 8.6          |
| المجموع                           | 205.4 | 185.9 | 113.9 | 20.5 | 525.0                       | 100          |

المصدر: (هوارى نور الدين، 2022) بالاعتماد على المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، "تقرير حول الوضعية الاقتصادية

والاجتماعية للجزائر خلال السداسي الثاني من سنة 2001"، ص 87.

في عام 2002، شهدت الجزائر عجزاً في الموازنة قدره 100 مليار دج، وهذا يمثل نسبة 23.9% من الناتج المحلي. في هذا العام، تم تنفيذ جزء كبير من برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي، حيث تم استهلاك 380 مليار دج من إجمالي الإعتمادات المقررة للمخطط الاقتصادي العام.

سجل الناتج المحلي الخام نمواً ملحوظاً خلال فترة تنفيذ البرنامج، حيث ارتفعت نسبة النمو من 3.3% في عام 2002 إلى 4.7% بنهاية البرنامج.

## الفصل الثاني دراسة العلاقة القياسية بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي في الجزائر

يجدر بالذكر أن سعر الصرف للدينار الجزائري مقابل الدولار أظهر استقرارًا نسبيًا خلال فترة تنفيذ البرنامج، حيث تراوح سعر الصرف بين 77.2 دج و 79.6 دج خلال هذه الفترة.

لفهم الوضع الاقتصادي بشكل أوسع، يمكن الرجوع إلى أهم المؤشرات الاقتصادية التي تم تقديمها في الجدول المرفق أدناه:

الجدول (5.2): بعض مؤشرات الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 2000-2004.

| السنة | البيان                                   | 2000  | 2001  | 2002 | 2003  | 2004  |
|-------|------------------------------------------|-------|-------|------|-------|-------|
|       | احتياطات الصرف مليار دولار               | 11.9  | 17.9  | 23.1 | 32.9  | 43.1  |
|       | واردات مليار دولار                       | 9.17  | 9.9   | 12.0 | 13.5  | 18.3  |
|       | سعر البترول دولار/برميل                  | 27.6  | 23.1  | 24.3 | 28.1  | 36    |
|       | مداخيل الجزائر من المحروقات مليار دولار  | 21.4  | 18.4  | 18   | 23.9  | 31.3  |
|       | رصيد صندوق ضبط الموارد في 31-12 مليار دج | 232.1 | 171.5 | 27.9 | 320.8 | 721.6 |

المصدر: (هوارى نور الدين، 2022) بالاعتماد على معطيات:

- Statical Bulletin of Arab Countries, Arab Monetary Fund, 2020.
- [www.opec.org](http://www.opec.org) (05 /05/2021).
- [www.ONS.DZ](http://www.ONS.DZ) (05 /05/2021).
- [www.perspective.usherbrooke.ca/bilan/statistiques/](http://www.perspective.usherbrooke.ca/bilan/statistiques/) (05/05/2021).
- Ministère Des Finances, Rapport de Présentation Du Proget De La Loi De Finance Pour 2008.

من الجدول المرفق أعلاه، يمكننا ملاحظة تحسناً مستمراً في احتياطي الصرف الأجنبي خلال الفترة الممتدة من بداية ونهاية برنامج الإنعاش الاقتصادي. ارتفع هذا الاحتياطي من 11.9 مليار دولار إلى أكثر من ثلاثة أضعاف خلال هذه الفترة. يعود هذا الارتفاع إلى تحسن مداخيل الجزائر البترولية نتيجة ارتفاع أسعار البترول، كما هو موضح في الجدول. وقامت هذه المداخيل بتغطية الواردات التي كانت تزداد بشكل مستمر والتي ارتفعت بالضعف بين سنتي 2000 و 2004.

أيضاً من الجدول، نجد الرصيد الموجب لصندوق ضبط الموارد خلال فترة البرنامج، باستثناء التدهور الكبير خلال سنة 2002 حيث انخفض رصيد الصندوق إلى 29.9 مليار دج بعدما كان يقدر بـ 171.5 مليار دج. يعود سبب هذا

الانخفاض إلى انخفاض أسعار البترول في سنتي 2001 و2002 بالإضافة إلى ارتفاع فاتورة الواردات بنسبة 17.5% مقارنة بالسنة السابقة.

فيما يتعلق بالمديونية خلال فترة برنامج الإنعاش الاقتصادي، شهدت انخفاضاً طفيفاً نتيجة التحسن في مداخيل الجزائر. انخفضت المديونية من 25.2 مليار دولار في عام 2000 إلى 22.5 مليار دولار واحتفظت بهذا المستوى حتى عام 2004. كما انخفضت خدمة الدين كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي إلى 31.8% في عام 2002 مع استمرار انخفاضها إلى مستوى 17.6% في عام 2004. أما قيمة خدمة الدين فتراوح بين 4.1 و 5.6 مليار دولار خلال السنوات 2002-2004.

ب- برنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي - برنامج دعم النمو الأول - (2005-2009):

كجزء استمراري لبرنامج الإنعاش الاقتصادي، أعلنت السلطات الجزائرية عن برنامج التكميلي لدعم النمو لمواصلة مسار البرنامج الأول. تم تخصيص غلاف مالي بقيمة 55 مليار دولار، ما يعادل 4200 مليار دينار، وتم تمويله من قبل صندوق ضبط الإيرادات. تركزت اهتمامات البرنامج على تطوير البنية التحتية بنسبة 40% من الإجمالي المالي للبرنامج، بالإضافة إلى إطلاق مشاريع كبيرة مثل مشروع مليون وحدة سكنية والطريق السريع شرق-غرب وتحديد السكك الحديدية. كان الهدف من هذه المشاريع تنشيط مختلف القطاعات الاقتصادية.

في عام 2008، ارتفعت الواردات السلعية إلى 30 مليار دولار بعد أن لم تتجاوز 26 مليار دولار في العام السابق، وقد بلغت الزيادة 13.3%. قامت الحكومة أيضاً برفع سعر البترول المرجعي خلال عام 2007، حيث تم تحديده عند 37 دولاراً بدلاً من 19 دولاراً، مما يعكس التوقعات الإيجابية بشأن أسعار البترول في السوق العالمية. واستمر الناتج المحلي في النمو الإيجابي، حيث بلغ معدل نموه 5.5% في عام 2005 و9.2% في عام 2006، ثم انخفض إلى 5.4% في عام 2007. فيما يتعلق بسعر الصرف مقابل الدولار، لم يشهد تغييراً كبيراً، حيث بلغ 73.3 دج في عام 2005 وانخفض إلى 72.6 و 69.9 دج في عامي 2006 و2007 على التوالي.

يوضح الجدول التالي وضعية بعض المؤشرات الاقتصادية التي تعكس وضع الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (2005-2009):

الجدول (6.2): بعض المؤشرات التي تعكس وضعية الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 2005-2009

| البيان                                  | السنة | 2005   | 2006   | 2007   | 2008    | 2009   |
|-----------------------------------------|-------|--------|--------|--------|---------|--------|
| احتياطات الصرف مليار دولار              |       | 56.1   | 77.7   | 110.1  | 143.10  | 147.22 |
| واردات مليار دولار                      |       | 20.3   | 21.4   | 27.4   | 39.4    | 39.2   |
| سعر البترول دولار/برميل                 |       | 54.6   | 65.85  | 74.94  | 99.97   | 62.10  |
| مداخيل الجزائر من المحروقات مليار دولار |       | 45.09  | 53.42  | 58.20  | 77.19   | 44.41  |
| إجمالي ديون خارجية مليار دولار          |       | 16.8   | 5.7    | 5.7    | 5.8     | 5.3    |
| نتاج محلي إجمالي مليار دج               |       | 7564.7 | 8512.2 | 9408.3 | 11042.8 | 10212  |
| صادرات مليار دولار                      |       | 46.33  | 54.74  | 60.59  | 78.59   | 45.18  |

المصدر: من إعداد (هاري نور الدين، 2022) بالاعتماد على معطيات:

- النشرة الإحصائية الثلاثية، بنك الجزائر، 11 سبتمبر 2010، ص 15-26.

- [www.bank-of-algeria.dz/](http://www.bank-of-algeria.dz/), (13/05/2021).
- <http://perspective.usherbrooke.ca/bilan/statistiques/>, (13/05/2021).
- [www.opec.org](http://www.opec.org), (13/05/2021).
- <http://data.albankaldawli.org/indicator/DT.DOD.DECT.CD.htm> , (13/05/2021).
- Ministère Des Finances, Rapport de Présentation Du Proget De La Loi De Finance Pour 2008.

من الجدول السابق، يتضح أن هذه الفترة شهدت طفرة في أسواق النفط العالمية، حيث ارتفع سعر البترول إلى مستويات قياسية تجاوزت 99 دولارًا في عام 2008. هذا الارتفاع أثر بشكل إيجابي على احتياطي الصرف، الذي استمر في الزيادة ليصل إلى 147.22 مليار دولار، وهو أكثر من ضعف ما كان عليه في عام 2005. وفي المقابل، شهدنا انخفاضًا كبيرًا في المديونية الخارجية من 16.8 مليار دولار في عام 2005 إلى 5.7 مليار دولار خلال عام 2006، حيث استمرت على هذا المستوى لبقية الفترة كما يوضحه الجدول. أما بالنسبة للنتائج المحلي الإجمالي، فقد استمر في النمو بثبات، حيث وصل إلى 11042.8 مليار دج في عام 2008 و 10212 مليار دج في عام 2009، ولم تؤثر عليه زيادة الإيرادات التي استمرت في الارتفاع. (بن رمضان أنيسة، 2014)

من خلال تحليل النتائج التي تم تحقيقها خلال تنفيذ برنامج الإنعاش الاقتصادي والبرنامج التكميلي لدعم النمو، نستنتج أن أثر هذا البرنامج لم يكن بالقوة المتوقعة. يتبين أن قطاع المحروقات لا يزال يمثل مكونًا رئيسيًا للنتائج المحلي الخام، حيث ارتفعت الجباية البترولية بشكل كبير. وعلى الرغم من الاستثمارات المتزايدة في البنية التحتية، والتي تأثرت إيجابيًا على الأجور والرواتب، فإن معدل البطالة لا يزال مرتفعًا بشكل كبير، خاصة بين فئة الشباب. (تومي عبد الرحمن، 2009)

### ج- برنامج دعم النمو الثاني (2010-2014):

يأتي هذا البرنامج في سياق حركة إعادة الإعمار الوطني التي بدأت قبل عشر سنوات مع برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي الذي تم تنفيذه في عام 2001 والذي تم تنفيذه وفقًا للموارد المتاحة في ذلك الوقت. واستمرت هذه الحركة ببرنامج آخر خلال الفترة من 2005 إلى 2009، وهو البرنامج التكميلي لدعم النمو، الذي دعمته برامج إضافية خاصة بولايات الجنوب والهضاب العليا. ولضمان استمرار هذه الديناميكية، تم إطلاق برنامج جديد للفترة من 2010 إلى 2014 بهدف تدارك التأخر واستكمال المشاريع الجاري تنفيذها. تم تخصيص مبلغ قدره 286 مليار دولار لهذا البرنامج، ويتضمن شقين رئيسيين:

1. مشاريع جديدة بتكلفة 156 مليار دولار.
2. استكمال المشاريع الكبرى التي تجري تنفيذها بالفعل، مثل السكك الحديدية والطرق والمياه، بتكلفة 130 مليار دولار.

أهداف هذا البرنامج تشمل:

- تحسين التنمية البشرية.
- مواصلة تطوير المنشآت الأساسية وتحسين الخدمات العامة.
- دعم تنمية الاقتصاد الوطني.
- تعزيز الصناعة.
- تشجيع إنشاء فرص عمل.
- تطوير اقتصاد المعرفة.

وتم تقسم البرنامج إلى ستة قطاعات نبينها من خلال الجدول التالي:

الجدول (7.2): مضمون برنامج دعم النمو الثاني (2010-2014)

| النسبة المئوية % | المجموع (مليار دج) |                                             |
|------------------|--------------------|---------------------------------------------|
| 49.5%            | 10122              | التنمية البشرية                             |
| 31.5%            | 6448               | المنشآت القاعدية الأساسية                   |
| 8.16%            | 1666               | تحسين وتطوير الخدمات العمومية               |
| 7.7%             | 1566               | التنمية الاقتصادية                          |
| 1.8%             | 360                | الحد من البطالة                             |
| 1.2%             | 250                | البحث العلمي والتكنولوجيا الجديد<br>الاتصال |
| 100%             | 20412              | المجموع                                     |

المصدر: (بن محمد هدى ، 2020)

من خلال الجدول والتوزيع النسبي لمبلغ برنامج دعم النمو الثاني (2010-2014)، نلاحظ التفاوت في توجيه الأموال إلى مختلف القطاعات. إليك تلخيصًا لتوجيه الأموال:

1. **تحسين التنمية البشرية (49.5%)**: تم تخصيص حصة كبيرة لتحسين التنمية البشرية، والتي تشمل إنشاء مؤسسات تعليمية وصحية ورياضية، بالإضافة إلى برامج لتوفير وحدات سكنية وتوفير الخدمات الأساسية مثل الكهرباء والغاز والماء في المناطق الريفية.

2. **المنشآت القاعدية الأساسية (31.5%)**: تم توجيه جزء كبير من الأموال إلى توسيع وتحديث البنية التحتية الأساسية، مثل الطرق والسكك الحديدية والموانئ والمطارات، بالإضافة إلى تحسين النقل الحضري وتطوير البيئة.

3. **تحسين وتطوير الخدمات العمومية (8.16%)**: تم تخصيص مبلغ لتحسين وتطوير الخدمات العمومية، بما في ذلك دعم الجماعات المحلية والأمن الوطني والقطاعات العدلية والمالية والعمل.

4. **دعم التنمية الاقتصادية (7.7%)**: توجهت أموال لدعم قطاعات مثل الفلاحة والصيد البحري، ودعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وتحديث المؤسسات الاقتصادية العمومية، وتطوير المناطق الصناعية.

5. **الحد من البطالة (1.8%)**: تم توجيه جزء صغير للحد من البطالة من خلال دعم إدماج حملة الشهادات التعليمية والتكوين المهني وتشجيع إنشاء مشاريع صغيرة ومؤقتة.

6. البحث العلمي والتكنولوجيا الجديدة (1.2%): توجهت أموال لتطوير البحث العلمي وتعزيز التكنولوجيا الجديدة، بما في ذلك تعزيز الحكومة الإلكترونية وتوفير تجهيزات لتعليم الإعلام الآلي. يُظهر هذا التوزيع أن الحكومة الجزائرية كان لديها تركيز على تحسين التنمية البشرية وتحسين البنية التحتية الأساسية خلال هذا البرنامج. ويمكن تحليل الوضعية الاقتصادية في ظل هذا البرنامج من خلال مؤشرات ومجاميع عديدة، وسوف نركز على بعض المؤشرات المهمة الموضحة في الجدول التالي:

الجدول (8.2): تطور بعض المؤشرات الاقتصادية خلال الفترة 2010-2014

| البيان                          | السنة | 2010  | 2011   | 2012  | 2013   | 2014 |
|---------------------------------|-------|-------|--------|-------|--------|------|
| معدل نمو الناتج الداخلي الخام % | 3.3   | 2.4   | 3.3    | 2.8   | 3.8    |      |
| معدل البطالة %                  | 10    | 10    | 11     | 9.8   | 10.6   |      |
| معدل التضخم %                   | 3.91  | 4.52  | 8.89   | 3.27  | 2.92   |      |
| ميزان المدفوعات (مليار دولار)   | 12.15 | 19.70 | 12.057 | 0.133 | -5.881 |      |
| الدين الخارجي (مليار دولار)     | 5.7   | 4.41  | 3.67   | 3.39  | 3.73   |      |

المصدر: (هوارى نور الدين، 2022) بالاعتماد على معطيات:

- الديوان الوطني للإحصائيات (التشغيل حوصلة إحصائية 1962-2011)
  - (الجزائر بالأرقام نتائج 2013-2015، نشرة 2016)،
  - بنك الجزائر (النشرة الإحصائية الثلاثية، سبتمبر 2017)،
  - بنك الجزائر (Bulletin statistique de la banque d'Algérie: juin 2012).
  - التقارير السنوية لبنك الجزائر: 2010، 2011، 2012، 2013، 2014.
- من خلال التحليل الذي قدمته، يمكن القول إن فترة برنامج دعم النمو الثاني (2010-2014) شهدت تحديات اقتصادية متعددة وتذبذبات في بعض المؤشرات الاقتصادية الرئيسية. إليك إعادة تلخيص للنقاط الرئيسية:

1. **النمو الاقتصادي:** كان هناك تذبذب في معدلات النمو الاقتصادي خلال هذه الفترة بسبب تقلب أسعار النفط في الأسواق العالمية، حيث ارتفعت في بعض الأوقات وانخفضت في أخرى.
2. **معدلات البطالة:** ظلت معدلات البطالة مستقرة إلى حد كبير خلال الفترة، حيث انتقلت من 10% في عام 2010 إلى 10.6% في سبتمبر 2014.
3. **معدلات التضخم:** شهدت معدلات التضخم تذبذباً خلال هذه الفترة، حيث ارتفعت بشكل ملحوظ من 3.91% في عام 2010 إلى 8.89% في عام 2012، ثم انخفضت مرة أخرى إلى 2.92% في عام 2014.
4. **رصيد ميزان المدفوعات:** شهد رصيد ميزان المدفوعات تذبذباً كبيراً خلال الفترة. ارتفع من 12.15 مليار دولار في عام 2010 إلى 19.70 مليار دولار في عام 2011، ثم انخفض إلى 12.05 مليار دولار في عام 2012. في عام 2013، شهد رصيد الميزان مستوى منخفضاً بقيمة 0.133 مليار دولار، وفي عام 2014 سجل عجزاً بقيمة 5.881 مليار دولار نتيجة انخفاض أسعار النفط.
5. **الدين الخارجي:** بقي الدين الخارجي في مستوى مستقر وتراجع نسبياً خلال هذه الفترة، حيث انتقل من 5.7 مليار دولار في عام 2010 إلى 3.73 مليار دولار في عام 2014. تظهر هذه المعلومات التحديات التي واجهت الاقتصاد الجزائري خلال هذه الفترة، والتي تأثرت بشكل كبير بتقلبات أسعار النفط والتحديات الاقتصادية العالمية.

### د- برنامج توطيد النمو الاقتصادي للفترة (2015-2019)

برنامج توطيد النمو الاقتصادي يمثل استمراراً للجهود التنموية السابقة في الجزائر وهدفه الرئيسي هو تعزيز النمو الاقتصادي وتحسين الظروف المعيشية للسكان. البرنامج يغطي مجموعة واسعة من القطاعات والأهداف. إليك تلخيصاً للمعلومات المقدمة: (زكرياء مسعودي، 2017)

1. **التمويل والمتابعة:** تم تخصيص مبلغ كبير لبرنامج توطيد النمو الاقتصادي، حيث بلغ 4079.6 مليار دج في عام 2015.
2. **الأهداف الرئيسية:** البرنامج يستهدف تحقيق عدد من الأهداف الرئيسية، بما في ذلك الحفاظ على المكاسب الاجتماعية من خلال تحسين الظروف المعيشية للسكان في مجالات مثل السكن، التربية، التكوين، والصحة العمومية. كما يهدف إلى تعزيز التنوع الاقتصادي وزيادة الصادرات خارج قطاع المحروقات، دعم التنمية الفلاحية والريفية، وخلق مناصب عمل. كما يعزز التركيز على تطوير وتحسين نوعية الموارد البشرية من خلال تعزيز التكوين وترقية المهارات.

3. النمو الاقتصادي المستهدف: الحكومة تهدف إلى تحقيق نسبة سنوية للنمو تبلغ 7% بهدف تحقيق النمو الاقتصادي وتقليل معدلات البطالة وتحسين معيشة المواطنين.

4. القطاعات: تم تقسيم البرنامج إلى تسعة قطاعات رئيسية تشمل التمويل والمتابعة، السكن والعمران، التعليم العالي والبحث العلمي، الاقتصاد الوطني والتنمية الصناعية، التربية الوطنية والتكوين المهني، الثقافة والفنون، الشؤون الدينية والأوقاف، الشؤون الدينية والأوقاف، العدل والقضاء، وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل. برنامج توطيد النمو الاقتصادي يعكس التزام الحكومة الجزائرية بتعزيز التنمية الشاملة وتحسين جودة حياة المواطنين من خلال الاستثمار في مجموعة متنوعة من القطاعات الرئيسية والأهداف الاقتصادية والاجتماعية.

#### ذ- النموذج الجديد للنمو في الجزائر للفترة من 2016 إلى 2030

النموذج الجديد للنمو في الجزائر تم وضعه في ظل استمرار انخفاض أسعار النفط، ويهدف إلى تحقيق تحول شامل في اقتصاد البلاد. يتضمن هذا النموذج ثلاث مراحل رئيسية ويسعى إلى تحسين الإيرادات المحلية، تقليص عجز الميزانية، وتعبئة موارد إضافية في السوق المالي الداخلي. إليك تفاصيل أهم الأهداف والقطاعات في هذا النموذج:<sup>1</sup>

المرحلة الأولى (2016-2019): في هذه المرحلة، تهدف الحكومة إلى تحسين إيرادات الجباية المحلية لتغطية تكاليف التشغيل وتقليص عجز الميزانية. تهدف أيضاً إلى تعبئة موارد إضافية في السوق المالي الداخلي.

المرحلة الثانية (2020-2025): تستهدف هذه المرحلة تدارك الاقتصاد المحلي وتحقيق التنوع الاقتصادي. يتم التركيز على تحسين الأداء الاقتصادي وتعزيز القطاعات غير النفطية.

المرحلة الثالثة (2026-2030): تهدف هذه المرحلة إلى تحقيق الاستقرار وزيادة معدل النمو السنوي إلى 6.5% خارج قطاع المحروقات. تتضمن الأهداف المستقبلية تعزيز الصناعة التحويلية، وعصرنة القطاع الفلاحي، والانتقال الطاقوي، وتنويع الصادرات.

<sup>1</sup> النموذج الجديد للنمو، وزارة المالية، جويلية 2016، ص 02. تم الاسترداد من:

[http://www.mf.gov.dz/article\\_pdf/uplbe15d6d0e0ffa387bfb08d8f5d8698ab.pdf](http://www.mf.gov.dz/article_pdf/uplbe15d6d0e0ffa387bfb08d8f5d8698ab.pdf)

- أنظر أيضاً: وكالة الأنباء الجزائرية، تجسيد النموذج الاقتصادي الجديد في أفق 2030 سيتم على ثلاث مراحل، تاريخ النشر: 2017/04/11. تم الاسترداد من الموقع: <https://www.aps.dz/ar/economie/41833>

القطاعات الرئيسية: النموذج الجديد للنمو مقسم إلى تسع قطاعات رئيسية تشمل:<sup>1</sup>

1. الاقتصاد الوطني والصناعة: يهدف إلى تطوير الصناعات التحويلية وزيادة مساهمتها في الناتج المحلي.
  2. الفلاحة والريف: تحسين الأمن الغذائي وتعزيز القطاع الزراعي.
  3. الانتقال الطاقوي: تحسين استدامة القطاع الطاقوي وتعزيز استخدام الطاقة المتجددة.
  4. البنية التحتية والنقل: تحسين البنية التحتية لتعزيز الاقتصاد.
  5. التعليم العالي والبحث العلمي: تطوير البحث العلمي وتعزيز التعليم العالي.
  6. الثقافة والفنون: دعم الثقافة والفنون كجزء من التنوع الثقافي والاقتصادي.
  7. الشؤون الدينية والأوقاف: دعم الشؤون الدينية والأوقاف.
  8. العدل والقضاء: تعزيز العدالة والقضاء.
  9. الشؤون الاجتماعية والعمل: دعم الشؤون الاجتماعية وخلق فرص عمل.
- النموذج الجديد للنمو يسعى إلى تعزيز التنمية المستدامة والتنوع الاقتصادي في الجزائر والتحول من الاعتماد الكامل على النفط إلى اقتصاد متنوع ومستدام.

