

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria

Ministry of Higher Education and Scientific
Research

Mohamed Cherif Messaadia University
Souk-Ahras

Faculty of Economics, Commercial Sciences
And Management Sciences

Laboratory of Research and
Economic Studies



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد الشريف مساعدي

- سوق أهراس -

كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير

مخبر البحوث والدراسات الاقتصادية

أطروحة دكتوراه

مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث LMD في العلوم الاقتصادية

تخصص: اقتصاد بنكي ومؤسسات مالية

تحت عنوان:

أثر تقلبات سعر الصرف على ميزان المدفوعات - دراسة حالة الجزائر (1990-2018)

تحت إشراف:

أ د بن رجم محمد خميسي

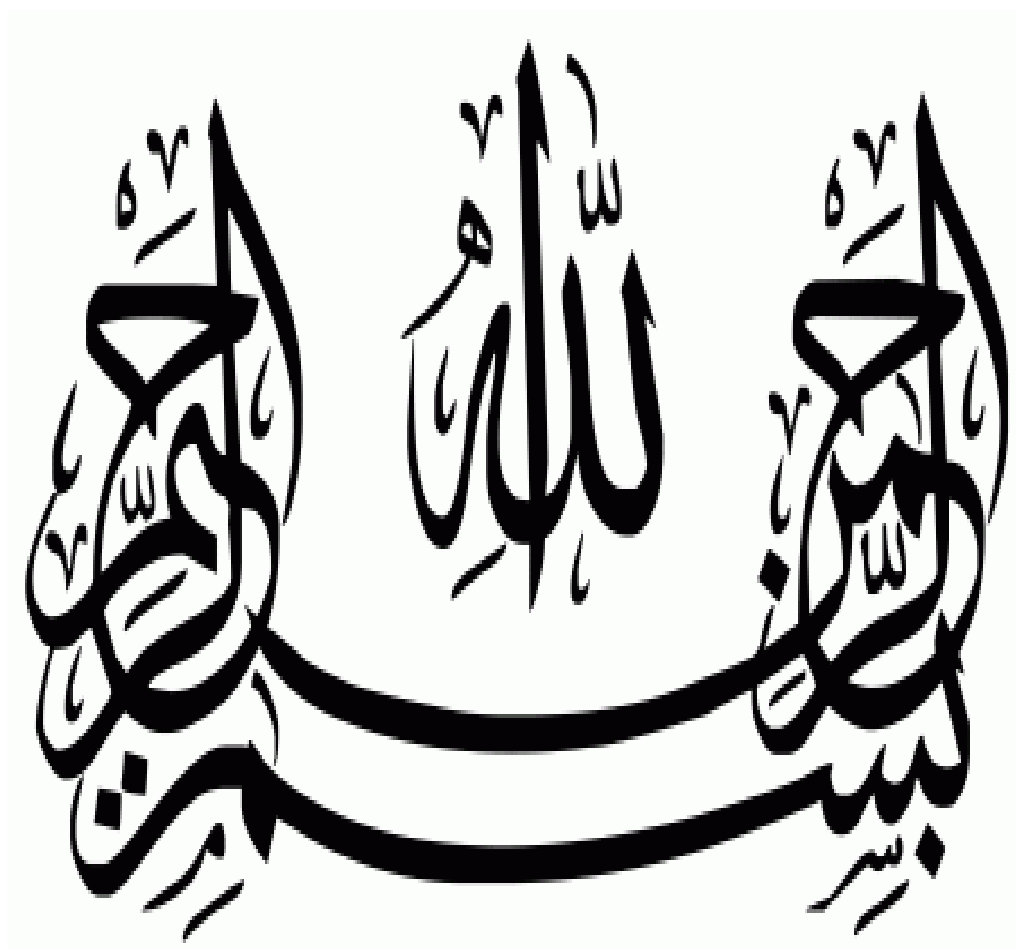
من إعداد الطالبة:

بومدين وفاء

أعضاء لجنة المناقشة

| رقم | الاسم واللقب | الرتبة | مؤسسة الإنتماء | الصفة |
|-----|------------------------|-------------------|-----------------|-------------|
| 1 | رقايقية فاطمة الزهراء | أستاذ | جامعة سوق أهراس | رئيسا |
| 2 | بن رجم محمد خميسي | أستاذ | جامعة سوق أهراس | مشرفا، مقرا |
| 3 | أولاد زاوي عبد الرحمان | أستاذ | جامعة سوق أهراس | عضوا مناقشا |
| 4 | بوشويشة رقية | أستاذ محاضر قسم أ | جامعة سوق أهراس | عضوا مناقشا |
| 5 | بوريش هشام | أستاذ | جامعة عنابة | عضوا مناقشا |
| 6 | سماعلي فوزي | أستاذ محاضر قسم أ | جامعة قالمة | عضوا مناقشا |