---

<sup>1</sup> مخطط عمل الحكومة من أجل تنفيذ برنامج رئيس الجمهورية، سبتمبر 2017، ص 02. تم الاسترداد من:

<http://www.premierministre.gov.dz/ressources/front/files/pdf/plans-d-actions/plan-daction-du-gouvernement-2017-ar.pdf>

## 2-2/ أدوات الدراسة ومتغيرات الدراسة:

محاولة بناء نموذج قياسي للعلاقة محل الدراسة وتحديد أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع في المدى القصير والطويل نستعمل منهجية نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة **AutoRegressive Distributed Lag Model (ARDL)** ، يعتبر هذا النموذج من النماذج الأكثر ملائمة مع حجم العينة المستخدمة في هذا البحث والبالغة 31 مشاهدة من 1990 إلى غاية 2020، كما يمكن من خلاله فصل التأثيرات القصيرة الاجل عن التأثيرات طويلة الاجل وتحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة في المدين الطويل والقصير في نفس المعادلة.

## 2-2-1/ أدوات الدراسة: نموذج ARDL

يعتبر نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (Autoregressive Distributed Lag) والمختصر ب (ARDL) أحد النماذج الاقتصادية التي تستعمل في اختبار التكامل المشترك وذلك باستخدام منهج الحدود (Bounds test)، ولقد تم اقتراحه من قبل الباحثين (PESARON, YOUNCHOUL, RICHARD, & SMITH, 2001) وتوصلت الدراسة إلى أن هذه النماذج تعد مفيدة وفعالة في تحليل العلاقات بين المتغيرات المختلفة في الاقتصاد والمالية، وقد تمت مقارنة النتائج مع نموذج اختبار التكامل المشترك لجوهانسون (Test Cointegration Johnson) أو طريقة (Engel-Granger 1987)، وتبين أن منهج الاختبار الموزع يمكن أن يكون بديلاً جيداً لهذه النماذج، ويتميز هذا النموذج بملائمته مع النماذج التي تحتوي على مشاهدات قليلة أي يمكن أن يستخدم في ظل وجود عينة صغيرة الحجم، حيث أنه يعطي تقديرات كفؤة، كما أنه يقدر علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات بغض النظر عن درجة تكاملها سواء اكانت متكاملة من الرتبة (0) أو الرتبة (1) أو مزيج بين هاذين الرتبتين، شرط ألا تكون متكاملة من الدرجة (2). (بدراوي, حنان تلمساني, شهيناز, 2021) تعدُّ منهجية تحليل نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) نموذجًا متميزًا يشمل عناصر التأخير الزمني، حيث يمكن من خلالها قياس العلاقات في المدين الزميين الطويلة والقصيرة. يتم ذلك من خلال دمج نماذج الانحدار الديناميكي الموزع (Distributed Lag Model) مع نماذج الانحدار الذاتي (Autoregressive Model AR(p)).

تستند هذه المنهجية إلى تحويل السلاسل الزمنية إلى وظيفة تأخيرات لقيمها السابقة وقيم المتغيرات التفسيرية الحالية، وذلك باستخدام تأخير بفترة واحدة أو أكثر. يتيح ذلك استكشاف وتحليل العلاقات بين المتغيرات في الفترات الزمنية الطويلة والقصيرة بشكل دقيق وشامل.

و يعرف كذلك بأنه يندرج ضمن النماذج الاقتصادية المستعملة في اختبار التكامل المشترك وذلك باستخدام منهج الحدود (Bounds Test)، وقد طور هذا الأسلوب من قبل Pesaran et al. (1997) و shinand and sum (1998)، وكل من Pesaran et al. (2001)، ونموذج (ARDL) يمزج بين نموذج الانحدار الذاتي AR(p) للقيم السابقة للتابع ونموذج الانحدار الموزع المتباطئ (Distributed lag DL(q) للقيم السابقة للمتغيرات المستقلة بدمج النموذجين نحصل على الانحدار الذاتي الموزع المتباطئ (السواعي, حسام على داود، خالد محمد، 2013)، كما يعتبر الاختبار الأمثل في حالة السلاسل الزمنية القصيرة مقارنة بالطرق الأخرى المعتادة في اختبار التكامل المشترك كطريقة جرانجر (Engel-Granger, 1987) أو اختبار التكامل المشترك لجوهانسن (Johansen cointegration test) في إطار نموذج VAR (ادريوش، 2013)، حيث أن هذا الاختبار لا يتطلب أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة من نفس الدرجة ويمكن تطبيق نموذج (ARDL) بغض النظر عن خصائص السلاسل الزمنية ما إذا كانت مستقرة عند مستوياتها أو متكاملة من الدرجة الأولى أو خليط بين الاثنين ولكن يجب ألا تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الثانية. (دحماني محمد درويش، ناصور عبد القادر، 2013)

كما يتميز هذا النموذج بالخصائص التالية:

✓ يأخذ عدد كافي من فترات الابطاء الزمني للحصول على أفضل مجموعة من البيانات من نموذج الإطار العام؛

✓ يتمتع بخصائص أفضل في حالة السلاسل الزمنية القصيرة مقارنة بالطرق الأخرى المعتادة في اختبار التكامل المشترك، أي يمكن استخدامه في ظل وجود عينة ذات حجم صغير، وهو يعطي تقديرات كفوة؛

✓ يعطي أفضل نتائج للمعلمات في الأمد الطويل وأن اختبارات التشخيص يمكن الاعتماد عليها بشكل كبير؛

✓ يمكننا هذا النموذج من فصل تأثيرات الأجل القصير عن الطويل حيث نستطيع تحديد العلاقة التكاملية

للمتغير التابع والمتغير المستقل في المدى الطويل والمدى القصير في نفس المعادلة بالإضافة إلى تحديد حجم تأثير كل من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع؛

✓ تقدير المعلمات المتغيرات المستقلة في المدى الطويل والقصير؛

✓ تعد معلماته في المدى الطويل والقصير أكثر اتساقا من تلك التي في الطرق الأخرى مثل جرانجر و

جوهانسن؛ (نعيمه, زبريمي، 2016)

✓ إضافة كما أسلفنا سابقاً إن نموذج (ARDL) يقيس ويقدر علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات بغض النظر عن درجة تكاملها سواء كانت متكاملة من الرتبة (0) أو الرتبة (1) أو مزيج من هتين الرتبتين، شريطة ألا تكون متكاملة من الدرجة (2). (محمد ادريوش دحماني، عبد القادر ناصور، 2016)

ولاختبار مدى تحقق علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات في إطار نموذج تصحيح الخطأ الغير مقيد (UECM)، قدم كل من Pesaran et al. (2001) طريقة تعرف بـ (bounds testing approach) أي طريقة اختبار الحدود، ويأخذ النموذج الصيغة العامة  $ARDL(p, q_1, q_2, \dots, q_k)$  التالية:

$$d(y_t) = c + \lambda y_{t-1} + \sum_{i=0}^p \beta_i \times x_{it-1} + \sum_{i=0}^q a_{1i} \times d(y_{t-i}) + \sum_{i=0}^q a_{2i} \times d(x_{t-i}) + \varepsilon_t$$

حيث أن:

$\lambda$ : هي معلمة المتغير التابع المبطنة لفترة واحدة عند المستوى، وحتى يكون لدينا تكامل مشترك بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة وذات علاقة طويلة الأجل يجب أن يتوفر شرطين لقيمة  $\lambda$  شرط لازم أن تكون إشارتها سالبة، وشرط كافي أن تكون معنوية.

$\beta$ : تمثل معاملات العلاقة طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة المبطنة لفترة واحدة وعند المستوى.

$a$ : معاملات الأجل القصير.

$c$ : تشير إلى الجزء القاطع.

$\varepsilon_t$ : أخطاء الحد العشوائي.

وتتم خطوات تطبيق نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL) وفق المراحل التالية: كمرحلة مسبقة يتم دراسة استقرارية السلاسل الزمنية، لتليها أول مرحلة وهي اختيار فترات الإبطاء المثلى للفروق الأولى لقيم المتغيرات، وكخطوة موالية يتم تقدير نموذج الدراسة باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS)، وبعد ذلك يتم اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج باستعمال اختبار منهج الحدود (bounds testing approach)، وبعد التأكد من وجود تكامل مشترك وكمرحلة أخيرة يتم الانتقال إلى تقدير معاملات توازن الأجل الطويل ومعلمات الأجل القصير لنموذج تصحيح الخطأ الديناميكي. (حنان تلمساني، 2018)

## 2-2-2/متغيرات الدراسة:

سنعمل في هذه الخطوة على تحديد متغيرات الدراسة وبناء معادلة النموذج القياسي الذي يتوافق مع بحثنا:

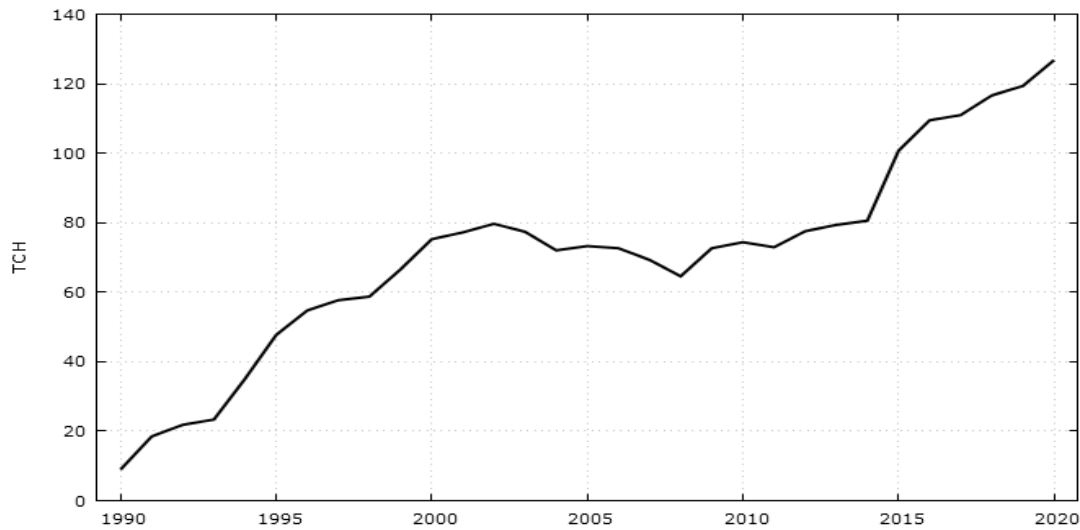
حيث:

أ. المتغير التابع هو:

- سعر الصرف (الدينار الجزائري مقابل الدولار) TCH:

ان سعر الصرف الرسمي بمثابة عنصر من عناصر السياسة الاقتصادية ويرتبط بشكل مباشر وغير مباشر بالعديد من المتغيرات الاقتصادية الكلية كالدخل الوطني والتضخم... إلخ، وقد أولت له السلطة النقدية اهتماما كبيرا لتأثيره القوي على جوانب الاقتصاد المحلي، ومنه سنحاول أن ندرج الإحصائيات حول تطور سعر الصرف الرسمي (الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي) في الجزائر خلال الفترة (1970-2020)، ومن ثم نقوم بتحليله من خلال الشكل أدناه:

الشكل رقم (1.2): تطور سعر الصرف في الجزائر الفترة ما بين 1990-2020



المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات البنك العالمي وبنك الجزائر، باستعمال برنامج Excel.

يعد سعر الصرف من القضايا الاقتصادية الهامة بشكل كبير، وذلك خاصة بالنسبة للاقتصاد الجزائري، حيث يتعامل في صادراته بالدولار الأمريكي وفي وارداته باليورو، ويمكن تقسيم المراحل التي مر بها سعر الصرف بالنسبة للاقتصاد الجزائري خلال فترة الدراسة إلى مراحل مختلفة:

شهد سعر الصرف ارتفاعاً في قيمة العملة الوطنية، حيث بلغت قيمته 1 دولار = 4.937 دينار جزائري في عام 1973. بقي السعر مستقرًا نسبيًا حتى أزمة البترول الثانية في عام 1986، حيث بدأت قيمة العملة الوطنية في

التدهور تدريجياً. وبلغ متوسط سعر الصرف في هذه الفترة حوالي 4.658 دينار جزائري للدولار الواحد في كل سنة (حميدات, م, 2014)

### 1. الفترة: 1990-1994

نتيجة لأزمة البترول في عام 1986 والمشاكل التي نتجت عنها، زادت معاناة الوضع الاقتصادي بسبب نقص الاحتياطات النقدية والعملات الصعبة. وفي عام 1990، وصل سعر الصرف إلى أدنى مستوى له عند 8.95 دينار جزائري. تم فرض إصلاحات اقتصادية شاملة على الجزائر، بدءاً من عام 1988، مما أسهم في بناء النظام المصرفي الجزائري وتم الإعلان منتصف عام 1990 عن رغبة السلطات النقدية في تطبيق قابلية تحويل الدينار للعملات الجارية ومنه تثبيت سعر الصرف في عام 1991 حول هذه القيمة حتى تم تخفيضه بنسبة 22٪ بتاريخ 30/09/1991 وفقاً لاتفاقية صندوق النقد الدولي ليستقر سعر الصرف حول هذه القيمة حتى عام 1994 حيث بلغ أعلى مستوى له في تلك الفترة 1 دولار = 35.05 دينار جزائري في عام 1994، وبلغ متوسط سعر الصرف خلال هذه الفترة حوالي 1 دولار = 21.53 دينار جزائري في كل سنة (بربري, 2010)

### 2. الفترة: 1995-2004

في السنوات الأخيرة للقرن العشرين، شهد معدل سعر الصرف للدينار الجزائري انخفاضاً كبيراً، حيث انخفض من 1 دولار = 35.05 دينار جزائري في عام 1994 إلى 1 دولار = 75.25 دينار جزائري في عام 2000. تم تنفيذ سلسلة من التخفيضات خلال التسعينيات من القرن الماضي. في عام 1995، قام البنك المركزي بتخفيض قيمة الدينار بنسبة تتراوح ما بين 2٪ و 5٪ بهدف الحد من تطور الكتلة النقدية المتداولة في السوق الموازية، ووصل سعر الصرف نتيجة هذا التخفيض إلى أدنى قيمة عند 1 دولار = 47.66 دينار جزائري في عام 1995.

### 3. الفترة: 2005 - 2014

شهد سعر صرف الدينار الجزائري تذبذباً وتغيرات مهمة في القيمة في عام 2005، وصل سعر الصرف إلى 73.36 دينار جزائري وظل ثابتاً نوعاً ما حتى عام 2006 وفي عام 2008، بدأت أزمة مالية في الكشف بدءاً من سبتمبر، مما تسبب في انخفاض الأسعار بشكل سلبي، نتيجة انخفاض الطلب على الطاقة وتراجع أسعارها. ووصلت أدنى قيمة للدينار الجزائري خلال تلك الفترة إلى 64.56 دج و استمر التذبذب حتى نهاية عام 2011، حيث انهارت قيمة الدينار الجزائري في عام 2012 بأكثر من 10٪ ووصلت إلى 77.55 دج (بوالكور, 2015)

#### 4. الفترة من 2015 – 2020

شهد الدينار الجزائري انخفاضًا متواصلًا في قيمته بعد انخفاض أسعار النفط، حيث بلغ متوسط سعر الصرف 106.70 دج خلال هذه الفترة وأصبح سعر النفط المحدد الرئيسي لقيمة العملة الوطنية، واستمر انخفاضه حتى نهاية عام 2017 ليصل إلى 1 دولار = 109.91 دينار جزائري. واستمر في الانخفاض حتى نهاية عام 2020 حيث وصل إلى 1 دولار = 126.77 دينار جزائري. هذا الانخفاض يعكس هشاشة الاقتصاد الجزائري وتأثره بتقلبات أسعار الطاقة و تقلبات الدولار الأمريكي مقابل اليورو (مختاري، 2021)

ب. المتغيرات المستقلة:

– النمو في المعروض النقدي الواسع M2:

الشكل رقم (2.2): تطور النمو في المعروض النقدي في الجزائري للفترة ما بين 1990-2020



المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات البنك العالمي وبنك الجزائر، باستعمال برنامج Excel.

أثناء فترة الدراسة، شهدت الكتلة النقدية تطورًا عبر مرحلتين رئيسيتين يمكن تقسيمهما على النحو التالي:

#### الفترة الأولى: 1990-1999

تميزت هذه المرحلة بزيادة متواصلة في الكتلة النقدية، حيث سجلت أعلى زيادة في العام 1992 بنسبة 24.10٪، في حين سجلت أدنى نسبة في عام 1995 بنسبة 10.5٪. يُعزى هذا التذبذب إلى تنفيذ برنامج التعديل الهيكلي بالتعاون مع صندوق النقد الدولي في الفترة من 1995 إلى 1998، والذي كان يهدف أساسًا إلى الحد من التوسع النقدي. هذا يُظهر صرامة السياسة النقدية التي اتبعت خلال تلك الفترة.

الفترة الثانية: 2000-2020

خلال هذه الفترة، شهدت الكتلة النقدية ارتفاعاً مستمراً، وذلك نتيجة للارتفاع المستمر في أسعار النفط على الأسواق الدولية. في عام 2001، بلغت نسبة ارتفاع الكتلة النقدية 22.3٪، ووصلت إلى 2473.51 مليار دينار جزائري نتيجة زيادة الأرصدة النقدية الصافية الخارجية وبدء تنفيذ مشاريع اقتصادية في إطار برامج الإنعاش الاقتصادي. بعد ذلك، تم تنفيذ برنامج دعم النمو من عام 2005 إلى 2009، الذي أدى إلى زيادة كبيرة في حجم الكتلة النقدية. سُجلت أعلى معدلات نمو الكتلة النقدية خلال هذه الفترة في عام 2011 بنسبة 19.9٪. ثم تباطأ النمو في السنوات اللاحقة بسبب الأزمات الاقتصادية العالمية وانخفاض أسعار النفط. في الفترة بعد عام 2011، تغيرت معدلات نمو الكتلة النقدية بصورة ملحوظة وتنوعت استجابةً للأحداث الاقتصادية والسياسية المختلفة. إليك تفصيل تلك التغيرات:

– **عام 2012:** شهدت الكتلة النقدية انخفاضاً حيث انخفض معدل نموها من 19.9٪ إلى 11.46٪. يعزى هذا الانخفاض إلى تأثير أزمة أوروبا والتحديات الاقتصادية التي شهدتها تلك الفترة.

– **عام 2013:** استمر انخفاض معدل نمو الكتلة النقدية حيث بلغ 1.73٪، وذلك نتيجة استمرار تأثير أزمة أوروبا والضغط الاقتصادي.

– **عام 2014:** شهدت الكتلة النقدية ارتفاعاً ملحوظاً حيث بلغ معدل نموها 21.44٪ وقيمتها 1363.9 مليار دينار جزائري. هذا الارتفاع جاء نتيجة تحسن الأوضاع الاقتصادية واستقرار الأسواق وانخفاض تأثير الأزمات السابقة.

– **عام 2015 و 2016:** تراجع معدل نمو الكتلة النقدية بنسب متدنية بسبب انخفاض أسعار النفط عالمياً. في عام 2015، بلغ معدل نموها 0.3٪، وفي عام 2016 بلغ 0.8٪.

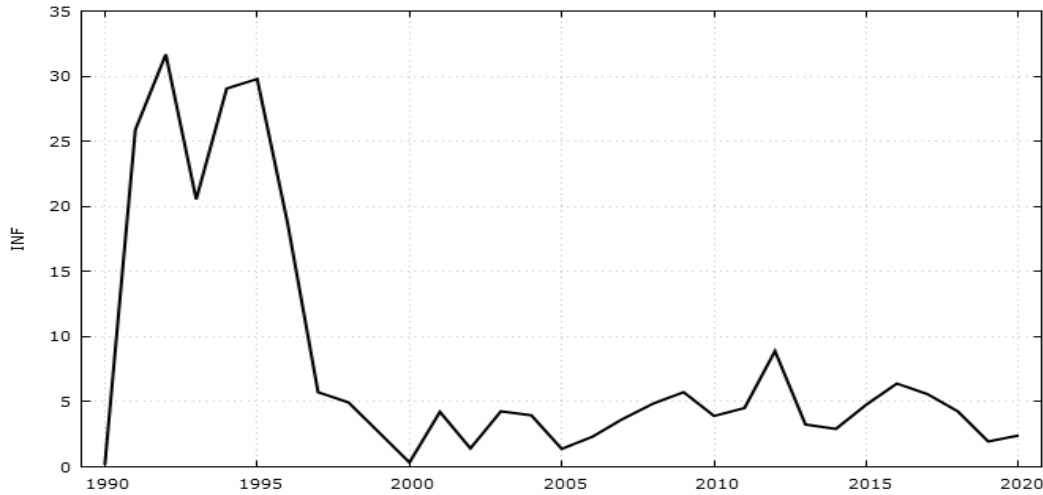
– **عام 2017 و 2018:** عادت معدلات نمو الكتلة النقدية إلى الزيادة تدريجياً حيث بلغ معدل نموها 8.38٪ في عام 2017 و 11.11٪ في عام 2018. يعزى هذا الارتفاع إلى تحسن أسعار النفط وتحسن الأوضاع الاقتصادية في تلك الفترة.

هذه التغيرات في معدلات نمو الكتلة النقدية تعكس استجابة الاقتصاد الجزائري للأحداث الاقتصادية والسياسية والتحديات العالمية التي شهدتها خلال تلك الفترة.

### - معدل التضخم INF:

لغرض تحليل واقع التضخم في الجزائر سنحاول ادراج الاحصائيات حول تطور معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة (1970.2020)، ونقوم بعرضها وفق الشكل التالي:

الشكل رقم (3.2): تطور معدل التضخم في الجزائر للفترة ما بين 1990-2020



المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات البنك العالمي وبنك الجزائر، باستعمال برنامج Excel.

تم تقسيم تطور معدل التضخم إلى ثلاث فترات رئيسية كما هو موضح فيما يلي:

بدأت السياسة الاقتصادية تتحول من سياسة تثبيت الأسعار إلى سياسة انتقائية للأسعار ابتداءً من عام 1970. حيث شهدت هذه الفترة معدلات تضخم مرتفعة زادت خلال السبعينات وبداية الثمانينات. وصل معدل التضخم في بعض الأحيان إلى مستويات عالية، مثل 15٪ في عام 1978 و 14.7٪ في عام 1981. ثم شهدت فترة تراجع بين عامي 1982 و 1984، ومن ثم ارتفعت مرة أخرى في عامي 1985 و 1986 بنسب تصاعدية. تلك التذبذبات تعود جزئياً إلى تداخل التدابير التي اتخذها جهاز التنظيم المركزي للأسعار وتأثير انخفاض أسعار البترول.

### الفترة: 1990-1996

في هذه الفترة، شهدت معدلات التضخم تقلبات كبيرة بين الارتفاع والانخفاض بسبب تحرير الأسعار. خلال الفترة من 1990 إلى 1995، ارتفع معدل التضخم بشكل كبير، ووصل إلى ذروته خلال هذه الفترة في عام 1992 بنسبة 31.7٪ وفي عام 1994 و 1995 بنسب تقارب 20٪ إلى 30٪. يمكن تفسير هذه الزيادات بسبب تسريع عملية تحرير الأسعار وأثر انخفاض قيمة الدينار الجزائري.

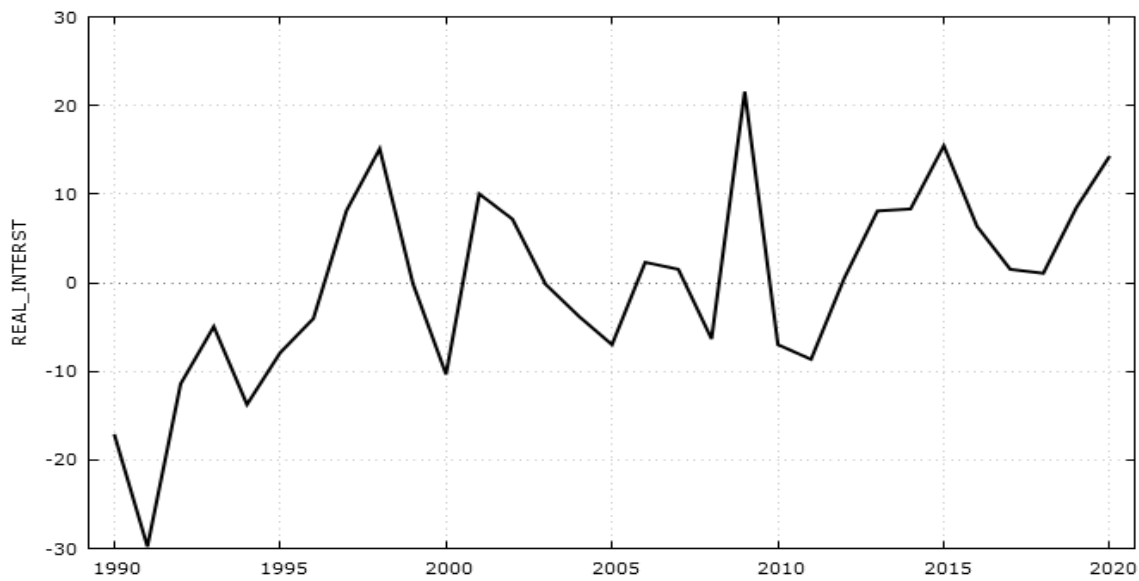
### الفترة: 1997-2020

في هذه الفترة، شهدت معدلات التضخم استقرارًا نسبيًا نتيجة تنفيذ برامج تعديل هيكلي بالتعاون مع صندوق النقد الدولي. تراجعت معدلات التضخم بشكل ملموس مع بداية عام 1997 واستمرت في الانخفاض تقريبًا حتى اقتربت من الصفر في عام 2000. ثم عادت إلى الارتفاع من جديد لتصل إلى مستويات عالية في عام 2012، وذلك نتيجة للسياسة المالية التوسعية التي تبنتها الحكومة وتحسن أسعار النفط.

في السنوات الأخيرة، استمر انخفاض معدل التضخم حتى سنة 2020، حيث وصل معدل التضخم إلى 2.4٪. يُعزى هذا الانخفاض إلى استعادة أسعار البترول عافيتها بعد فترة من التراجع، بالإضافة إلى استقرار في نمو الكتلة النقدية. هذه العوامل الإيجابية أثرت بشكل إيجابي على التوازنات الخارجية للاقتصاد الجزائري وعلى استقراره الداخلي.

### - معدل الفائدة الحقيقي RINT :

الشكل رقم (4.2): تطور معدل الفائدة الحقيقي في الجزائر للفترة ما بين 1990-2020



المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات البنك العالمي وبنك الجزائر، باستعمال برنامج Excel

فيما يلي تطور سعر الفائدة في الفترات المختلفة:

### 1. الفترة من 1990 إلى 1996:

- في الفترة الممتدة ما بين 1988 و1996، سُجلت أسعار الفائدة سالبة، حيث وصلت في عام 1992 إلى القيمة -20.2. خلال هذه الفترة، تم تحديد أسعار الفائدة بهدف دعم المؤسسات العمومية للحصول على القروض بأسعار فائدة منخفضة لتنفيذ برامج التنمية الاقتصادية.

## 2. الفترة من 1997 إلى 2011:

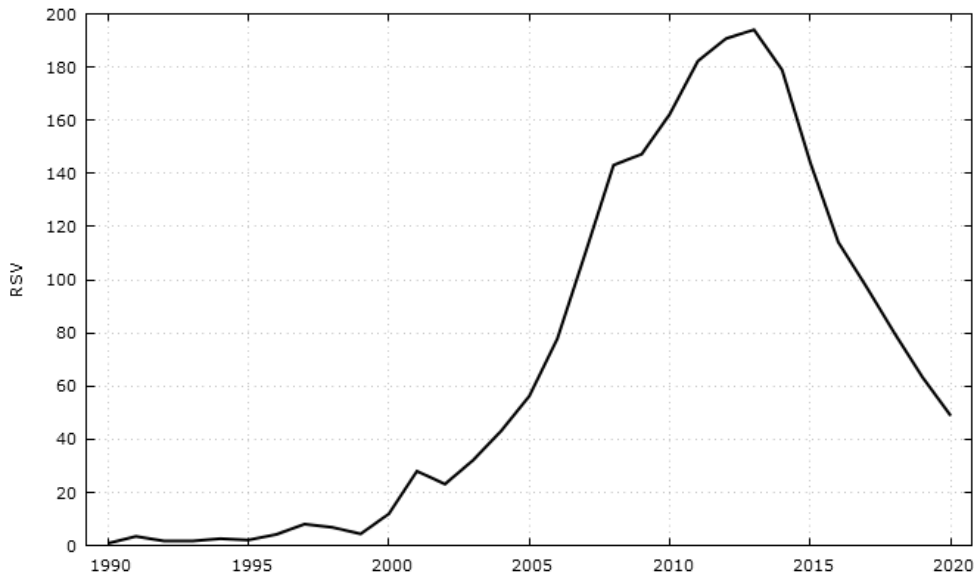
- خلال هذه الفترة، شهد سعر الفائدة تذبذباً كبيراً بين القيم الموجبة والسالبة. في عام 1998، بلغ السعر الأعلى وهو 15.10، بينما انخفض إلى أدنى قيمة له في عام 2000 وهي -10.32. هذا الانخفاض جاء نتيجة لإصلاحات هيكلية في الاقتصاد الجزائري وإجراءات نقدية من قبل البنك المركزي الجزائري.

## 3. الفترة من 2012 إلى 2020:

- خلال هذه الفترة، سُجلت أسعار الفائدة أرقام موجبة، وسُجلت أعلى قيمة في عام 2015 والتي بلغت 15.60. تمت هذه الزيادة نتيجة إجراء إصلاحات على منظومة المصارف بهدف تحقيق نظام مصرفي يتوافق مع تطورات الاقتصاد العالمي وزيادة الاحتياطات المالية.

## - احتياطات الصرف RSV:

الشكل رقم (5.2): تطور احتياطي الصرف في الجزائر للفترة ما بين 1990-2020



المصدر: من إعداد الطالب اعتماداً على بيانات البنك العالمي وبنك الجزائر، باستعمال برنامج Excel

## 1. الفترة: 1990-2001: ارتفاع الاحتياطات

- خلال هذه الفترة، كانت احتياطات الجزائر ترتفع بشكل ملحوظ.
- ارتفعت الاحتياطات بشكل ملحوظ خلال العقد الأول من الفترة، وهذا يمكن تفسيره بارتفاع أسعار النفط وزيادة الإيرادات من صادرات النفط والغاز.
- تلك الزيادة في الاحتياطات قد تعزز من قدرة الحكومة على تمويل مشروعات التنمية والاستثمارات العامة.

## 2. 2002-2011: انخفاض متوسط مع تذبذب

- في هذه الفترة، شهدت الاحتياطات تراجعًا وتذبذبًا في القيم.
- تأثرت الاحتياطات سلبًا بتقلبات أسعار النفط والتحديات الاقتصادية والمالية الداخلية.
- هذه الفترة شهدت تحديات مالية كبيرة للجزائر، مما يعكس ضرورة التنويع في مصادر الإيرادات والاعتماد على مصادر أخرى بجانب النفط والغاز.

## 3. 2012-2020: تدهور مستمر

- خلال هذه الفترة، استمر تدهور احتياطات الصرف الجزائري فقد بلغت في نهاية سنة 2014 حوالي 17864 مليار دولار لتتقلص الى حدود 11413 مليار دولار نهاية 2016.
- تأثرت الاحتياطات سلبًا بتراجع أسعار النفط والتحديات الاقتصادية والمالية الداخلية.
- الاحتياطات السالبة تشير إلى زيادة الضغوط على الميزانية العامة وصعوبة تمويل الإنفاق الحكومي والاستثمارات.
- رصيد الموازنة العامة **SOLDBUDG**:

الشكل رقم (6.2): تطور رصيد الموازنة العامة في الجزائر للفترة ما بين 1990-2020



المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات البنك العالمي وبنك الجزائر، باستعمال برنامج Excel

## 1. في الفترة من 1990 إلى 1996:

- خلال هذه الفترة، كان رصيد الميزانية العامة إيجابيًا بمعدلات متفاوتة.
- يلاحظ تحسناً في الوضع المالي خلال هذه الفترة، وذلك ربما نتيجة لزيادة إيرادات النفط والغاز والتي تعتبر مصدراً هاماً للإيرادات في الجزائر.

## 2. في الفترة من 1997 إلى 2001:

- بدأ رصيد الميزانية في التراجع وأصبح سالبًا خلال هذه الفترة.
- تأثرت الجزائر بانخفاض أسعار النفط في هذه الفترة، مما أثر سلبًا على إيرادات الحكومة.
- يُعزى الارتفاع الكبير في العجز في عام 2001 إلى تأثير تقلبات أسعار النفط والظروف الاقتصادية العالمية.

## 3. في الفترة من 2002 إلى 2011:

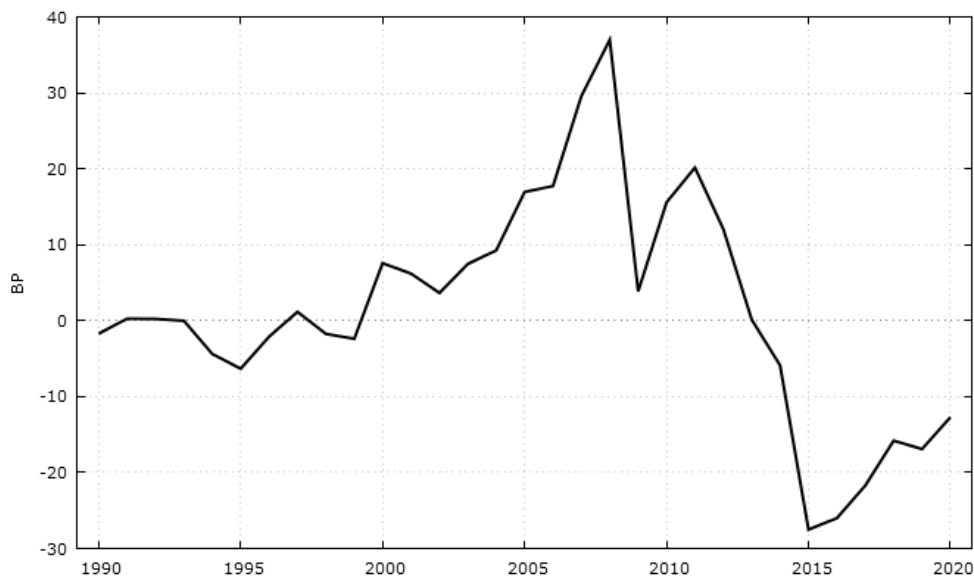
- استمر الرصيد في أن يكون سالبًا بشكل عام خلال هذه الفترة.
- تأثرت الجزائر بمجموعة من التحديات الاقتصادية والسياسية، مثل تقلبات أسعار النفط والتحولات في الاقتصاد العالمي.
- الارتفاع الكبير في العجز في عام 2011 يشير إلى تفاقم الوضع الاقتصادي والمالي في هذا العام.

## 4. في الفترة من 2012 إلى 2020:

- استمر العجز في هذه الفترة وتفاقم بشكل كبير.
- يُعزى تفاقم العجز في هذه الفترة جزئيًا إلى تراجع أسعار النفط والتحديات الاقتصادية والمالية الداخلية.
- يُلاحظ أن الجزائر تعتمد بشكل كبير على إيرادات النفط والغاز، ولذلك فإن تقلبات أسعار النفط تلعب دورًا كبيرًا في تأثير العجز في الميزانية.

## - رصيد ميزان المدفوعات BP:

الشكل رقم (7.2): تطور ميزان المدفوعات الجزائري للفترة (1990. 2020)



المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات البنك العالمي وبنك الجزائر، باستعمال برنامج Excel

شهدت حقبة التسعينات من القرن الماضي انتقالا نوعيا للاقتصاد الوطني من الاقتصاد الموجه نحو اقتصاد السوق ، من خلال إصلاحات عميقة للسياسة الاقتصادية الوطنية و بمرافقة كبرى الهيئات المالية الدولية على غرار صندوق النقد الدولي و البنك العالمي ، وكانت جل الإصلاحات تهدف الى تحرير الاقتصاد الوطني من التبعية للمحروقات و اعتماد اليات السوق و خلق ديناميكية اقتصادية حقيقية مبنية على برامج و استراتيجيات الانفتاح على الاقتصاد العالمي ، الا انها لم تقاوم هيمنة قطاع المحروقات ، الامر الذي انعكس على التوازنات الداخلية و الخارجية و بتالي وضعية ميزان المدفوعات و فقراته .

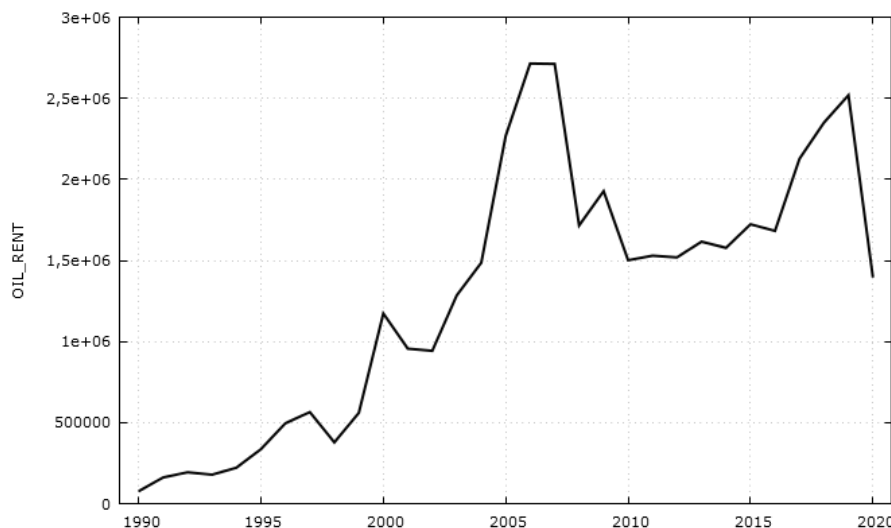
سوف نحاول سرد تطور الرصيد الكلي لميزان المدفوعات الجزائري لفترة الدراسة ، والذي عرف وضعية غير مستقرة ، حيث انتقل فيها من الفائض الى العجز بداية من سنة 1994 و 1995 بسبب تهاوي سعر برميل النفط خلال تلك الفترة ، ليسجل تحسن ملحوظ سنة 2000 تزامنا و انتعاش أسعار النفط و بتالي ارتفاع الإيرادات (الصادرات) وتعاضل احتياطي الصرف، وفي سنة 2009 سجل الرصيد الكلي انخفاض بلغ 3,86 مليار دولار مقارنة بسنة 2008 التي بلغ فيها الرصيد 36,99 مليار دولار و يعود السبب الى تراجع الإيرادات النفطية و ارتفاع فاتورة الواردات ، ثم يتحسن نسبيا خلال فترة 2010 الى غاية 2013 ، ويعود العجز سنة 2014 و 2015 بسبب دائما تقلبات أسعار النفط في الأسواق الدولية و قد بلغ في نهاية 2015 حوالي 27,5 مليار دولار مما تسبب في تآكل احتياطي الصرف الذي انتقل من 178,64 مليار دولار في نهاية 2014 الى 144,13 مليار دولار في ديسمبر 2015 ، وواصل تهاوي خلال نفس الفترة من سنة 2016 حيث بلغ عتبة 114,13 مليار دولار امريكي.

غير انه ابتداء من سنة 2018 تقلص العجز الى حدود 15,8 مليار دولار ثم 12,7 مليار دولار سنة 2020 بعد الانتعاش النسبي لسعر برميل النفط والتقليص من حجم الواردات كما ساهمت الية تخفيض العملة في ذلك فقد وصل سعر الصرف الى حدود 126,78 دج مقابل الدولار سنة 2020 وهو سعر صرف توازني مدعوم من تدخلات البنك المركزي نتيجة لتراجع سعر برميل النفط الى حدود 40,04 دولار للبرميل خلال نفس الفترة.

أما المتغير الوسيط:

– عوائد الجباية البترولية OIL\_RENT:

الشكل رقم (8.2): تطور عوائد الجباية البترولية في الجزائر للفترة (1990.2020)



المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات البنك العالمي وبنك الجزائر، باستعمال برنامج Eviews

من خلال الجدول السابق، نلاحظ تأثير الصدمات النفطية المتتالية لسنوات 1998، 2004، 2008 و2014 و2020 على الإيرادات العامة للجزائر، حيث:

انعكاسات صدمة 1998 على العوائد النفطية للجزائر: أثرت الأزمة الآسيوية على أسعار النفط، حيث انخفضت أسعار النفط إلى 12.28 دولار سنة 1998 بعدما كانت 18.86 دولار سنة 1997، مما أدى إلى تراجع الإيرادات النفطية إلى 378556 مليون دينار سنة 1998 مقارنة بسنة 1997 التي كانت في حدود 564765 مليون دج، أي بنسبة 32.97%.

انعكاسات صدمة 2004 على العوائد النفطية للجزائر: ارتفعت أسعار النفط لتصل إلى 60 دولار سنة 2005، مما انعكس على الإيرادات النفطية التي ارتفعت بنسبة 52.64% بين سنتي 2004 و2005، وبما أن الإيرادات النفطية كانت تمثل حوالي 70%، وارتفعت هذه الأخيرة من 1485699 مليون دينار سنة 2004 إلى 2267836 مليون دينار سنة 2005، بارتفاع نسبته 52.64%.

انعكاسات صدمة 2008 على العوائد النفطية للجزائر: نتيجة لانخفاض أسعار النفط نهاية سنة 2008، انخفضت الإيرادات النفطية لسنة 2008 بنسبة 36.74% مقارنة بسنة 2007 بعدما كانت 2711850 مليون دج صارت في سنة 2008 حوالي 1715400 مليون دج.

انعكاسات صدمة 2014 على العوائد النفطية للجزائر: بعدما انخفضت أسعار النفط بأكثر من 50% من قيمتها بين جوان 2014 وجانفي 2015، انخفضت الإيرادات النفطية من 1615900 مليون دج سنة 2013 إلى 1577730 مليون دج سنة 2014، بنسبة انخفاض قدرها 2.36%.

انعكاسات صدمة 2020 على العوائد النفطية للجزائر: انخفضت أسعار النفط بصفة كبيرة سنة 2020 نتيجة لتأثيرات جائحة كورونا على الاقتصاد العالمي، حيث انخفضت الإيرادات النفطية من 2714478 مليون دج سنة 2019 إلى 1394700 مليون دج سنة 2020 بنسبة انخفاض قدرها 48.62%.

\*التعريف بمتغيرات الدراسة:

بناءً على ما قدمته النظرية الاقتصادية والدراسات التجريبية التي عاجلت موضوع الدراسة بشكل أو بآخر والتي تم التطرق إليها سابقاً، وبالإضافة إلى مخرجات نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطأة ARDL، وقصد الإجابة على إشكالية الدراسة، تم اختيار مجموعة من المتغيرات المتمثلة في:

أ. المتغير التابع:

$TCH_t$  : يمثل سعر الصرف الرسمي عدد الوحدات النقدية التي تبدل به وحدة من العملة المحلية (الدينار الجزائري) إلى وحدة واحدة من العملة الأجنبية (الدولار الأمريكي) في الفترة  $t$ ، وهو ذلك المعمول به فيما يخص المبادلات الجارية الرسمية لاسيما الصادرات.

وهو يمثل المتغير التابع في النموذج،

ب. المتغيرات التفسيرية:

$M_2_t$  : يمثل النمو في المعروض النقدي، أي الإصدار النقدي وكمية النقد المتداول والتي تستخدم كوسيط في التبادل في الفترة  $t$ .

$INF_t$  : يمثل معدل التضخم (التضخم، الأسعار التي يدفعها المستهلكون (% سنوياً)) في الفترة  $t$ .

$RINT_t$  : يمثل سعر الفائدة الحقيقي (هو العائد المتوقع الذي يحصل عليه المستثمر أو المدخر أو المقرض بعد احتساب التضخم. يمكن وصفه بشكل أدق عبر معادلة فيشر التي تنص على أن معدل الفائدة الحقيقي هو تقريباً معدل الفائدة الاسمي مطروحاً منه معدل التضخم) في الفترة  $t$ .

$RSV_t$  : يمثل احتياطات الصرف الاجنبي وتمثل الاصول الخارجية المتاحة للسلطات النقدية والخاضعة لسيطرتها وتستعمل لتمويل ميزان المدفوعات او التدخل في سوق الصرف للتأثير على سعر صرف العملة والمحافظة على استقرارها، في الفترة  $t$ .

$SOLDBUDG_t$  : يمثل رصيد الموازنة العامة الفرق بين الإيرادات العامة للدولة والنفقات العامة، في الفترة  $t$ .

$BP_t$  : يمثل رصيد ميزان المدفوعات وهو سجل محاسبي تقيد فيه جميع العمليات الاقتصادية والمالية التي تتم بين المقيمين والغير مقيمين بالبلد سواء كانت حقوق او التزامات في الفترة  $t$  تكون عادة سنة.

$OIL\_RENT$ : يمثل المتغير الوسيط أو الضابط<sup>1</sup> ويشمل كافة الضرائب والرسوم التي تدفع للدولة المالكة للأرض ويمثل مصدر رئيسي للدخل القومي ومورد هام لجلب العملة الصعبة من خلال عنصر التصدير ويرتبط ارتباطا طرديا بأسعار النفط، في الفترة  $t$ .

$\varepsilon_t$ : الخطأ العشوائي.

وعليه يكون النموذج المدروس في شكله الخطي على النحو التالي:

$$TCH = f(M2, INF, RINT, RSV, SOLDBUDG, BP, OIL\_RENT)$$

- **مصادر متغيرات الدراسة:** تم جمع بيانات متغيرات الدراسة السابقة الذكر سنويا بالاعتماد على موقع بنك الجزائر وكذا البنك الدولي، وقد شملت الدراسة الفترة الممتدة (1990-2020).

**ج - الدراسة الوصفية لمتغيرات النموذج:** من خلال هذا العنصر نحاول التعرف على طبيعة متغيرات النموذج محل الدراسة ودراسة درجة تجانسها كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول (2-9): نتائج الدراسة الوصفية لمتغيرات النموذج

|                   | TCH       | M2       | INF     | RINT      | RSV       | SOLDBUDG   | OIL_RENT      | BP       |
|-------------------|-----------|----------|---------|-----------|-----------|------------|---------------|----------|
| المتوسط الحسابي   | 70.834838 | 0.144064 | 0.08602 | -0.00077  | 69.8      | -11.599845 | 1286674.51612 | 1.407741 |
| الوسيط الحسابي    | 72.94     | 0.139    | 0.04524 | 0.00504   | 48.88     | -6.966937  | 1485699       | 0.23     |
| اعلى قيمة         | 126.78    | 0.541    | 0.31670 | 0.21569   | 194.01    | 2.254464   | 2714000       | 36.99    |
| ادنى قيمة         | 8.960000  | 0.003    | 0.00339 | -0.29774  | 0.84      | -41.966726 | 76200         | -27.5    |
| الانحراف المعياري | 29.257991 | 0.100192 | 0.09327 | 0.108760  | 67.959821 | 12.628051  | 809459.46011  | 14.77750 |
| الالتواء          | -0.181806 | 1.976726 | 1.47001 | -0.370613 | 0.568228  | -0.873686  | 0.063609      | 0.155448 |
| التفلطح           | 2.841345  | 9.227011 | 3.66243 | 3.318844  | 1.847425  | 2.686424   | 1.925567      | 3.133571 |
| Jarque-Bera       | 0.203289  | 70.27373 | 11.7317 | 0.840978  | 3.384118  | 4.070873   | 1.512012      | 0.147894 |
| الاحتمال          | 0.903350  | 5.498616 | 0.00283 | 0.656725  | 0.184139  | 0.130623   | 0.469537      | 0.92872  |
| المشاهدات         | 31        | 31       | 31      | 31        | 31        | 31         | 31            | 31       |

المصدر: من أعداد الطالب بالاعتماد على برنامج EVIEWS 10

نلاحظ من خلال الجدول اعلاه:

- ان قيم متغيرة سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار  $tcht$  خلال فترة الدراسة محصورة بين اقل قيمة 8,96 ومسجلة سنة 1990 واعلى قيمة 126,78 مسجلة سنة 2020. بحيث ان هذه القيم يشوبها ارتفاع كبير بمدى يبلغ 117,82 وتمثل الفرق بين القيمتين الحديثتين، وبمتوسط بلغ 70,834 وبوسيط قدر ب 72,94 ( $\bar{x} < Me$ )، أي

<sup>1</sup> هو أحد أنواع المتغيرات ذات الدور الثانوي في البحث ويرجع السبب في ذلك لعلاقته وحجمه بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة فهو يقوم بدور الوسيط بين المتغيرات، ويقوم الباحث باختياره من اجل المساعدة في تمرير التأثيرات على المتغير التابع او المشاركة في رصد العلاقة بين متغيرات الدراسة، وهو شبيه بالمتغيرات المستقلة ويتم ادراجه لرفع القوة التفسيرية للنموذج.

ان بيان القيم ملتوي نحو اليسار, وبلغت قيمة الانحراف المعياري 29,257 أي ان معامل الاختلاف 41,30% الذي يعكس تقلب العنيف لقيم tcht .

- ان قيم متغيرة النمو في المعروض النقدي  $t_2M$  خلال فترة الدراسة محصورة بين اقل قيمة 0,03 مسجلة سنة 2020 , واعلى قيمة 0,541, مسجلة سنة 2014 , بحيث ان هذه القيم يشوبها ارتفاع كبير بمدى يبلغ 0,511 , يعكس الفرق بين القيمتين الحديتين وبمتوسط بلغ 0,144 وبوسيط قدره 0,139 ( $\bar{x} > Me$ ) , أي ان بيان القيم ملتوي نحو اليمين وبلغت قيمة الانحراف المعياري 0,100 أي بمعامل اختلاف 69,44% والذي يعكس تقلب قيم النمو في المعروض النقدي ( $t_2M$ ) .

- ان قيم متغيرة معدل التضخم  $INFt$  خلال فترة الدراسة محصورة ما بين اقل قيمة 0,03 مسجلة سنة 2000 واعلى قيمة 0,316 مسجلة سنة 1992 , بحيث ان هذه القيم يشوبها ارتفاع كبير 0,313 يعكس الفرق بين القيمتين الحديتين وبمتوسط بلغ 0,086 وبوسيط قدره 0,045 ( $\bar{x} > Me$ ) , أي ان بيان القيم ملتوي نحو اليمين, وبلغت قيمة الانحراف المعياري بلغت 0,093 اي بمعامل اختلاف 0,7% والذي يعكس تقلب قيم التضخم ( $INFt$ ) .

- ان قيم متغيرة سعر الفائدة الحقيقي  $RINTt$  خلال فترة الدراسة محصورة ما بين اقل قيمة 0,297 - مسجلة سنة 1991 واعلى قيمة 0,215 مسجلة سنة 2009, بحيث ان هذه القيم يشوبها ارتفاع كبير 0,511 ويعكس الفرق بين القيمتين الحديتين وبمتوسط تقريبا معدوم (-0,00077) وبوسيط قدره 0,005 ( $\bar{x} < Me$ ) , أي ان بيان القيم ملتوي نحو اليسار, وبلغت قيمة الانحراف المعياري 0,108 اي بمعامل اختلاف 14,025% والذي يعكس تقلب قيم سعر الفائدة ( $RINTt$ ) .

- ان قيم متغيرة احتياطات الصرف  $RSVt$  خلال فترة الدراسة محصورة ما بين اقل قيمة 0,84 مسجلة سنة 1990 واعلى قيمة 194,01 مسجلة سنة 2013 , بحيث ان هذه القيم يشوبها ارتفاع كبير 193,17 يعكس الفرق بين القيمتين الحديتين وبمتوسط بلغ 69,8 وبوسيط قدره 48,88 ( $\bar{x} > Me$ ) , أي ان بيان القيم ملتوي نحو اليمين, وبلغت قيمة الانحراف المعياري 67,959 أي بمعامل اختلاف 97,36% والذي يعكس تقلب قيم احتياطات الصرف الأجنبي ( $RSVt$ ) .

- ان قيم متغيرة رصيد الموازنة العامة  $SOLD BUDJt$  خلال فترة الدراسة محصورة ما بين اقل قيمة (41,966) مسجلة سنة 2012 واعلى قيمة 2,254 مسجلة سنة 1990, بحيث ان هذه القيم يشوبها تقلب كبير 37,458 يعكس الفرق بين القيمتين الحديتين وبمتوسط بلغ 11,599 - وبوسيط قدره 6,966 -

( $\bar{x} < Me$ )، أي بيان القيم ملتوي نحو اليسار وبلغت قيمة الانحراف المعياري 12,628 أي بمعامل اختلاف 108,87% والذي يعكس تقلب قيم رصيد الموازنة العامة (SOLD BUDJt).

-ان قيم متغيرة عوائد الجباية البترولية oil.RENTt خلال فترة الدراسة محصورة ما بين اقل قيمة 76200 مسجلة سنة 1990 واعلى قيمة 2714000 مسجلة سنة 2006 ، بحيث ان هذه القيم يشوبها ارتفاع ضخم 2637800 يعكس الفرق بين القيمتين الحديتين وبمتوسط 1286674 وبوسيط قدره 1485699

( $\bar{x} < Me$ )، أي بيان القيم ملتوي نحو اليسار، وبلغت قيمة الانحراف المعياري 809459 اي بمعامل اختلاف 62,91%والذي يعكس تقلب قيم عوائد الجباية البترولية (oil.RENTt).

ان قيم متغيرة رصيد ميزان المدفوعات BPt خلال فترة الدراسة محصورة ما بين اقل قيمة 27,5-مسجلة سنة 2015واعلى قيمة 36,99 سنة 2008، بحيث ان هذه القيم يشوبها ارتفاع يقدر ب 64,49 يعكس الفرق بين القيمتين الحديتين وبمتوسط 1,407741 وبوسيط قدره 0,23 ( $\bar{x} > Me$ )، أي بيان القيم ملتوي نحو اليمين ، وبلغت قيمة الانحراف المعياري 14,777 أي بمعامل اختلاف 1055%والذي يعكس التقلب الكبير في قيم رصيد ميزان المدفوعات (BPt).

## 2-3/ نمذجة وتحليل النتائج:

### 2-3-1/ الاتجاه العام للسلاسل الزمنية:

#### تقدير معلمات النموذج الاتجاه العام

### Estimation Parameters of general trend model

هو التغير في قيمة الظاهرة على المدى الطويل ويرمز له بالرمز (T) والاتجاه العام للسلسلة الزمنية يمكن تمثيله بخط مستقيم إذا كان التغير في قيمة الظاهرة يسير بنسبة ثابتة مع الزمن أو بخط غير مستقيم إذا كان التغير في قيمة الظاهرة متغيراً وليس ثابتاً، اذ لا يمكن تمثيله بخط مستقيم وإنما بمنحني، ويكون الاتجاه العام موجباً اذا اتجهت قيم الظاهرة نحو التزايد مدة بعد أخرى ويكون سالباً اذا اتجهت قيم الظاهرة نحو التناقص مدة بعد أخرى، ويكون خطياً أو غير خطياً كما في المنحنى الأسّي (الكلابي، 2018، صفحة 10) .

ان تقدير معلمات نموذج الاتجاه العام لا تطرح أي مشكلة، ويمكن تقديرها باستعمال الكثير من الطرائق المعروفة منها طريقة التمهيد باليد وطريقة المربعات الصغرى وطريقة الاوساط المتحركة وغيرها، وسنقدر معلمات نموذج الاتجاه العام

بطريقة المربعات الصغرى وذلك لدقتها وكونها من أكثر الطرائق شيوعاً وهي الطريقة المستعملة في البرامج الإحصائية كالاتي معادلته (كنيهر و عباس، 2010، صفحة 37):

تعتبر من ادق الطرق لقياس خط الاتجاه العام لتثبيت خط او منحني يمثل نقاط قيم الظاهرة للمدد الزمنية المناظرة لها بشكل دقيق، وتنص على ان افضل خط يطابق نقاط شكل الانتشار هو ذلك الخط الذي تكون أبعاد نقاط شكل

الانتشار عنه اصغر ما يمكن ويمكن تحقيق ذلك بالاشتقاق الجزئي لمجموع مربعات الاخطاء  $\sum e_t^2$  نسبة لكل من قيم الثوابت ومساواة المشتقة للصفر نحصل على القيمة الصغرى لمجموع مربعات الاخطاء، وعلى فرض ان خط الاتجاه العام مستقيم فأن معادلته تكون كالاتي:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 t + e_t \quad t=1,2,3,\dots,n$$

وبالتبسيط نجد ان :

$$b_0 = \bar{y} - b_1 \bar{t} \dots \dots \dots$$

وبالاشتقاق الجزئي نسبة للثابت  $b_1$  نحصل على :

$$b_1 = \frac{\sum ty - n\bar{t}\bar{y}}{\sum t^2 - n\bar{t}^2} \dots \dots \dots$$

ومعادلة الاتجاه العام التقديرية تكون :

$$\hat{y}_t = b_0 + b_1 t \quad \dots \dots \dots$$

اختبار مان-كيندال لعدم وجود الاتجاه العام.

H0: no trend

لا يوجد اتجاه عام في الفرضية الصفرية

H1: monotonic trend

يوجد اتجاه عام في الفرضية البديلة

الجدول (2-10): اختبار مان-كيندال لعدم وجود الاتجاه العام

| TCH            | BP                | INF            | M2             | OIL_RENT       | RINT           | RSV            | SOLDBUDG       |
|----------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| p-value        | p-value           | p-value        | p-value        | p-value        | p-value        | p-value        | p-value        |
| 0,000000       | 0,759654          | 0,014386       | 0,009280       | 0,000000       | 0,001241       | 0,000000       | 0,000003       |
| يوجد اتجاه عام | لا يوجد اتجاه عام | يوجد اتجاه عام | يوجد اتجاه عام | يوجد اتجاه عام | يوجد اتجاه عام | يوجد اتجاه عام | يوجد اتجاه عام |

المصدر: مخرجات برنامج GRET

و عليه في اختبار جذر الوحدة نختار الثابت + اتجاه عام لكل المتغيرات ماعدا BP نختار الثابت فقط<sup>1</sup> (Mann 1945, Kendall 1975, Gilbert 1987)

## 2-3-2 / اختبار استقرار السلاسل الزمنية:

إن استقرار السلاسل الزمنية شرط أساسي من شروط تطبيق نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة، حيث يجب أن تكون السلاسل الزمنية مستقرة عند المستوي أو عند الفرق الأول، مزيج بينهما ولاختبار ذلك نقوم بتطبيق اختبار فيليبس بيرون PP وديكي فولر الموسع ADF ، لاختبار الفرضيتين التاليتين:

- الفرضية الصفرية: عدم استقرار السلاسل الزمنية، أي وجود جذر وحدة؛

- الفرضية البديلة: استقرار السلاسل الزمنية، أي عدم وجود جذر الوحدة؛

### أ- اختبار ديكي- فولر المطور (ADF) Dickey-Fuller-Augmenté (1981):

نقوم بتطبيق اختبار ديكي- فولر المطور لأنه يستخدم في نماذجه الفروق ذات الفجوات الزمنية للتخلص من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء، ونماذجه الثلاثة هي:

$$\begin{cases} \Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} - \sum_{j=1}^p \phi_{j+1} \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \dots\dots\dots 04 \\ \Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} - \sum_{j=1}^p \phi_{j+1} \Delta Y_{t-j} + c + \varepsilon_t \dots\dots\dots 05 \\ \Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} - \sum_{j=1}^p \phi_{j+1} \Delta Y_{t-j} + bt + c + \varepsilon_t \dots\dots\dots 06 \end{cases}$$

حيث  $\rho$  يمثل فترة التأخر وتحدد بأقل قيمة للمعايير: (Hannan-Quinn (HQ)، Akaike (AC)، Schwarz (SC).

ومن نتائج الدراسة لدينا أقل قيمة لمعايير المفاضلة توافق  $\rho = 1$ ، فتكون النماذج الثلاثة السابقة كالتالي:

$$\begin{cases} \Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} - \phi_2 \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \dots\dots\dots 04 \\ \Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} - \phi_2 \Delta Y_{t-1} + c + \varepsilon_t \dots\dots\dots 05 \\ \Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} - \phi_2 \Delta Y_{t-1} + bt + c + \varepsilon_t \dots\dots\dots 06 \end{cases}$$

<sup>1</sup> ملاحظة: اسم الاختبار يصاغ حسب الفرضية الصفرية لهذا قلنا: اختبار مان-كيندال لعدم وجود الاتجاه العام.

عند القيام بتقدير النماذج أعلاه نصبح أمام ثلاث حالات لـ  $\phi$ : (مراد، 2006)

- $|\phi| < 1$ : السلسلة  $Y_t$  مستقرة، والملاحظات الحالية لها وزن أكبر من الملاحظات الماضية.
- $|\phi| = 1$ : السلسلة  $Y_t$  غير مستقرة، والملاحظات الحالية لها وزن نفس الملاحظات الماضية.
- $|\phi| > 1$ : السلسلة  $Y_t$  غير مستقرة، والملاحظات الحالية لها وزن أقل من الملاحظات الماضية.

ويمكن صياغة فرضيات هذا الاختبار كالتالي:

- الفرضية الصفرية:  $H_0: \phi = 1$ ، إذا كانت  $\tau_c > \tau_t$ ، تكون السلسلة الزمنية غير مستقرة.
- الفرضية البديلة:  $H_1: \phi \neq 1$ ، إذا كانت  $\tau_c < \tau_t$ ، يكون القرار استقرار السلسلة الزمنية.

### ب- اختبار فيليبس-بيرون (P-P) Phillips-Perron (1988):

يفترض هذا الاختبار طريقة غير معلمية لتصحيح وجود الارتباط الذاتي في بواقي معادلة اختبار جذر الوحدة، حيث يسمح بإلغاء التحيزات الناتجة عن المميزات الخاصة للتذبذبات العشوائية، فهو يعتمد على نفس توزيعات الاختبارين (DF) و (ADF).

وبأخذ اختبار فيليبس-بيرون بعين الاعتبار الأخطاء ذات التباينات غير المتجانسة، بتقدير التباين الطويل

الأجل  $S_t^2$ ، حيث: (شيخي، 2011)

$$S_t^2 = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n e_t^2 + 2 \sum_{t=1}^l \left(1 - \frac{i}{l+1}\right) \frac{1}{n} \sum_{t=i+1}^n e_t e_{t-1}$$

$$l \text{ يدل على عدد فترات التباطؤ، حيث: } l = 4 \left(\frac{n}{100}\right)^{2/9} = 4 \left(\frac{40}{100}\right)^{2/9} \approx 1$$

$$S_t^2 = \frac{1}{40} \sum_{t=1}^{40} e_t^2 + 2 \sum_{t=1}^1 \left(1 - \frac{i}{1+1}\right) \frac{1}{n} \sum_{t=i+1}^{40} e_t e_{t-1} \text{ فيكون:}$$

ويمكن صياغة فرضيات هذا الاختبار كالتالي:

- الفرضية الصفرية:  $H_0: \phi = 1$ ، إذا كانت  $\tau_c > \tau_t$ ، تكون السلسلة الزمنية غير مستقرة.
- الفرضية البديلة:  $H_1: \phi \neq 1$ ، إذا كانت  $\tau_c < \tau_t$ ، يكون القرار استقرار السلسلة الزمنية.

بعد معالجة السلاسل الزمنية للمتغيرات باستعمال برنامج Eviews10 تم الحصول على النتائج الموضحة في الجدول رقم (11.2) والتي تبين لنا بأن كل من (TCH, INF, RSV, SOLDBUDG, BP, OIL\_RENT) المتغيرات التي تم اختبارها مستقرة عند أحد الفرق الأول (1) I، وهو ما أثبتته القيمة الاحتمالية الأقل من 5% بالمئة في جميع الحالات (وجود ثبات، وجود ثبات واتجاه عام، عدم وجود ثبات واتجاه

عام)، ما عدى احتياطات الصرف RSV الذي كان مستقرا في حالة واحدة (عدم وجود ثبات واتجاه عام) وعند مستوى معنوية 10%. أما بالنسبة لمعدل الفائدة الحقيقي RINT والنمو في المعروض النقدي M2 فقد كانا مستقرين عند المستوى  $I(0)$  والفرق الأول  $I(1)$  في جميع الحالات (وجود ثبات، وجود ثبات واتجاه عام، عدم وجود ثبات واتجاه عام)، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة أي عدم وجود جذر وحدة، وبما أن السلاسل الزمنية محل الدراسة مستقرة في المستوى وبعد أخذ الفرق الأول فإن منهجية ARDL يمكن تطبيقها.

الجدول رقم (2-11): نتائج تقدير النماذج لاختبار (PP et ADF) للسلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة

|                       |                                                 |                   |                  |                       |                 |                       |
|-----------------------|-------------------------------------------------|-------------------|------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|
| السلاسل<br>الاختبارات | TCH <sub>t</sub>                                | INF <sub>t</sub>  | RSV <sub>t</sub> | SOLDBUDG <sub>t</sub> | BP <sub>t</sub> | OIL_RENT <sub>t</sub> |
| ADF                   | مستقرة                                          | مستقرة            | مستقرة           | مستقرة                | مستقرة          | مستقرة                |
| P-P                   | مستقرة                                          | مستقرة            | مستقرة           | مستقرة                | مستقرة          | مستقرة                |
| النتيجة النهائية      | مستقرة                                          | مستقرة            | مستقرة           | مستقرة                | مستقرة          | مستقرة                |
| رتبة التكامل          | مستقرة في مستوى الفروق الاول I(1)               |                   |                  |                       |                 |                       |
| السلاسل<br>الاختبارات | M <sup>2</sup> <sub>t</sub>                     | RINT <sub>t</sub> |                  |                       |                 |                       |
| ADF                   | مستقرة                                          | مستقرة            |                  |                       |                 |                       |
| P-P                   | مستقرة                                          | مستقرة            |                  |                       |                 |                       |
| النتيجة النهائية      | مستقرة                                          | مستقرة            |                  |                       |                 |                       |
| رتبة التكامل          | مستقرة في مستوىI(0) وفي مستوى الفروق الاول I(1) |                   |                  |                       |                 |                       |

المصدر: من إعداد الطالب بناءً على مخرجات برنامج Eviews 10، أنظر الملحق: 01

## 2-3-3/ اختبار الفجوات الملائمة للنموذج

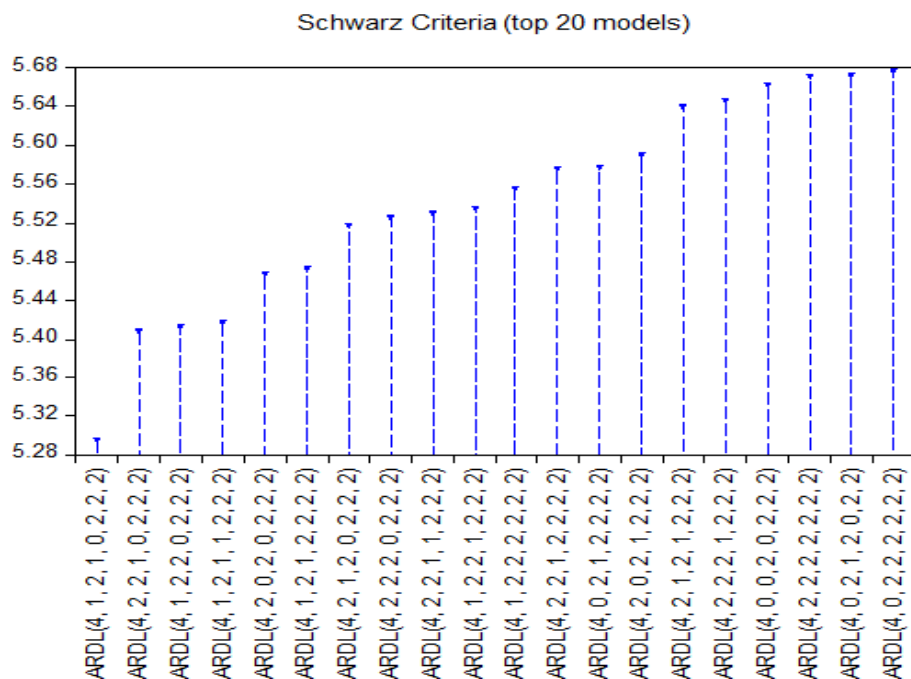
يمكننا من خلال استخدام معيار "AKaike information criteria(top 20)"، لاختبار فترات الإبطاء المثلى لتحديد النموذج الرياضي للمتغيرات المستخدمة في الدراسة، وبناءً على النتائج الموضحة في الشكل (2-9) فإن النموذج الأمثل المناسب هو  $ARDL(4,1,2,1,0,2,2,2)$ ، وهذا يعني أن للمتغير التابع سعر الصرف أربعة درجات إبطاء، درجة إبطاء واحدة للنمو في المعروض النقدي، ودرجتي إبطاء لمعدل التضخم، درجة إبطاء واحدة لسعر الفائدة الحقيقي وصفر درجة إبطاء لاحتياطي الصرف (يوجد اثر لكن غير معنوي عند 5% في

الأجل القصير)، ودرجتي ابطاء لكل من رصيد الميزانية، رصيد ميزان المدفوعات و عوائد الجباية البترولية. وعليه يكتب النموذج كالتالي:

$$\Delta TCH_t = C_0 + \sum_{i=1}^4 \alpha_1 \Delta TCH_{t-1} + \sum_{i=1}^1 \alpha_2 \Delta M2_{t-1} + \sum_{i=1}^1 \alpha_3 \Delta INF_{t-1} + \sum_{i=1}^2 \alpha_4 \Delta SOLBUDG_{t-1} + \sum_{i=1}^2 \alpha_5 \Delta BP_{t-1} + \sum_{i=1}^2 \alpha_6 \Delta OIL\_RENT_{t-1} + \beta_1 TCH_{t-1} + \beta_2 M2_{t-1} + \beta_3 INF_{t-1} + \beta_4 RINT_{t-1} + \beta_5 RSV_{t-1} + \beta_6 SOLDBUDG_{t-1} + \beta_6 BP_{t-1} + \beta_7 OIL\_RENT_{t-1} \varepsilon_t$$

حيث:  $\Delta$ : الفروق من الدرجة الأولى؛  $C_0$ : الحد الثابت؛  $t$ : اتجاه الزمن؛  $\varepsilon_t$ : حد الخطأ العشوائي؛  $\alpha_2, \alpha_1, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5, \alpha_6$ : معاملات العلاقة قصير الأجل؛  $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7$ : معاملات العلاقة طويلة الأجل.

### الشكل رقم (9.2): اختبار الفجوات الملائمة للنموذج



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على 10 eviews

### 2-3-4/ اختبار التكامل المتزامن:

للكشف عن وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات يتم استخدام اختبار الحدود Bounds test وذلك من خلال مقارنة القيمة المحسوبة لمعاملات المتغيرات المستقلة المبطأة بقيمة إحصائية F الحرجة وفق الحدود التي وضعها (Pesaran and all)، ويتم الاختبار انطلاقا من الفرضية الصفرية والتي مفادها: أنه لا توجد علاقة توازنية في الاجل الطويل بين المتغيرات، والفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة توازنية في الاجل الطويل بين المتغيرات.

● هدف المنهج: منهج الحدود يهدف إلى تحديد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات في النموذج الاقتصادي.

● الإجراءات الأساسية: يتضمن المنهج اختبارين رئيسيين لتحقيق هذا الهدف، وهما اختبار الفحص الإحصائي (F-statistic) واختبار والد (Wald statistic). يتم حساب قيمة F لمعاملات المتغيرات المبطة لفترة واحدة ومقارنتها بالحدود النقطية.

● الحدود النقطية: توجد حدود نقطية على قيمة F، حيث تمثل الحد الأدنى فرضية أن كل المتغيرات مستقرة عند المستوى (0) والحد الأعلى فرضية أن كل المتغيرات مستقرة عند الفرق الأول (1).

● اتخاذ القرار: إذا كانت قيمة F المحسوبة أكبر من الحد الأعلى المقترح، يتم رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل وبالتالي يظهر وجود تكامل مشترك طويل الأجل. إذا كانت أقل من الحد الأدنى المقترح، يتم قبول الفرض العدم ورفض الفرض البديل، مما يشير إلى غياب العلاقة التوازنية طويلة الأجل. إذا كانت محصورة بين الحدود، فإنه لا يمكن اتخاذ قرار نهائي.

● الفرضيات: الفرضية العدم تفترض عدم وجود تكامل مشترك، بينما الفرضية البديل تفترض وجود تكامل مشترك.

يستخدم منهج الحدود في الاقتصاد لاختبار علاقات التكامل المشترك بين المتغيرات الاقتصادية وتحديد العلاقات الطويلة الأجل بينها

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$$

$$H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$$

بالنظر إلى النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (12.2) نجد بأن قيمة فيشر  $F\text{-statistic} = 9.881658$  وهي تتعدى القيم الحرجة للحد الأدنى والاعلى عند كل المستويات المعنوية (10%، 5%، 2.5%، 1%) وبالتالي نستنتج وجود علاقة تكاملية طويلة الاجل بين متغيرات الدراسة.

الجدول رقم (12.2): نتائج اختبار التكامل المتزامن

| F-Bounds Test       |          | Null Hypothesis: No levels relationship |       |       |
|---------------------|----------|-----------------------------------------|-------|-------|
| Test Statistic      | Value    | Signif.                                 | I(0)  | I(1)  |
| Asymptotic: n=1000  |          |                                         |       |       |
| F-statistic         | 9.881658 | 10%                                     | 1.92  | 2.89  |
| k                   | 7        | 5%                                      | 2.17  | 3.21  |
|                     |          | 2.5%                                    | 2.43  | 3.51  |
|                     |          | 1%                                      | 2.73  | 3.9   |
| Finite Sample: n=35 |          |                                         |       |       |
| Actual Sample Size  | 27       | 10%                                     | 2.196 | 3.37  |
|                     |          | 5%                                      | 2.597 | 3.907 |
|                     |          | 1%                                      | 3.599 | 5.23  |
| Finite Sample: n=30 |          |                                         |       |       |
|                     |          | 10%                                     | 2.277 | 3.498 |
|                     |          | 5%                                      | 2.73  | 4.163 |
|                     |          | 1%                                      | 3.864 | 5.694 |

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على Eviews 10

#### أ- تقدير العلاقة في المدى الطويل والمدى القصير

بعدما أجرينا اختبار منهج الحدود وتأكدنا من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين سعر الصرف وباقي المتغيرات المختارة في الدراسة والتي يمكن أن تؤثر فيه، سننتقل إلى تقدير معلمات المتغيرات المستقلة في المدى الطويل والمدى القصير.

ويكون تقدير العلاقة في المدى الطويل وفق المعادلة التالية (بن سلمان و نوي، 2018):

$$Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} X_{1i} + \sum_{i=1}^k \beta_{2i} X_{2i} + \sum_{i=1}^k \beta_{3i} X_{3i} + \sum_{i=1}^k \beta_{ni} X_{ni} + \varepsilon_{it}$$

وأما تقدير العلاقة في المدى القصير يكون وفق المعادلة التالية:

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^P \beta_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^P \beta_{2i} \Delta Y_{1t-i} + \sum_{i=1}^P \beta_{3i} \Delta Y_{2t-i} + \sum_{i=1}^P \beta_{3i} \Delta Y_{2t-i} + \sum_{i=1}^P \beta_{4i} \Delta Y_{3t-i} + \sum_{i=1}^P \beta_{5i} \Delta Y_{4t-i} + \lambda EC_{t-i} + \varepsilon_{it}$$

حيث يعبر  $EC_{t-i}$  عن حد تصحيح الخطأ والذي يأخذ الشكل التالي:

$$EC = Y_t - \beta_0 - \sum_{i=1}^P \beta_{1i} \Delta Y_{t-i} - \sum_{i=1}^k \beta_{2i} \Delta X_{1t-i} - \sum_{i=1}^k \beta_{3i} \Delta X_{2t-i} - \sum_{i=1}^k \beta_{4i} \Delta X_{3t-i} - \sum_{i=1}^k \beta_{5i} \Delta X_{4t-i}$$

### ب-تقدير العلاقة طويلة الاجل

انطلاقاً من نتائج الاختبار السابق والتأكد من وجود علاقة تكاملية طويلة الاجل بين متغيرات الدراسة يمكن تقدير معاملات العلاقة طويلة الاجل الموضحة في الجدول رقم 13.2 حيث تشير نتائج تقدير العلاقة طويلة الاجل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة والمتغير الضابط إلى النتائج الموضحة في الجدول التالي:

#### الجدول رقم (13.2): نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل

| Levels Equation<br>Case 2: Restricted Constant and No Trend                                                                   |             |            |             |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| Variable                                                                                                                      | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
| M2                                                                                                                            | -15.24021   | 23.73207   | -0.642178   | 0.5490 |
| INF                                                                                                                           | -249.5125   | 29.47140   | -8.466259   | 0.0004 |
| RINT                                                                                                                          | -221.9717   | 47.85833   | -4.638100   | 0.0056 |
| RSV                                                                                                                           | -0.309772   | 0.126957   | -2.439973   | 0.0587 |
| SOLDBUDG                                                                                                                      | -0.756785   | 0.504252   | -1.500806   | 0.1937 |
| BP                                                                                                                            | -0.769212   | 0.290501   | -2.647886   | 0.0455 |
| OIL_RENT                                                                                                                      | 2.89E-05    | 5.54E-06   | 5.211545    | 0.0034 |
| C                                                                                                                             | 68.93566    | 7.670384   | 8.987251    | 0.0003 |
| EC = TCH - (-15.2402*M2 -249.5125*INF -221.9717*RINT -0.3098*RSV<br>-0.7568*SOLDBUDG -0.7692*BP + 0.0000*OIL_RENT + 68.9357 ) |             |            |             |        |

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على Eviews 10

#### تحليل النتائج:

من النتائج أعلاه نلاحظ انه يوجد أثر سلبي لكن غير معنوي للمعروض النقدي على سعر الصرف الاسمي في الأجل الطويل، حيث نلاحظ قيمة الاحتمال المقابل لمعلمة المعروض النقدي (prob=0.5) أكبر من 0.1 وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية ونقول إن المعلمة ليست معنوية إحصائياً وغير مقبولة عند مستوى 10%. في حين أن الدراسات الأدبية والنظرية أكدت أن هناك علاقة طردية معنوية بين الزيادة في الإصدار النقدي وسعر الصرف، حيث أن الزيادة في كمية النقد تؤدي إلى ارتفاع مستوى الأسعار أين تصبح السلع المحلية أقل قدرة على منافسة السلع الأجنبية مما ينجم عنه زيادة في الواردات وانخفاض في الصادرات هذا ما يقابله في ذلك زيادة الطلب على العملات الأجنبية وانخفاض الطلب على العملة المحلية مما ينتج عنه ارتفاع في أسعار الصرف. وهذا عكس ما توصلت إليه نتائج دراستنا، كما أن هذه النتيجة تتفق مع العديد من الدراسات التطبيقية السابقة التي أجريت في الجزائر، ومن بين هذه الدراسات: دراسة (ولد أحمد عبد الحليم، بن دحو نور الدين، 2018)، ودراسة (بن بوزيان جازية، شبيبي عبد الرحيم، 2019) ودراسة (بوخاري بولرباح، بن مريم محمد 2021).

أما فيما يخص معدل التضخم نلاحظ أن أثره سلبي على سعر الصرف في الأجل الطويل، أي أن زيادة معدلات التضخم بـ 01% يؤدي إلى انخفاض سعر الصرف بـ 24.9%، كما نلاحظ قيمة الاحتمال المقابل لمعلمة معدل التضخم ( $\text{prob}=0.0004$ ) أقل من 0.01 وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقول أن المعلمة ذو معنوية إحصائية مقبولة عند مستوى 01%، إلا أن هذه النتيجة لا تتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث أن هذه الأخيرة تؤكد أن التضخم يعد أحد أهم العوامل المؤثرة في سعر الصرف، وأن العلاقة بينهما تأتي من عدة قنوات، فحسب نظرية تعادل القوى الشرائية فإن سعر صرف العملة المحلية مقابل النقد الأجنبي يميل إلى الانخفاض بنفس النسبة التي يرتفع بها مستوى العام للأسعار، فإذا تضاعفت الأسعار في البلد المحلي بينما لم تتغير الأوضاع السعرية في البلد الأجنبي فإن قيمة التعادل سوف تصبح في حدود النصف لما كانت عليه من قبل، وتعمل الموازنة السلبية على إعادة التوازن عند اختلاله، وبالتالي توجد علاقة طردية بين التضخم وسعر الصرف (أنظر إلى الفصل الأول للتعرف أكثر على شكل العلاقة في الأدبيات النظرية)، كما أن هذه النتيجة تتوافق مع العديد من الدراسات التطبيقية السابقة التي أجريت في الجزائر، مثل: دراسة (آسيا موسى وزين الدين الوافي مغربي، 2020)، دراسة (بن بوزيان جازية وشيبي عبد الرحيم، 2019) ودراسة (لطيفة السبتي وطالب عوض ورا، 2017).

أما فيما يخص سعر الفائدة الحقيقي نلاحظ أن أثره سلبي على سعر الصرف في الأجل الطويل، أي أن زيادة سعر الفائدة الحقيقي بـ 01% يؤدي إلى انخفاض سعر الصرف بـ 22.1%، كما نلاحظ قيمة الاحتمال المقابل لمعلمة سعر الفائدة الحقيقي ( $\text{prob}=0.005$ ) أقل من 0.01 وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقول أن المعلمة ذو معنوية إحصائية مقبولة عند مستوى 1%، وهي نتيجة تتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث أن الزيادة في أسعار الفائدة الحقيقية ستؤدي إلى تدفق رأس المال الأجنبي إلى الداخل، مؤدية إلى ارتفاع قيمة العملة المحلية وبالتالي انخفاض سعر الصرف، كما أن هذه النتيجة تتوافق مع العديد من الدراسات التطبيقية السابقة التي أجريت في الجزائر، مثل: دراسة (بن بوزيان جازية وشيبي عبد الرحيم، 2019) ودراسة (لطيفة السبتي وطالب عوض ورا، 2017) ودراسة (ولد أحمد عبد الحليم، بن دحو نور الدين، 2018).

وأيضاً فيما يخص احتياطات الصرف الأجنبي نلاحظ أن أثره سلبي على سعر الصرف الأجنبي في الأجل الطويل، أي أن زيادة احتياطات الصرف بـ 01% يؤدي إلى انخفاض سعر الصرف بـ 0.3%، كما نلاحظ قيمة الاحتمال المقابل لمعلمة احتياطات الصرف الأجنبي ( $\text{prob}=0.058$ ) أقل من 0.10 وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقول أن المعلمة ذو معنوية إحصائية مقبولة عند مستوى 10%، وهي نتيجة تتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث أن تراكم احتياطي الصرف الأجنبي في البلد يعتبر صمام أمان بالنسبة للمستثمرين الأجانب، ما يعني زيادة

الطلب على العملة المحلية، هذا بدوره يؤدي الى انخفاض سعر الصرف الأجنبي، كما أن هذه النتيجة تتوافق مع العديد من الدراسات التطبيقية السابقة التي أجريت في الجزائر، مثل: دراسة (ولد أحمد عبد الحليم وبن دحو نورالدين، 2018)، دراسة (بن بوزيان جازية وشيبي عبد الرحيم، 2019).

كما نلاحظ أيضا من خلال الجدول أن رصيد الموازنة العامة له أثر سلبي لكن غير معنوي على سعر الصرف الأجنبي في الأجل الطويل، بسبب أن قيمة الاحتمال المقابل لمعلمة رصيد الموازنة ( $\text{prob}=0.19$ ) أكبر من 0.10 وبالتالي نقول أن المعلمة ليست لها معنوية إحصائية عند مستوى 10%، وهي نتيجة لا تتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث تقول هذه الأخيرة أن الموازنة العامة لها دور محوري في التأثير على سعر الصرف بحيث إذا قامت الدولة بخفض حجم الانفاق الحكومي، سيؤدي ذلك إلى انخفاض حجم الطلب الكلي وانخفاض النشاط الاقتصادي وهبوط معدل التضخم مما ينجم عنه انخفاض الواردات وزيادة الصادرات وبالتالي تحقيق فائض في الحساب الجاري مما يؤدي الى ارتفاع قيمة العملة المحلية وانخفاض سعر الصرف الأجنبي.

فيما يخص ميزان المدفوعات يؤثر سلبا على سعر الصرف الأجنبي في الأجل الطويل، أي أن زيادة رصيد ميزان المدفوعات بـ 01% يؤدي إلى انخفاض سعر الصرف الأجنبي بما يقارب 0.76%، كما أيضا نلاحظ أن قيمة الاحتمال المقابل لمعلمة ميزان المدفوعات ( $\text{prob}=0.04$ ) أقل من 0.05 وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقول أن المعلمة ذو معنوية إحصائية مقبولة عند مستوى 5%، وهي نتيجة تتفق مع النظرية الاقتصادية والتي تعبر عن علاقة عكسية بين ميزان المدفوعات وسعر الصرف الأجنبي، حيث أنه إذا كان للبلد عجز في ميزان مدفوعاته فإن هذا يؤدي إلى زيادة الطلب على العملات الأجنبية لسد هذا العجز وبالتالي انخفاض الطلب الأجنبي على العملة المحلية ومنه يتسبب ذلك في تدهورها وبالتالي يؤدي ذلك إلى ارتفاع سعر الصرف الأجنبي.

وأخيرا فيما يخص عائدات الجباية البترولية نلاحظ أن لها أثر إيجابي على سعر الصرف الأجنبي في الأجل الطويل، أي أن زيادة عائدات الجباية البترولية بـ 01% تؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف الأجنبي بـ 0.0000028% كما نلاحظ قيمة الاحتمال المقابل لمعلمة الجباية البترولية ( $\text{prob}=0.003$ ) أقل من 0.01 وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقول أن المعلمة ذو معنوية إحصائية مقبولة عند مستوى 1%، وهي نتيجة تتفق مع النظرية الاقتصادية، كما أن هذه النتيجة تتوافق مع العديد من الدراسات التطبيقية السابقة التي أجريت في الجزائر، مثل: دراسة (بالقط فيصل، وعيل ميلود، 2021)، دراسة (بولطيف بلال، رحالي بلقاسم، 2022).

### ج- تقدير العلاقة قصيرة الأجل ونموذج تصحيح الخطأ:

في هذا الاختبار يجب أن يتحقق شرطين معا أي أن يكون معامل تصحيح الخطأ أو ما يعرف بمعامل الارتجاع (1-) CointEq بإشارة سالبة ومعنوي حيث نلاحظ من نتائج الجدول (14.2) بأن معامل تصحيح الخطأ يساوي إلى -0.614486، فهو سالب ومعنوي عند احتمال أقل بكثير من 1%، وبالتالي فإن (61.45%) من الأخطاء في الأجل القصير يتم تصحيحها تلقائيا عبر الزمن للوصول إلى التوازن طويل الأجل، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن المتغير التابع المتمثل في سعر الصرف يحتاج إلى أكثر من سنة لتصحيح الاختلال الحاصل في الأجل القصير للعودة إلى وضع التوازن في الأجل الطويل. كما يلاحظ أن معامل التحديد R-squared يساوي إلى 0.974703 و Adjusted R-squared تساوي إلى 0.949407 معناه ان النموذج له قدرة تفسيرية جيدة أي أن التغيرات في سعر الصرف (الدينار مقابل الدولار) تفسر بنسبة 97 % بدلالة المتغيرات المستقلة والمتغير الضابط.

### الجدول رقم (14.2): نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل ونموذج تصحيح الخطأ

| ECM Regression<br>Case 2: Restricted Constant and No Trend |             |                       |             |        |
|------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| Variable                                                   | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.  |
| D(TCH(-1))                                                 | 0.487853    | 0.070388              | 6.930940    | 0.0010 |
| D(TCH(-2))                                                 | 0.717113    | 0.076551              | 9.367794    | 0.0002 |
| D(TCH(-3))                                                 | 0.679339    | 0.064134              | 10.59253    | 0.0001 |
| D(M2)                                                      | 10.71856    | 3.437579              | 3.118055    | 0.0263 |
| D(INF)                                                     | -115.3793   | 11.72922              | -9.836915   | 0.0002 |
| D(INF(-1))                                                 | 48.79130    | 7.994995              | 6.102731    | 0.0017 |
| D(RINT)                                                    | -64.65756   | 7.342631              | -8.805775   | 0.0003 |
| D(SOLDBUDG)                                                | -0.635123   | 0.061452              | -10.33520   | 0.0001 |
| D(SOLDBUDG(-1))                                            | -0.332295   | 0.053421              | -6.220346   | 0.0016 |
| D(BP)                                                      | -1.001433   | 0.088656              | -11.29569   | 0.0001 |
| D(BP(-1))                                                  | -0.798347   | 0.082546              | -9.671584   | 0.0002 |
| D(OIL_RENT)                                                | 2.80E-07    | 7.30E-07              | 0.383264    | 0.7173 |
| D(OIL_RENT(-1))                                            | -1.30E-05   | 1.54E-06              | -8.451978   | 0.0004 |
| CointEq(-1)*                                               | -0.614486   | 0.040410              | -15.20628   | 0.0000 |
| R-squared                                                  | 0.974703    | Mean dependent var    | 3.830741    |        |
| Adjusted R-squared                                         | 0.949407    | S.D. dependent var    | 5.717572    |        |
| S.E. of regression                                         | 1.286053    | Akaike info criterion | 3.647182    |        |
| Sum squared resid                                          | 21.50111    | Schwarz criterion     | 4.319097    |        |
| Log likelihood                                             | -35.23696   | Hannan-Quinn criter.  | 3.846978    |        |
| Durbin-Watson stat                                         | 3.072349    |                       |             |        |

\* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على Eviews 10

من خلال الجدول أعلاه لنتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ (ECM) نلاحظ أن جميع معالم النموذج لها دلالة معنوية عند مستوى معنوية 05% ماعدا عوائد الجباية البترولية، مما يدل على تأثيرها في سعر الصرف الاجنبي على المدى القصير، ولقد توزعت التأثيرات بين ما هو ايجابي وما هو سلبي، حيث نلاحظ:

- أنّ للمعروض النقدي تأثير إيجابي على سعر الصرف الاجنبي في الأجل القصير، وهو ما يعكس العلاقة الطردية بينهما، حيث أن ارتفاع المعروض النقدي بـ 01% يؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف الاجنبي بـ 0.107%.

- أنّ لمعدل التضخم تأثير سلبي على سعر الصرف الاجنبي في الأجل القصير، بمعنى أن ارتفاع معدل التضخم بـ 01% يؤدي إلى انخفاض سعر الصرف الاجنبي بـ 11.5% في الأجل القصير، كما جاء هذا التأثير ضئيل مقارنة مع الأجل الطويل حيث سجل سعر الصرف الاجنبي انخفاض بـ 24.9%.

- أنّ لسعر الفائدة الحقيقي تأثير سلبي على سعر الصرف الاجنبي في الأجل القصير، وهو ما يعكس العلاقة العكسية بينهما، بمعنى أن ارتفاع معدل الفائدة الحقيقي بـ 01% يؤدي إلى انخفاض سعر الصرف الاجنبي بـ 6.46% في الأجل القصير، كما جاء هذا التأثير ضئيل مقارنة مع الأجل الطويل حيث سجل سعر الصرف الاجنبي انخفاض بـ 22.1%.

- أنّ لرصيد الموازنة العامة تأثير سلبي على سعر الصرف الاجنبي في الأجل القصير، وهو ما يعكس العلاقة العكسية بينهما، بمعنى أن ارتفاع رصيد الموازنة بـ 01% يؤدي إلى انخفاض سعر الصرف الاجنبي بـ 0.63% في الأجل القصير، كما جاء هذا التأثير ضئيل مقارنة مع الأجل الطويل حيث سجل سعر الصرف الاجنبي انخفاض بـ 0.75%.

- أنّ لميزان المدفوعات تأثير سلبي على سعر الصرف الاجنبي في الأجل القصير، وهو ما يعكس العلاقة العكسية بينهما، بمعنى أن ارتفاع ميزان المدفوعات بـ 01% يؤدي إلى انخفاض سعر الصرف الاجنبي بـ 1% في الأجل القصير، كما جاء هذا التأثير أعلى مقارنة مع الأجل الطويل حيث سجل سعر الصرف الاجنبي انخفاض بـ 0.76%.

- أنّ لعوائد الجباية البترولية تأثير موجب على سعر الصرف الاجنبي في الأجل القصير، وهو ما يعكس العلاقة الطردية بينهما، بمعنى أن ارتفاع عوائد الجباية البترولية بـ 01% يؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف الاجنبي بـ 0.000000028% في الأجل القصير، كما جاء هذا التأثير ضئيل مقارنة مع الأجل الطويل حيث سجل سعر الصرف الاجنبي انخفاض بـ 0.0000028%.

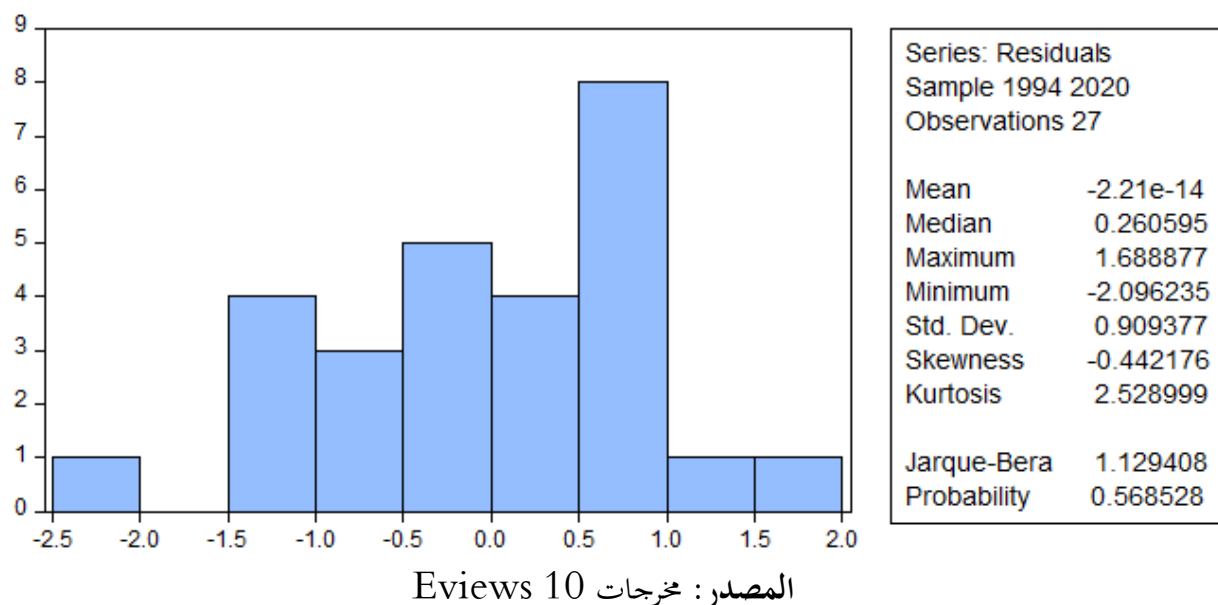
- ملاحظة: لا توجد علاقة قصيرة الأجل بين احتياطات الصرف الأجنبي وسعر الصرف بسبب انعدام درجة الابطاء في النموذج لهذا المتغير كما تم الاشارة اليه سابقا.

### 2-3-5/ اختبار صلاحية النموذج:

حسب معيار AIC فانه للتأكد من صلاحية النموذج يجب إجراء مجموعة من الاختبارات الخاصة بسلسلة البواقي:

أ- اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي: نقوم بجراء اختبار جارك بيرا بهدف التأكد من أن السلسلة تتوزع طبيعياً، نلاحظ من خلال نتائج الشكل 10.2 أن احتمالية Jarque-bera أكبر من 0.05 أي أن البواقي تتوزع توزيعاً طبيعياً، ومنه نستطيع القول أن البواقي تتوزع توزيعاً طبيعياً في مجال ثقة 95 بالمئة.

الشكل رقم (10.2): اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي



ب - الارتباط التسلسلي للبواقي واختلاف التباين: لا يمكن الاعتماد على النموذج المقدر في حال ارتباط بواقيه ارتباطاً ذاتياً بينها نظراً لأن هذا الارتباط من شأنه أن يؤثر سلباً على صحة القيم العددية للمعاملات المقدرة ومن ثم الخروج باستنتاجات مضللة لاختبارات المعنوية، لهذا يجب التأكد من خلو النموذج المقدر من هذه المشكلة، سنطبق كل من اختبار Breusch-pagan-Godfrey ، واختبار عدم التجانس أو اختلاف التباين وكانت نتائج تقدير الاختبارين موضحة في الجدول (15.2 و 16.2) حيث نلاحظ أن احتمالية فيشر في اختبار Arch و Breusch-pagan-Godfrey أكبر من 5% وبالتالي يمكن القول أن النموذج خالي نسبياً من المشاكل الإحصائية استناداً لأن تباينات البواقي لا ترتبط مع الزمن.

الجدول (15.2): نتائج اختبار الارتباط التسلسلي للبواقي

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

|                     |          |                      |        |
|---------------------|----------|----------------------|--------|
| F-statistic         | 0.857351 | Prob. F(21,5)        | 0.6417 |
| Obs*R-squared       | 21.13155 | Prob. Chi-Square(21) | 0.4509 |
| Scaled explained SS | 0.554015 | Prob. Chi-Square(21) | 1.0000 |

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على Eviews 10

الجدول (16.2): نتائج اختبار اختلاف التباين

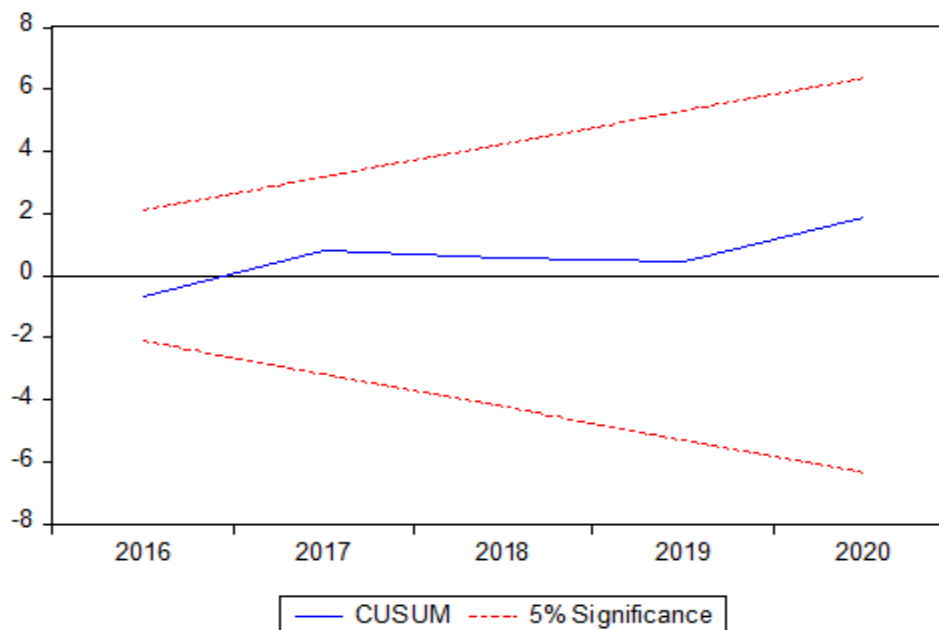
Heteroskedasticity Test: ARCH

|               |          |                     |        |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic   | 0.123514 | Prob. F(1,24)       | 0.7283 |
| Obs*R-squared | 0.133121 | Prob. Chi-Square(1) | 0.7152 |

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على Eviews 10

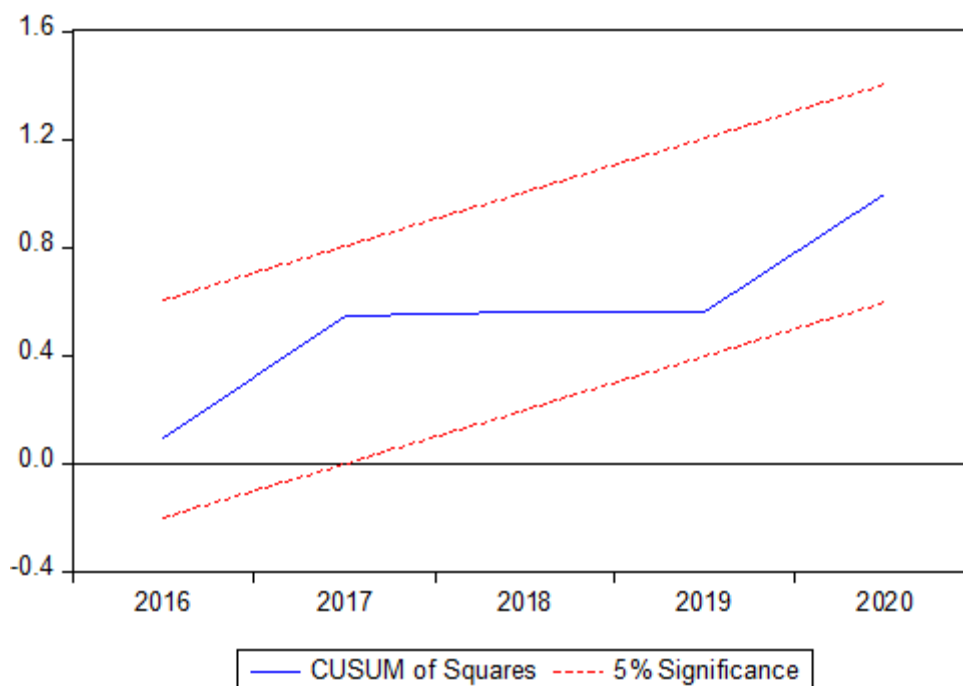
ج- اختبار استقرار هياكل النموذج: نطبق اختبار المجموع التراكمي التراجعية للبواقي واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي لمعرفة وجود أي تغيرات هيكلية، حيث نلاحظ من خلال الشكل (11.2 و 12.2) أن إحصائيات اختبار المجموع التراكمي للبواقي المتتابع والممثلة بخط وسيطي داخل الحدود الحرجة عند مستوى المعنوية 5%، وهو ما يؤكد ان النموذج مستقر ومعلماته ثابتة.

الشكل رقم (11.2): اختبار المجموع التراكمي التراجعية للبواقي



المصدر: مخرجات Eviews 10

الشكل رقم (12.2): اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي



المصدر: مخرجات Eviews 10

### خلاصة الفصل الثاني:

قمنا في هذا الفصل بتحليل ديناميات التفاعل بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى 2020. تمت دراستنا للتأثيرات المختلفة للسياسات الاقتصادية والإصلاحات على تلك العلاقة. تم تنفيذ البحث على مرحلتين رئيسيتين، حيث تم استخدام نموذج ARDL لتحليل العلاقات بين متغيرات الدراسة.

في المرحلة الأولى من هذا البحث قمنا بتناول أهم الدراسات السابقة التجريبية التي عاجلت بشكل عام العلاقة بين متغيرات الاقتصاد الكلي ثم ركزنا على أهم الدراسات التي تناسب دراستنا الحالية مع التطرق إلى أوجه الاختلاف والشبه وذكر الفجوة العلمية لدراستنا ثم بعد ذلك ركزنا على تحليل وتفسير مسار التطور الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من عام 1990 إلى 2020. حيث قمنا بتحليل أهم المراحل والمخططات التي شهدتها الاقتصاد الجزائري خلال هذه الفترة، وذلك بهدف فهم السياسات الاقتصادية التي تم تبنيها والتطورات التي نجمت عن انتقال الاقتصاد من النمط المخطط ذو التوجه الاشتراكي إلى اقتصاد سوقي. تم أيضًا استعراض وتقييم البرامج التنموية التي تم تنفيذها خلال هذه الفترة.

أما في المرحلة الثانية قمنا بتقديم طرق ومناهج الدراسة بشكل عام ثم تطرقنا إلى تحليل متغيرات الدراسة بشكل مختصر خلال فترة الدراسة من أجل إعطاء صورة واضحة وعامة حول المتغيرات المرجو تقديرها ودراستها. بعد ذلك وفي المرحلة الثالثة تناولنا العلاقة الديناميكية بين سعر الصرف كمتغير تابع والمتغيرات المفسرة المختارة باستخدام نموذج قياسي (ARDL). توصلت نتائج هذه الدراسة إلى النقاط التالية:

- تمتلك جميع المتغيرات المدروسة في هذه الدراسة استقرارًا إما عند المستوى الأصلي أو عند الفرق الأول، مما يشير إلى أنها متكاملة من نفس الدرجة بين  $I_0$  و  $I_1$ . هذا الاستقرار هو ما سمح لنا باستخدام نموذج ARDL للتكامل المشترك.

- بناءً على نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود في إطار ARDL، تم التحقق من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المدروسة في النموذج. هذه المتغيرات تشمل سعر الصرف الأجنبي الذي يُقاس بسعر الصرف الإسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار، بالإضافة إلى المتغيرات التفسيرية مثل النمو في المعروض النقدي، معدل التضخم، معدل الفائدة الحقيقي، احتياطات الصرف، رصيد الموازنة العامة، رصيد ميزان المدفوعات، في حين أضفنا متغيرًا وسيطًا وهو عوائد الجباية البترولية.

تلك النتائج تشير إلى وجود تأثيرات طويلة وقصيرة الأجل يمكن تتبعها وفهمها بشكل جيد بين هذه المتغيرات المختلفة، مما يوفر رؤية مفيدة حول كيفية تفاعل هذه العوامل في سياق الاقتصاد الجزائري.

أفضت نتائج هذا البحث إلى استنتاجات هامة:

- يوجد تأثير سلبي لكنه غير معنوي في المدى الطويل بين الكتلة النقدية وسعر الصرف. ولكنه أظهر وجود علاقة طردية معنوية على المدى القصير. بمعنى آخر، عندما ترتفع الكتلة النقدية بنسبة واحدة بالمئة، يرتفع سعر الصرف بنسبة 0.107 بالمئة على المدى القصير.

- تبين وجود تأثير سلبي للتضخم على سعر الصرف على المدى الطويل والقصير. يشير التحليل إلى أن زيادة معدل التضخم تؤدي إلى انخفاض سعر الصرف.

- كما أظهرت النتائج وجود تأثير سلبي لمعدل الفائدة الحقيقي على سعر الصرف على المدى الطويل والقصير.

- في حين أن احتياطات الصرف أثرت في سعر الصرف سلباً في المدى الطويل فقط.

- يوجد تأثير سلبي لكنه غير معنوي في المدى الطويل بين رصيد الموازنة العامة وسعر الصرف. ولكنه أظهر وجود علاقة سلبية معنوية على المدى القصير. بمعنى آخر، عندما ينخفض رصيد الموازنة العامة بنسبة واحدة بالمئة، يرتفع سعر الصرف بنسبة 0.63 بالمئة على المدى القصير.

- تبين وجود تأثير سلبي لرصيد ميزان المدفوعات على سعر الصرف على المدى الطويل والقصير. يشير التحليل إلى أن زيادة معدل رصيد ميزان المدفوعات تؤدي إلى انخفاض سعر الصرف.

- أما عوائد الجباية البترولية، فقد أظهرت تأثيراً طردياً على سعر الصرف على المدى الطويل والقصير.

في الختام، تعكس هذه الدراسة أهمية فهم العلاقة بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي في الجزائر، وكيفية تأثير هذه العوامل على الاقتصاد بصفة عامة. هذا يبرز أهمية توجيه السياسات الاقتصادية بشكل مناسب لدعم الاستقرار والنمو الاقتصادي في البلاد.



الخاتمة العامة

لقد تزايد الاهتمام بمتغير سعر الصرف من لدن المنظرين الاقتصاديين وصناع القرار باعتباره حلقة وصل بين مختلف الاقتصاديات الدولية وقد فرض التبادل الدولي إيجاد آلية لتحويل العملات الوطنية للدول في بينها وهو بذلك يربط جهازى الائتمان لبلدين مختلفين، كما يتميز هذا المتغير بحساسية هامة للمؤثرات الداخلية والخارجية، مما يخلق آثار على التوازنات الاقتصادية الكلية من خلال علاقته المتميزة بالمتغيرات الاقتصادية الكلية كونه أداة مهمة للسياسة الاقتصادية.

لقد تناولت الادبيات النظرية حول سعر الصرف النظريات و النماذج المفسرة له ، و قد عرفت هذه الاخيرة تطورا متزايد عقب اغتيال نظام بروتين وودز و تبني المرونة خاصة بعد ايلاء اهمية لأسواق المال على حساب اسواق السلع و بذلك اصبحت النظريات و النماذج المفسرة تعتمد أكثر على المتغيرات المالية و على التفاعلات الديناميكية للمدى القصير و لعل أهمها نموذج درونيتش ، و نموذج فرنكل و التي أعطت دورا مهما للتوقعات ، و أصبح بذلك التوجه الحديث للمالية الدولية يهتم بالجزء السفلي لموازن المدفوعات وحركة رؤوس الاموال ، و سيكولوجية أسواق العملات من خلال دمج نظريتي أسعار الفائدة و كفاءة الاسواق المالية ، هذا بالنسبة للمقاربة المالية .

بينما تنطلق المقاربة الحقيقية من فكرة ان التبادلات الدولية تتم في شكل تبادلات تجارية، فهي تعتمد على ميزان العمليات الجارية في تفسير سلوك سعر الصرف ويتضح ذلك من خلال الاهتمام بالجزء العلوي لميزان المدفوعات وذلك حسب نظريتي تعادل القوة الشرائية PPA، ونظرية ميزان المدفوعات اي التفاعلات على مستوى الاجل الطويل، وبين هذين التوجهين تجلى نموذج اظهر فعاليته يوم بعد يوم الا وهو نموذج مندل فلمينغ الذي يعتبر اساس التحليل الفنى لأسعار الصرف في ظل تعدد أنظمة الصرف والسياسات الاقتصادية الكلية.

تعرض الاقتصاد الجزائري نهاية ثمانينات القرن الماضي الى أزمة خانقة نتيجة اعتماده على النمط الاشتراكي في التسيير بصفة عامة و على نظام ثبات اسعار الصرف على وجه الخصوص ، و ظهرت بوادر الاختلالات الداخلية و الخارجية و التي كانت متخفية وراء ستار إيرادات النفط المورد الاساسي للعملة الصعبة للبلد ، و شكل هذا الارتباط القوي و الخطير صدمة على التوازنات الاقتصادية للبلد بعد تهاوي اسعار النفط ، مما عجل باستقالة الحكومة آنذاك و تشكيل حكومة جديدة بتاريخ 21 سبتمبر 1989 ، لترفع التحدي لوقف النزيف الاقتصادي و استعادة التوازن بالبحث عن مصادر تمويل خارجية ( الاستدانة من صندوق النقد الدولي ) ، و التزمت بذلك الجزائر بتطبيق حزم اصلاحية بما فيها التخلي عن نظام سعر الصرف الثابت و التوجه نحو التعويم من خلال اية تخفيض قيمة الدينار الجزائري و تقييمه الحقيقي و معنى هذا التحرير التدريجي للصرف (التسيير الديناميكي لسعر الصرف ) .

و على ضوء هذا هدفت دراستنا لبيان شكل العلاقة و التفاعل بين سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار و متغيرات الاقتصاد الكلي محل الدراسة للفترة الممتدة من 1990 - 2020 ، من خلال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المباطئة ARDL حيث تضمنت الدراسة نوعين من الاختبارات الاولى تشخيصية و الثانية خاصة بالنموذج ( اختبارات النتائج ) الذي يأخذ بعين الاعتبار المدى البعيد و القصير ، و لغرض الدراسة و الاجابة على الاشكالية الرئيسية المطروحة و التأكد من صحة الفرضيات من عدمها قسمنا هذه الدراسة الى فصلين :

فصل نظري لتقدم اهم المفاهيم النظرية الاساسية حول موضوع الدراسة، وفصل ثاني يخص الجانب التطبيقي الذي حاولنا من خلاله اجراء مراجعة لكل من الدراسات التجريبية السابقة التي استخدمت مختلف نماذج الاقتصاد القياسي، بالإضافة لدراسة العلاقة الديناميكية بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي في الجزائر.

**بالنسبة للفرضية الاولى فهي صحيحة،** ونستطيع القول انه تأثر الاقتصاد الجزائري بأزمة انخفاض اسعار النفط حيث واجه عدة اختلالات اقتصادية، ونظرا لدور أسعار الصرف في تصحيح هاته الوضعية، لجأت الحكومة الى سياسة تخفيض العملة الوطنية في كثير من الاحيان، لمواجهة الصدمات الاقتصادية والمالية، بما في ذلك قيمتها الخارجية أمام العملات الارتكازية وذلك تبعا للعوامل الاتية:

. عقب الصدمة البترولية لعام 1986، سمحت السلطات الجزائرية بانزلاق تدريجي في سعر الصرف، لا جراء احترازي لمواجهة تداعيات انهيار اسعار البترول، بحيث تقهقر الدينار ما بين 1986 و 1988 بمعدل 31% مقابل سلة الربط تبعه تراجع آخر ما بين 1989 و 1991.

. قبول الجزائر الشروط الصارمة لصندوق النقد الدولي بهدف الاستدانة، ثم اللجوء حينها الى التخفيض الرسمي الذي مس قيمة الدينار خلال عامي 1991 و 1994، بضغط من هذا الاخير مقابل تقديمه المساعدة المالية، وهذا اندرج في إطار تصحيح الارتفاع في سعر الصرف الحقيقي (التقييم المفرط) حسب ما تم الاتفاق عليه من اجل تقليص الفارق ما بين السعر الرسمي والموازي الذي شهد ارتفاعا حادا.

. بلوغ واردات الجزائر 58.58 مليار دولار عام 2014، رقما قياسيا شكل عائقا امام استقرار قيمة الدينار، وزاد بذلك الطلب على النقد الاجنبي لتسوية هذه الواردات مما خلق عدم توازن بين العرض والطلب على الدينار في سوق الصرف، الامر الذي أثر سلبا على قيمة الدينار.

. وانتهجت السلطات النقدية في الجزائر سياسة تخفيض سعر الصرف الدينار مقابل الاورو كإجراء يساعد في كبح النمو المفرط للواردات (منها 65 % مصدرها منطقة الاورو)، وهذا من اجل تخفيض الطلب عليها، ويجعل اسعارها اعلى عند تحويلها للدينار.

أما الفرضية الثانية المتعلقة بدور نظام سعر الصرف الموعوم المدار في الدفاع عن التوازنات الاقتصادية الكلية وامتصاص الصدمات فهي كذلك صحيحة، ونذكر هنا تداعيات الأزمة المالية العالمية 2008 والتي نتج عنها انخفاض الطلب على الطاقة وتراجع اسعارها مما أثر على صادرات البلد، ووصلت قيمة الدينار خلال تلك الفترة الى 64,56 دج واستمر التذبذب الى نهاية 2011 وتواصل مسلسل انخفاض الدينار الى ان بلغ 77,55 دج. بالنسبة للفرضية الثالثة صحيحة، حيث أظهرت النتائج القياسية شكل العلاقة بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي.

### نتائج الدراسة:

- تقدمت الجزائر بخطى ثابتة نحو التحول الاقتصادي لإعادة التوازنات الكلية من خلال إجراء إصلاحات هيكلية لا سيما منها سياسة الصرف المطبق وديناميكية تسييره، أسفرت هذه الاخيرة الى تحرير الاقتصاد، وتعافي مستويات النمو وانخفاض البطالة وتقليص حجم التضخم الى جانب تسديد الدين الخارجي.

- تظهر مؤشرات إيجابية في بداية الألفية الثالثة تشير إلى أن الاقتصاد الجزائري دخل مرحلة جديدة تميزها الاستقرار المالي. جاء ذلك نتيجة لارتفاع أسعار المحروقات والازدهار الذي تبعه في احتياطات الصرف، مما دفع الحكومة إلى وضع برامج استثمارية طويلة الاجل. هذه البرامج تمثلت في مخططات تنمية استفادت من توفر موارد مالية غير مسبقة، بفضل التحسن المستمر في أسعار البترول. ساهمت هذه الوفرة في المداخل الخارجية في تخفيف الالتزامات الخارجية، ودعم المشروعات الكبرى، وتحسين البنية التحتية للاقتصاد الوطني. وتجسدت البرامج التنموية في برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي الذي تم تنفيذه من 2001 إلى 2004، والبرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي (من 2005 إلى 2009)، بالإضافة إلى برنامج دعم النمو الثاني (من 2010 إلى 2014). وضُمّت إليها برنامج توطيد النمو الاقتصادي الذي تم تنفيذه من 2015 إلى 2019، والبرنامج المستحدث المعروف بالنموذج الجديد للنمو من 2016 إلى 2030.

- أظهرت الاختبارات التشخيصية المتمثلة في أدوات كيفية وكمية قياسية كالتمثيل البياني و اختبارات جذر الوحدة المتمثلة في (اختبار ADF، اختبار P-P)، والتي من خلالها قمنا بفحص وتشخيص السلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات محل الدراسة، ومن نتائجها أن جلها غير مستقرة عند المستوى الاصيلي، إلا أنها استقرت عند إجراء الفروقات من الدرجة الأولى  $I(1)$ ، مما مكّننا من استخدام نموذج ARDL للتكامل المشترك؛

- أما من جهة اختبارات النموذج بينت نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود (Bonds Test) في إطار ARDL، أنه توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، والمتمثلة في: سعر الصرف وهو

المتغير التابع، والمتغيرات التفسيرية وهي: التضخم، المعروض النقدي، سعر الفائدة الحقيقي، احتياطات الصرف، رصيد الموازنة العامة، رصيد ميزان المدفوعات وعائدات الجباية البترولية

من نتائج تقدير العلاقة في المدى القصير والمدى الطويل توصلنا إلى:

- يوجد تأثير سلبي لكنه غير معنوي في المدى الطويل بين الكتلة النقدية وسعر الصرف. في حين أظهر وجود علاقة طردية معنوية على المدى القصير. بمعنى آخر، عندما ترتفع الكتلة النقدية بنسبة واحدة بالمئة، يرتفع سعر الصرف بنسبة 0.107 بالمئة على المدى القصير.
  - تبين وجود تأثير سلبي للتضخم على سعر الصرف على المدى الطويل والقصير. يشير التحليل إلى أن زيادة معدل التضخم تؤدي إلى انخفاض سعر الصرف.
  - كما أظهرت النتائج وجود تأثير سلبي لمعدل الفائدة الحقيقي على سعر الصرف على المدى الطويل والقصير.
  - في حين أن احتياطات الصرف أثرت في سعر الصرف سلباً في المدى الطويل فقط.
  - وجدت الدراسة أيضاً تأثيراً سلبياً غير معنوي لرصيد الموازنة العامة على سعر الصرف في المدى الطويل، في حين أظهر وجود أثر سلبي معنوي في المدى القصير، بمعنى آخر عندما ينخفض رصيد الموازنة العامة يرتفع سعر الصرف بنسبة 0.63 بالمئة على المدى القصير.
  - أما عوائد الجباية البترولية، فقد أظهرت تأثيراً طردياً على سعر الصرف على المدى الطويل والقصير.
- أن معلمة معامل حد تصحيح الخطأ تساوي (-0.6145) ذو إشارة سالبة ومعنوي إحصائياً عند مستوى 01%، وهذا ما يؤكد على صحة العلاقة التوازنية طويلة الأجل، وكذا احتواء النموذج على آلية تصحيح الخطأ، ويمكن القول أن 61،45% من أخطاء الأجل القصير يمكن تصحيحها في أكثر من سنة من أجل العودة إلى الوضع التوازني في الأجل الطويل.

وبناء على مختلف النتائج المتوصل إليها في الدراسة نستنتج ما يلي:

لاحظنا من خلال التحليل عدم انسجام متغيرات الاقتصاد الكلي مع صمود واستماتة سعر الصرف في الدفاع عن التوازنات الداخلية والخارجية، باعتباره خط الدفاع الأول ونقطة التماس بالعالم الخارجي، لهذا من الضروري تحسين أداء مختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية لإسناد وحماية سعر الصرف وتحقيق استقراره وبالتالي الاستقرار الاقتصادي للبلد.

لا يمكن بأي حال من الأحوال خلق ديناميكية اقتصادية بدون تفاعل لمختلف العناصر الاقتصادية، ومنه لا بد من انسجام وتكامل المنظومة الاقتصادية ككل، ولا يمكننا إذن توجيه أصابع الاتهام لسياسة سعر الصرف أو لنظام سعر

الصرف المتبع، ومن الواجب تنويع مصادر الدخل وخلق القيمة المضافة، الى جانب الاهتمام بعنصر التوقعات ومنه انشاء نظام انذار مبكر بالأزمات.

إن التوجه الاقتصادي المطلوب هو بناء اقتصاد حقيقي متنوع غير الاقتصاد الفقاعي المسبب للصدمات والأزمات الاقتصادية والمالية المتكررة، وعلى هذا الأساس لابد من تبني مقاربة تتميز بتقوية الصف الداخلي من خلال الاهتمام بالقطاع الفلاحي وإيلاء أهمية للأمن الغذائي والمائي.

ولا شك أن الأزمة الصحية العالمية وأزمة الحرب الروسية الأوكرانية قد كشفت المستور في ظل تجاذبات إقليمية وبلورة نظام اقتصادي ومالي جديد يمكن أن يرى النور في المستقبل القريب.

وبناء على هذا، لابد من إعداد العدة لأخذ مكانة ودور محوري للجزائر لاسيما انها تمتلك جميع المقومات الجيواستراتيجية إقليمية ودوليا.

- في الختام، تعكس هذه الدراسة أهمية فهم العلاقة بين سعر الصرف ومتغيرات الاقتصاد الكلي في الجزائر، وكيفية تأثير هذه العوامل على الاقتصاد بصفة عامة. هذا يبرز أهمية توجيه السياسات الاقتصادية بشكل مناسب لدعم الاستقرار والنمو الاقتصادي في البلاد.

## التوصيات:

ومن خلال هذه الدراسة يمكن الخروج بمجموعة من التوصيات التي يمكن ان تساعد متخذي القرار في تعزيز النتائج المتولدة على بناء رؤية مستقبلية ذات استراتيجية واضحة المعالم تهدف لتحقيق نسب نمو عالية، وبالتالي معالجة نقاط الضعف في النظام الاقتصادي عامة والمالي خاصة:

-امام العجز المزدوج الشبه الدائم المسجل، وجب على السلطات بدل جهود في مجال ضبط أوضاع المالية العامة لمعالجة اختلالات الاقتصاد الكلي.

-ضرورة التنويع الاقتصادي لاسيما الاهتمام بالقطاع الفلاحي والصناعات التحويلية.

-تفعيل السوق المالي وتعبئة المدخرات وبناء قاعدة معلوماتية صلبة (الكفاءة المعلوماتية) تسمح بتطبيق الية التوقعات.

-فتح المجال امام الاستثمار الاجنبي وتدفقات رؤوس الاموال الى الداخل.

-ضرورة السعي الجاد للانخراط في تكتل اقتصادي على شاكلة منظمة البريكس.

# قائمة المراجع

الكتب:

1. بن رمضان أنيسة. (2014). دراسة إشكالية استغلال الموارد الطبيعية الناضبة وأثرها على النمو الاقتصادي. دار هومة، الجزائر.
2. جبوري محمد. (2016). المالية الدولية، للإطار النظري والتطبيقات العملية. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
3. حميدات, م. (2014). مدخل للتحليل النقدي. الجزائر. ديوان المطبوعات الجامعية.
4. راتول محمد. (2006). الدينار الجزائري بين نظرية اسلوب المرونات واعادة التقويم. الجزائر.
5. رشاد العصار، الشريف عليان. (2000). المالية الدولية . عمان الاردن : دار المسيرة للنشر.
6. سمير فخري نعمة. (2011). العلاقة التبادلية بين سعر الصرف و سعر الفائدة و انعكاسها على ميزان المدفوعات. عمان ،الاردن: دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع.
7. السواعي, حسام على داود، خالد محمد. (2013). الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق - باستخدام برنامج EVIEWS.. دار المسيرة، الأردن،.
8. شيخي محمد. (2011). طرق الاقتصاد القياسي - محاضرات وتطبيقات-، الطبعة الأولى. عمان، الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع.
9. عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالي. (2011). سعر الصرف و ادارته في ظل الصدمات الاقتصادية. عمان ،الاردن : دار الصفاء للنشر و التوزيع.
10. عبد المجيد قدي. (2017). المدخل الى السياسات الاقتصادية الكلية دراسة تحليلية تقييمية. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر.
11. عوض فاضل الديلمي. (1990). النقود و البنوك . العراق : دار الحكمة الموصل.
12. فليح حسن خلف. (2004). التمويل الدولي (المجلد الطبعة الاولى). عمان الاردن: الوراق للنشر و التوزيع.
13. فؤاد هاشم عوض. (1975). التجارة الخارجية و الدخل القومي. القاهرة : دار النهضة العربية.
14. فيفي حاتم. (2004). اقتصاديات النقود و البنوك. مصر: النسر الذهبي للطباعة، النسر الذهبي للطباعة.
15. لولو موسى بخاري. (2010). سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية. لبنان، بيروت: مكتبة حسن العصرية.

16. محيطنة, م. (2017). دروس في المالية الدولية. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية الطبعة الثانية.
  17. مدحت صادق. (1997). النقود الدولية و عمليات الصرف الاجنبي . القاهرة : دار غريب للطباعة و النشر.
  18. مروان عطوان. (1992). اسعار صرف العملات. عين مليلة ، الجزائر: دار الهدى.
  19. مصطفى موفق. (1993). العلاقات التجارية و المالية الدولية . الجزائر : ديوان المطبوعات الجامعية.
- الرسائل والاطروحات:**
20. بن قدور علي. (2012-2013). دراسة قياسية لسعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر (1970-2010). تلمسان: أطروحة دكتوراه بجامعة ابي بكر بلقايد كلية العلوم الاقتصادية التجارية و علوم التسيير.
  21. جنيدي مراد. (2006). دراسة تحليلية قياسية لظاهرة الادخار في الجزائر «VAR» باستعمال أشعة الانحدار الذاتي (1970-2004)، مذكرة ماجستير غير منشورة، قسم العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد كمي، جامعة الجزائر.
  22. حنان تلمساني. (2018). أثر سعر السعر الحقيقي على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية خلال الفترة (1990-2016)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه نظام ل.م.د، تخصص إقتصاد نقدي ومالي، جامعة تلمسان.
  23. حيزية، هادف. (2006). العوامل المحددة لإختيار أنظمة سعر الصرف للدول النامية رسالة ماجستير. تلمسان: جامعة أوبكر بلقايد.
  24. دردوري لحسن. (2014). سياسة الميزانية في علاج عجز الموازنة العامة للدولة دراسة مقارنة الجزائر- تونس، أطروحة دكتوراه في الاقتصاد. جامعة محمد خيضر بسكرة "الجزائر".
  25. درقال يمينه. (2011). رسالة ماجستير - دراسة تقلبات اسعار الصرف في المدى القصير . اختبار فرضية التعديل الزائد في دول المغرب العربي. تلمسان: كلية العلوم الاقتصادية التجارية و علوم التسيير.
  26. سعيدي, ن. (1998). سياسة الصرف في إطار برامج التصحيح لصندوق النقد الدولي ماجستير في العلوم الاقتصادية . جامعة الجزائر .
  27. سمية موري. (2010). اثار تقلبات سعر الصرف على العائدات النفطية-دراسة حالة الجزائر رسالة ماجستير في التسيير الدولي في المؤسسات. جامعة ابي بكر بلقايد. تلمسان: كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير.

28. كمال بوشريط. (2017). أطروحة دكتوراه " تغيرات سعر الصرف و اثره على المتغيرات الاقتصادية الكلية " حالة الجزائر. الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير.
29. نعيمة, زبريمي. (2016). اثر التحرير التجاري على النمو الاقتصادي في الجزائر. أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة تلمسان.
30. نواري علاوة. (2008). آثار برامج الإصلاح الاقتصادي على الاقتصاد الجزائري، رسالة دكتوراه في الاقتصاد، جامعة حلوان.
31. هوارى نور الدين. (2022). محددات وتأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر - دراسة قياسية - أطروحة دكتوراه بجامعة سعيدة.
32. الكلاي صفاء ، مطرش مجيد، (2018) . "رسالة ماجستير" بعض الطرائق التنبؤ المختلفة لتحليل أعداد المصابين بالأورام الخبيثة، كربلاء العراق، كلية الإدارة والاقتصاد.

#### الملتقيات العلمية:

33. بوحفص حاكمي. (2002). الاقتصاد الجزائري الإصلاح والنمو والإنعاش، الملتقى الوطني الأول حول الاقتصاد الجزائري في الألفية الثالثة بجامعة البليدة، الجزائر: 21-22 ماي 2002
34. دهماني محمد درويش، ناصور عبد القادر. (2013). دراسة قياسية لمحددات الاستثمار الخاص في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة، الملتقى الدولي لجامعة سطيف 1، 11-12 مارس 2013.
35. عزيزة بن سمنية. (2006). الآثار الاقتصادية والاجتماعية للإصلاحات الاقتصادية في الجزائر. الملتقى الدولي الأول حول أبعاد الجيل الثاني من الإصلاحات الاقتصادية بجامعة أحمد بوقرة بومرداس - الجزائر، 04-05.
36. فاتح ساحل، لطفي شعباني. (2006). آثار وانعكاسات برنامج التعديل الهيكلي على الاقتصاد الجزائري، . الملتقى الدولي الأول حول أبعاد الجيل الثاني من الإصلاحات الاقتصادية بجامعة أحمد بوقرة بومرداس - الجزائر، 04-05.

#### المجلات العلمية:

37. إسماعيل فريدي، و شربي محمد الأمين. (2021). اثر الاحتياطي من النقدي الأجنبي على سعر صرف العملة. المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية.

38. بدرابي, حنان تلمساني, شهيناز. (2021). دراسة العلاقة التوازنية بين سعر الصرف الحقيقي، ميزان المدفوعات والنمو الاقتصادي في الجزائر. مجلة افاق للبحوث والدراسات المجلد 04 العدد 02.
39. بن بلعزوز علي. (2004). أثر تغيرات سعر الفائدة على اقتصاديات الدول النامية. معهد العلوم الاقتصادية بجامعة الجزائر.
40. بن محمد هدى . (2020). عرض وتحليل البرامج التنموية في الجزائر خلال الفترة 2001-2019"، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، العدد 05.
41. بوالكور. (2015). قياس أثر المستوى العام للأسعار و الأرصد النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري للفترة 1990-2013. حوليات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية و الانسانية.(13)
42. بوعتروس عبد الحق. (2008). ثار تخفيض قيمة العملة على الموازنة العامة للدولة - حالة الجزائر. مجلة العلوم الإنسانية والبحوث الاقتصادية.
43. تومي عبد الرحمن. (2009). الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر "الواقع والآفاق" (2000-2009). مجلة دراسات اقتصادية، العدد 12.
44. تومي عبد الرحمن. (2009). الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر الواقع والآفاق "2000-2009". مجلة دراسات اقتصادية، العدد 12،.
45. دهماني ادريوش. (2013). النمو الاقتصادي والبطالة في الجزائر: دراسة قياسية. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية) المجلد 27، العدد 06.
46. دهماني يونس. (2010). دور الإصلاحات الاقتصادية الجزائرية في استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر، .مجلة الاقتصاد والإحصاء التطبيقي، العدد 09.
47. زكرياء مسعودي. (2017). تقييم أداء برامج تعميق الإصلاحات الاقتصادية بالجزائر من خلال مربع كالدور السحري دراسة للفترة 2001-2016 . المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، العدد 06.
48. طويل، مختاري. (2021). أثر سعر الفائدة معدل التضخم و سعر الصرف على ميزان المدفوعات في الجزائر باستعمال ARDL خلال الفترة 1980-2018. مجلة اقتصاد و إدارة الاعمال.
49. عبد الرشاد عبد القادر. (2021). المالية الدولية. مصر: المجلة العلمية للاقتصاد و التجارة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس.
50. على توفيق الصادق، وآخرون. (1996). سياسات و إدارة اسعار الصرف في البلدان العربية. ابو ظبي: صندوق النقد العربي.

51. لباح حميد، و عبد الكريم منصوري. (2022). العلاقة الديناميكية بين سعر الصرف و ميزان المدفوعات الجزائري ، دراسة اقتصادية قياسية للفترة الممتدة ما بين 1990 . 2020. مجلة العلوم الاقتصادية، 17(1)
52. م بربري. (2010). مبررات و دوافع التوجه الحديث لانظمة الصرف الدولية. مجلة الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية.
53. محمد ادريوش دحماني، عبد القادر ناصور. (2016). (النمو الاقتصادي واتجاه الإنفاق الحكومي في الجزائر: بعض الأدلة التجريبية لقانون فانغر باستعمال مقارنة منهج الحدود ARDL. مجلة الاقتصاد والمناجنت، العدد 11، .
54. محمد بن سلمان ، و طه حسين نوي. (2018). بن سليمان محمد، نوي طه حسين، قياس أثر الصادرات عل النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام نموذج ARDL خلال الفترة (1980-2016)، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية -العدد الاقتصادي-، المجلد 35.
55. كينهر، عباس، لفته، (2010). بناء نموذج سلاسل زمنية للتنبؤ بأعداد المرضى المراجعين لمستشفى الزهراء، مجلة كلية علوم الإدارة والاقتصاد، محافظة واسط، العراق.
- التقارير/ القوانين والمراسيم:
56. المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي. (2001). تقرير حول الوضعية الاقتصادية والاجتماعية للجزائر خلال السداسي الثاني من سنة 2001 . . المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي.
- ثانيا. المراجع باللغة الاجنبية:

### Les Ouvrages :

57. Bennard Guillochon ، Kaweck Annie. (2003). Economie internationale. FRANCE ,Paris: 4 EM EDITION.
58. Dewett ,k ,chand k. (1980). Modern economic and theory. New Delhi: Rom Nagur.
59. Hanri bourguinat. (1992). finance internationale. France, paris : 4° etidion, presses universités de France.

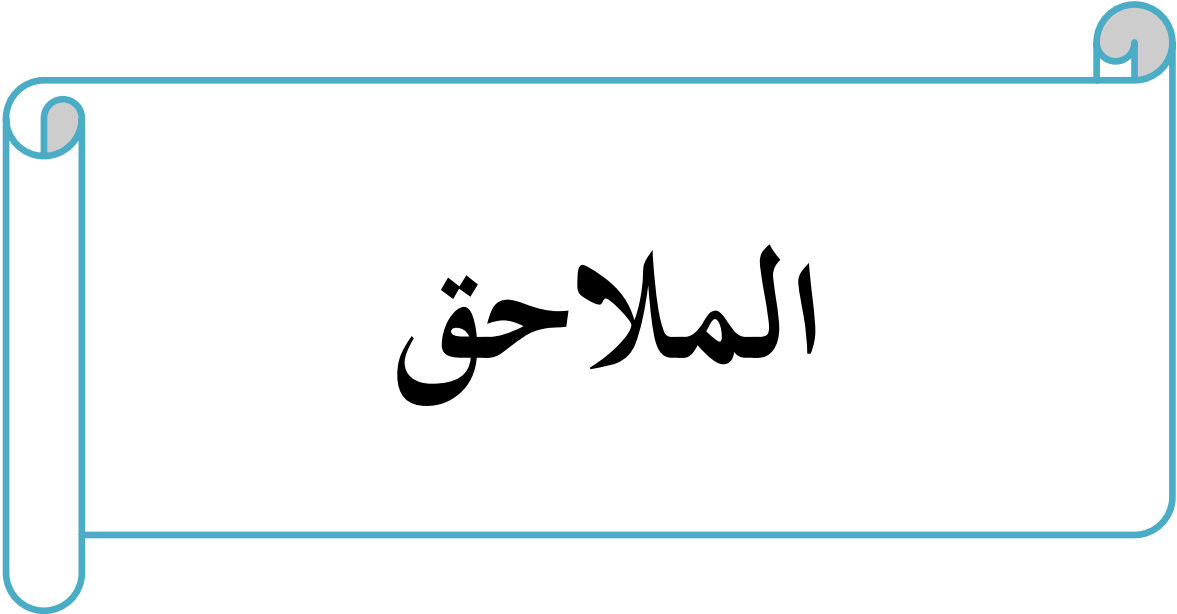
60. MICHEL AGLIETTA. (1993 ). MACRO economie internationale. paris.
61. Michel jura. (2003 ). techniques financement international. . paris: 2eme édition ,université paris x \_ nanterre.
62. SALVATOR D ,WILLY JOHN ,SONS. (2001 ). International Economics. NEW YORK.
63. Sireon, J. M. (1993). Finance internationales . Paris: Arm and Colin Editeur
64. Gilbert, R.O. 1987 . Statistical Methods for Environmental Pollution Monitoring, Wiley, NY.
65. Mann, H.B. 1945. Non-parametric tests against trend, Econometrica 13:163-171.
66. Kendall, M.G. 1975. Rank Correlation Methods, 4th edition, Charles Griffin, London.

#### **Les Thèses :**

67. Boucheta Yahia. (2014). Thèse doctorat "Etudes des facteurs déterminant des taux de change du dinar algérien". Tlemcen : université Tlemcen Algérie.

#### **Les Revues et Périodiques :**

68. Rudiger Dorunbusch. (1976). Expectations and Exchange Rate Dynamics. Journal of political economy ,84(6).
69. Pesaron, Hashem, Youchoul, Shin, Richard, J ; Smith, (2001), Bounds Testing Approaches to the Analysis of level relationships, Journal of Applied econometrics.



الملاحق

## الملحق رقم 01: نتائج اختبار الإستقرارية

UNIT ROOT TEST TABLE ( PP)

| <u>At Level</u>            |             | TCH           | M2            | INF           | RINT          | RSV           | SOLDBUDG      | BP            | OIL_RENT      |
|----------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| With Cons...               | t-Statistic | -1.0134       | -4.3064       | -1.4655       | -3.2590       | -1.3440       | -1.5086       | -1.6416       | -1.7288       |
|                            | Prob.       | <b>0.7355</b> | <b>0.0020</b> | <b>0.5370</b> | <b>0.0262</b> | <b>0.5958</b> | <b>0.5156</b> | <b>0.4497</b> | <b>0.4071</b> |
|                            |             | n0            | ***           | n0            | **            | n0            | n0            | n0            | n0            |
| With Cons...               | t-Statistic | -1.8159       | -5.2269       | -2.0516       | -4.1878       | -0.7295       | -2.0909       | -1.6998       | -1.7942       |
|                            | Prob.       | <b>0.6718</b> | <b>0.0011</b> | <b>0.5506</b> | <b>0.0129</b> | <b>0.9613</b> | <b>0.5298</b> | <b>0.7263</b> | <b>0.6823</b> |
|                            |             | n0            | ***           | n0            | **            | n0            | n0            | n0            | n0            |
| Without C...               | t-Statistic | 2.2163        | -2.0974       | -1.4824       | -3.4554       | -0.7381       | -0.6044       | -1.6839       | -0.3722       |
|                            | Prob.       | <b>0.9920</b> | <b>0.0365</b> | <b>0.1269</b> | <b>0.0012</b> | <b>0.3883</b> | <b>0.4471</b> | <b>0.0867</b> | <b>0.5418</b> |
|                            |             | n0            | **            | n0            | ***           | n0            | n0            | *             | n0            |
| <u>At First Difference</u> |             | d(TCH)        | d(M2)         | d(INF)        | d(RINT)       | d(RSV)        | d(SOLDBUDG)   | d(BP)         | d(OIL_RENT)   |
| With Cons...               | t-Statistic | -3.8680       | -20.5436      | -5.6110       | -13.1613      | -1.7040       | -5.2697       | -5.6996       | -3.7946       |
|                            | Prob.       | <b>0.0063</b> | <b>0.0001</b> | <b>0.0001</b> | <b>0.0000</b> | <b>0.4188</b> | <b>0.0002</b> | <b>0.0001</b> | <b>0.0076</b> |
|                            |             | ***           | ***           | ***           | ***           | n0            | ***           | ***           | ***           |
| With Cons...               | t-Statistic | -3.7540       | -22.1325      | -5.8152       | -15.8076      | -1.9311       | -5.1479       | -5.6593       | -3.5395       |
|                            | Prob.       | <b>0.0343</b> | <b>0.0000</b> | <b>0.0003</b> | <b>0.0000</b> | <b>0.6128</b> | <b>0.0014</b> | <b>0.0004</b> | <b>0.0537</b> |
|                            |             | **            | ***           | ***           | ***           | n0            | ***           | ***           | *             |
| Without C...               | t-Statistic | -2.9532       | -17.2033      | -5.5915       | -8.7209       | -1.6994       | -5.2781       | -5.7893       | -4.0074       |
|                            | Prob.       | <b>0.0046</b> | <b>0.0000</b> | <b>0.0000</b> | <b>0.0000</b> | <b>0.0841</b> | <b>0.0000</b> | <b>0.0000</b> | <b>0.0003</b> |
|                            |             | ***           | ***           | ***           | ***           | *             | ***           | ***           | ***           |

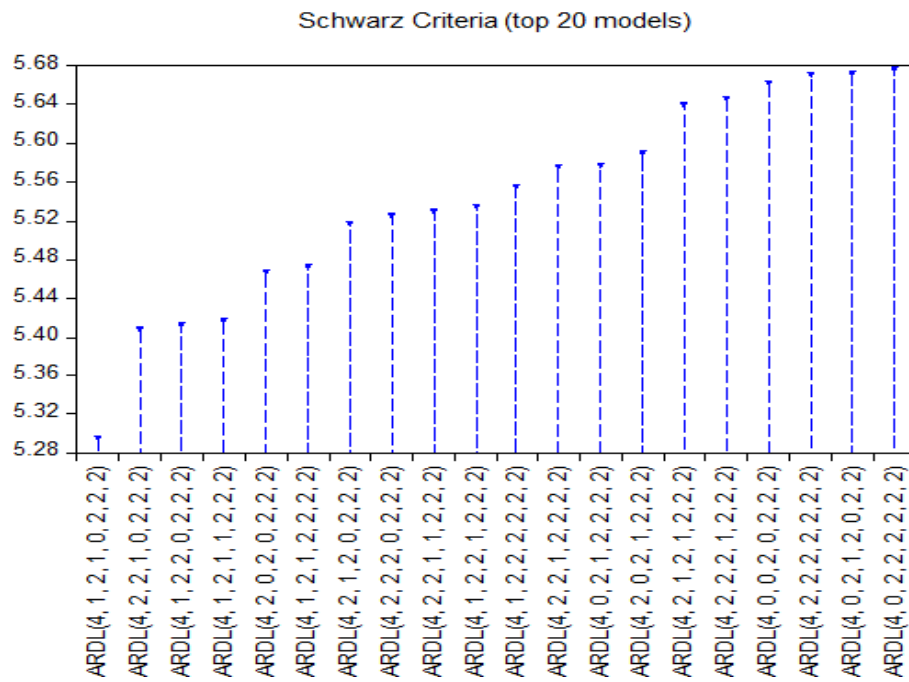
UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)

| <u>At Level</u>            |             | TCH           | M2            | INF           | RINT          | RSV           | SOLDBUDG      | BP            | OIL_RENT      |
|----------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| With Cons...               | t-Statistic | -0.9699       | -4.3021       | -1.5141       | -3.4460       | -1.8847       | -1.5122       | -1.5914       | -1.7543       |
|                            | Prob.       | <b>0.7509</b> | <b>0.0021</b> | <b>0.5129</b> | <b>0.0170</b> | <b>0.3344</b> | <b>0.5138</b> | <b>0.4745</b> | <b>0.3949</b> |
|                            |             | n0            | ***           | n0            | **            | n0            | n0            | n0            | n0            |
| With Cons...               | t-Statistic | -3.4357       | -5.2226       | -1.9111       | -4.6265       | -1.7641       | -2.0909       | -1.7425       | -1.7153       |
|                            | Prob.       | <b>0.0701</b> | <b>0.0011</b> | <b>0.6239</b> | <b>0.0048</b> | <b>0.6958</b> | <b>0.5298</b> | <b>0.7068</b> | <b>0.7193</b> |
|                            |             | *             | ***           | n0            | ***           | n0            | n0            | n0            | n0            |
| Without C...               | t-Statistic | 3.0293        | -2.0974       | -1.4783       | -3.5233       | -1.3363       | -0.6292       | -1.6353       | -0.3702       |
|                            | Prob.       | <b>0.9989</b> | <b>0.0365</b> | <b>0.1278</b> | <b>0.0010</b> | <b>0.1639</b> | <b>0.4363</b> | <b>0.0953</b> | <b>0.5426</b> |
|                            |             | n0            | **            | n0            | ***           | n0            | n0            | *             | n0            |
| <u>At First Difference</u> |             | d(TCH)        | d(M2)         | d(INF)        | d(RINT)       | d(RSV)        | d(SOLDBUDG)   | d(BP)         | d(OIL_RENT)   |
| With Cons...               | t-Statistic | -3.8995       | -6.5897       | -5.6110       | -6.3562       | -1.6495       | -5.2804       | -5.6970       | -4.1909       |
|                            | Prob.       | <b>0.0059</b> | <b>0.0000</b> | <b>0.0001</b> | <b>0.0000</b> | <b>0.4454</b> | <b>0.0002</b> | <b>0.0001</b> | <b>0.0028</b> |
|                            |             | ***           | ***           | ***           | ***           | n0            | ***           | ***           | ***           |
| With Cons...               | t-Statistic | -3.7906       | -6.4356       | -5.5828       | -6.2519       | -1.8882       | -5.1665       | -5.6593       | -4.1736       |
|                            | Prob.       | <b>0.0318</b> | <b>0.0001</b> | <b>0.0005</b> | <b>0.0001</b> | <b>0.6347</b> | <b>0.0013</b> | <b>0.0004</b> | <b>0.0137</b> |
|                            |             | **            | ***           | ***           | ***           | n0            | ***           | ***           | **            |
| Without C...               | t-Statistic | -3.0520       | -6.6481       | -5.5661       | -6.3120       | -1.7067       | -5.2896       | -5.7863       | -4.2478       |
|                            | Prob.       | <b>0.0035</b> | <b>0.0000</b> | <b>0.0000</b> | <b>0.0000</b> | <b>0.0829</b> | <b>0.0000</b> | <b>0.0000</b> | <b>0.0001</b> |
|                            |             | ***           | ***           | ***           | ***           | *             | ***           | ***           | ***           |

Notes: (\*)Significant at the 10%; (\*\*)Significant at the 5%; (\*\*\*) Significant at the 1%. and (no) Not Significant  
 \*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

المصدر: مخرجات Eviews 10

الملحق رقم 02: اختبار الفجوات الملائمة للنموذج



المصدر: مخرجات 10 Eviews

## الملحق رقم 03 نتائج اختبار التكامل المتزامن

| F-Bounds Test       |          | Null Hypothesis: No levels relationship |       |       |
|---------------------|----------|-----------------------------------------|-------|-------|
| Test Statistic      | Value    | Signif.                                 | I(0)  | I(1)  |
| Asymptotic: n=1000  |          |                                         |       |       |
| F-statistic         | 9.881658 | 10%                                     | 1.92  | 2.89  |
| k                   | 7        | 5%                                      | 2.17  | 3.21  |
|                     |          | 2.5%                                    | 2.43  | 3.51  |
|                     |          | 1%                                      | 2.73  | 3.9   |
| Finite Sample: n=35 |          |                                         |       |       |
| Actual Sample Size  | 27       | 10%                                     | 2.196 | 3.37  |
|                     |          | 5%                                      | 2.597 | 3.907 |
|                     |          | 1%                                      | 3.599 | 5.23  |
| Finite Sample: n=30 |          |                                         |       |       |
|                     |          | 10%                                     | 2.277 | 3.498 |
|                     |          | 5%                                      | 2.73  | 4.163 |
|                     |          | 1%                                      | 3.864 | 5.694 |

المصدر: مخرجات Eviews 10

## الملحق رقم 04: نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل

| Levels Equation                                                                                                               |             |            |             |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| Case 2: Restricted Constant and No Trend                                                                                      |             |            |             |        |
| Variable                                                                                                                      | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
| M2                                                                                                                            | -15.24021   | 23.73207   | -0.642178   | 0.5490 |
| INF                                                                                                                           | -249.5125   | 29.47140   | -8.466259   | 0.0004 |
| RINT                                                                                                                          | -221.9717   | 47.85833   | -4.638100   | 0.0056 |
| RSV                                                                                                                           | -0.309772   | 0.126957   | -2.439973   | 0.0587 |
| SOLDBUDG                                                                                                                      | -0.756785   | 0.504252   | -1.500806   | 0.1937 |
| BP                                                                                                                            | -0.769212   | 0.290501   | -2.647886   | 0.0455 |
| OIL_RENT                                                                                                                      | 2.89E-05    | 5.54E-06   | 5.211545    | 0.0034 |
| C                                                                                                                             | 68.93566    | 7.670384   | 8.987251    | 0.0003 |
| EC = TCH - (-15.2402*M2 -249.5125*INF -221.9717*RINT -0.3098*RSV<br>-0.7568*SOLDBUDG -0.7692*BP + 0.0000*OIL_RENT + 68.9357 ) |             |            |             |        |

المصدر: مخرجات Eviews 10

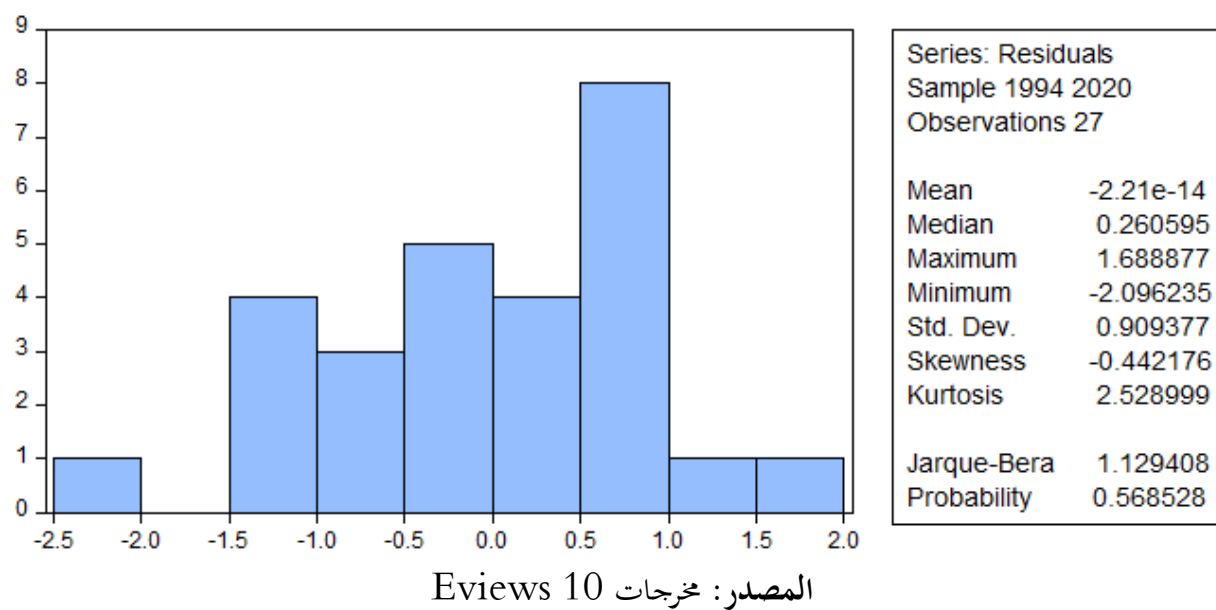
## الملحق رقم 05: نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل ونموذج تصحيح الخطأ

| ECM Regression<br>Case 2: Restricted Constant and No Trend |             |                       |             |        |
|------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| Variable                                                   | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.  |
| D(TCH(-1))                                                 | 0.487853    | 0.070388              | 6.930940    | 0.0010 |
| D(TCH(-2))                                                 | 0.717113    | 0.076551              | 9.367794    | 0.0002 |
| D(TCH(-3))                                                 | 0.679339    | 0.064134              | 10.59253    | 0.0001 |
| D(M2)                                                      | 10.71856    | 3.437579              | 3.118055    | 0.0263 |
| D(INF)                                                     | -115.3793   | 11.72922              | -9.836915   | 0.0002 |
| D(INF(-1))                                                 | 48.79130    | 7.994995              | 6.102731    | 0.0017 |
| D(RINT)                                                    | -64.65756   | 7.342631              | -8.805775   | 0.0003 |
| D(SOLDBUDG)                                                | -0.635123   | 0.061452              | -10.33520   | 0.0001 |
| D(SOLDBUDG(-1))                                            | -0.332295   | 0.053421              | -6.220346   | 0.0016 |
| D(BP)                                                      | -1.001433   | 0.088656              | -11.29569   | 0.0001 |
| D(BP(-1))                                                  | -0.798347   | 0.082546              | -9.671584   | 0.0002 |
| D(OIL_RENT)                                                | 2.80E-07    | 7.30E-07              | 0.383264    | 0.7173 |
| D(OIL_RENT(-1))                                            | -1.30E-05   | 1.54E-06              | -8.451978   | 0.0004 |
| CointEq(-1)*                                               | -0.614486   | 0.040410              | -15.20628   | 0.0000 |
| R-squared                                                  | 0.974703    | Mean dependent var    | 3.830741    |        |
| Adjusted R-squared                                         | 0.949407    | S.D. dependent var    | 5.717572    |        |
| S.E. of regression                                         | 1.286053    | Akaike info criterion | 3.647182    |        |
| Sum squared resid                                          | 21.50111    | Schwarz criterion     | 4.319097    |        |
| Log likelihood                                             | -35.23696   | Hannan-Quinn criter.  | 3.846978    |        |
| Durbin-Watson stat                                         | 3.072349    |                       |             |        |

\* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

المصدر: مخرجات 10 Eviews

## الملحق رقم 06: اختبار التوزيع الطبيعي للبقايا



## الملحق رقم 07: نتائج اختبار الارتباط التسلسلي للبواقي

## Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

|                     |          |                      |        |
|---------------------|----------|----------------------|--------|
| F-statistic         | 0.857351 | Prob. F(21,5)        | 0.6417 |
| Obs*R-squared       | 21.13155 | Prob. Chi-Square(21) | 0.4509 |
| Scaled explained SS | 0.554015 | Prob. Chi-Square(21) | 1.0000 |

المصدر: مخرجات Eviews 10

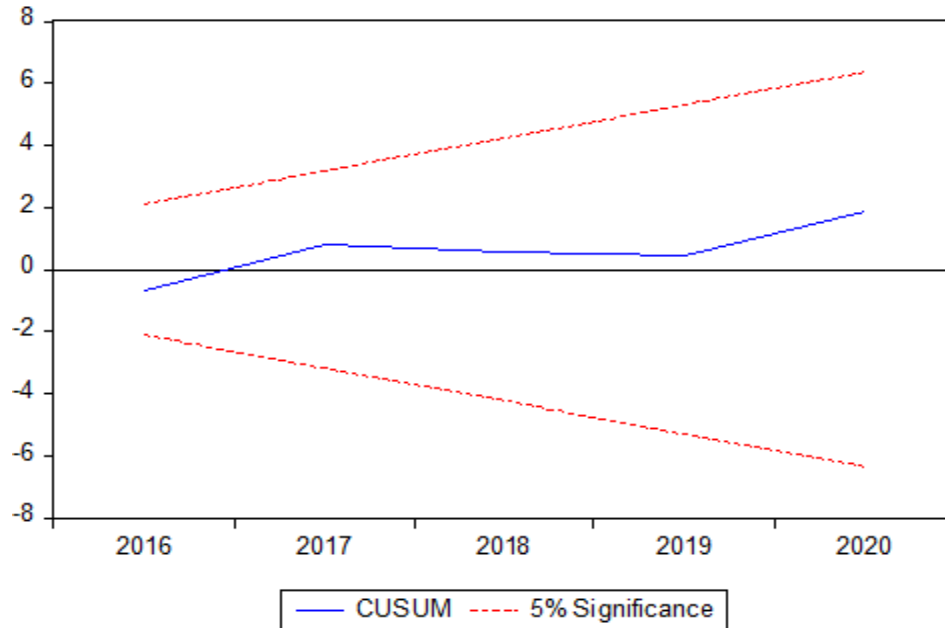
الملحق رقم 08: نتائج اختبار اختلاف التباين

Heteroskedasticity Test: ARCH

|               |          |                     |        |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic   | 0.123514 | Prob. F(1,24)       | 0.7283 |
| Obs*R-squared | 0.133121 | Prob. Chi-Square(1) | 0.7152 |

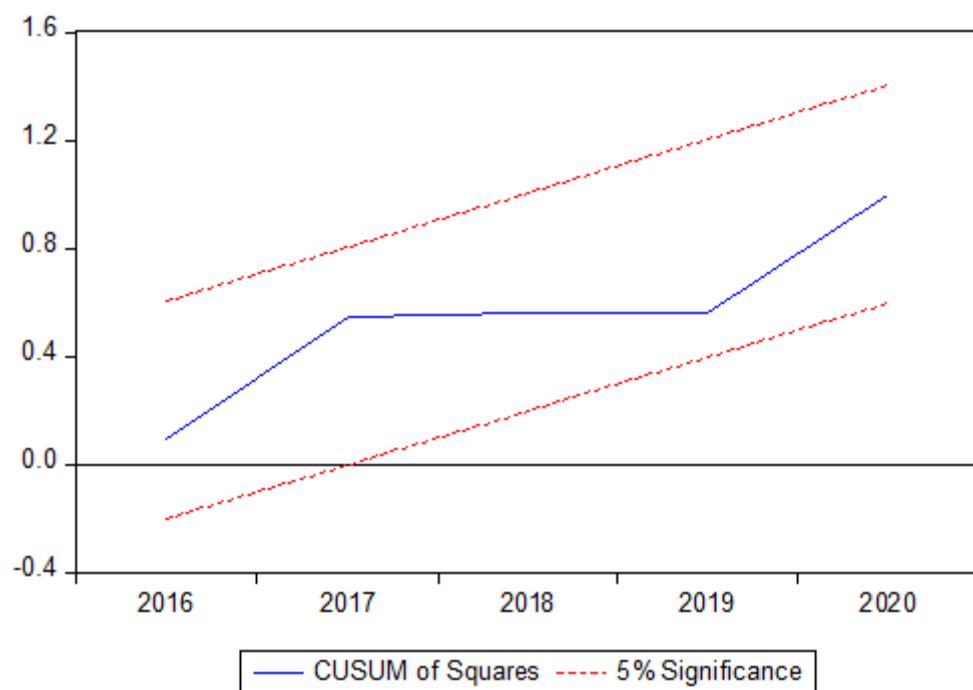
المصدر: مخرجات Eviews 10

الملحق رقم 09: اختبار المجموع التراكمي التراجعية للبواقي



المصدر: مخرجات Eviews 10

الملحق رقم 10: اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي



المصدر: مخرجات 10 eviews