السنة الجامعية: 2021/2020



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿1﴾

خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿2﴾ اقْرَأْ

وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ﴿3﴾ الَّذِي عَلَّمَ

بِالْقَلَمِ ﴿4﴾ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ

يَعْلَمُ ﴿5﴾

سورة العلق

شكر وتقدير

الحمد لله الذي وقفني لإتمام هذا العمل المتواضع حمدا كثيرا مباركا،

أتقدم بشكر للأستاذ المشرف الأستاذ الدكتور/ بن رجم محمد خميسي

وأتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى كل من قدم لي يد المساعدة في إنجاز هذا

العمل من قريب أو بعيد

الإهداء

أهدي هذا العمل المتواضع

إلى كافة أفراد العائلة

إلى كل من يعرفني من قريب أو بعيد

إلى كل طالب علم

بومدين وفاء

المخلص:

تهدف هذه الدراسة لقياس أثر تقلبات سعر الصرف على أرصدة ميزان المدفوعات، وذلك في الأجلين القصير والطويل، خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى سنة 2018. تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL) حيث قسمت الدراسة لأربعة نماذج. توصلت الدراسة إلى أن أثر سعر الصرف على الحساب الجاري إيجابي في الأجل الطويل فزيادة سعر الصرف (انخفاض قيمة الدينار الجزائري) تؤدي لتحسن الحساب الجاري في الأجل الطويل، بينما في الأجل القصير، تؤدي لتراجعها عند فترات تأخير 1 و2 وهو مطابق للنظرية الاقتصادية حسب مقارنة المرونات، كما أن أثر سعر الصرف على حساب رأس المال في الأجل الطويل إيجابي كذلك في الأجل القصير عند بداية الفترة. بينما عند درجة تأخير 1 فإن أثره سلبي على حساب رأس المال. يظهر من النموذج الثالث أن أثر سعر الصرف على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات سلبي في الأجلين الطويل والقصير، أما النموذج الرابع فيظهر أن أثر سعر الصرف الفعلي الحقيقي على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات سلبي في الأجل الطويل والأجل القصير عند درجة تأخير 1، بينما عند بداية الفترة فإن أثره إيجابي، أوصت الدراسة بأن التغيير في سعر الصرف الدينار الجزائري وحده غير كاف لتأثير على أرصدة ميزان المدفوعات بل لابد من العمل أكثر على زيادة الطاقة الانتاجية وتنويع الاقتصاد.

الكلمات المفتاحية: سعر الصرف، ميزان المدفوعات، تقلبات، حساب الجاري، ميزان التجاري، حساب رأس المال، الدينار الجزائري، نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع.

Résumé:

Cette étude vise à mesurer l'impact des fluctuations du taux de change sur la balance des paiements entre 1990 et 2018, et ce à court et long terme. Pour ce faire, l'étude a été divisée en quatre modèles en utilisant le modèle à décalage autorégressif-distribué (ARDL). L'étude a révélé que l'impact du taux de change sur le compte courant est positif à long terme. Une augmentation du taux de change (La dépréciation du dinar algérien) entraîne une amélioration du compte courant à long terme et mais une baisse à court terme à 1 et 2 décalages, ce qui correspond parfaitement à la théorie économique basée sur la notion de flexibilité. L'effet à long terme du taux de change sur le compte de capital est également positif à court terme au début de la période. Alors qu'à un niveau de décalage, l'effet sur le compte de capital négatif. Selon le troisième modèle, l'effet du taux de change sur la balance des paiements totale est négatif à long et à court terme, tandis que le quatrième modèle montre que l'effet du taux de change effectif réel sur la balance des paiements totale est négatif sur le long et le court terme avec un degré de retard de 1, mais positif en début de période. L'étude a recommandé que la variation du taux de change du dinar algérien n'est pas suffisante à elle seule pour affecter la balance des paiements, compte tenu de la dépendance aux hydrocarbures comme source de revenus.

les mots clés:Taux de change, balance des paiements, fluctuations, compte courant, balance commerciale, compte de capital, dinar algérien, Autorégressif - Lag distribué.

Abstract :

This study aims to measure the short and long-term impact of exchange rate fluctuations on balance of payments balances from 1990 to 2018. The study was divided into four models using an Autoregressive-Distributed lag (ARDL) model. The study concluded that the impact of the exchange rate on the current account is positive in the long term. An increase in the exchange rate (the depreciation of the Algerian dinar) leads to an improvement in the current account in the long run, but a decline in the short run at 1 and 2 lags, which is consistent with economic theory based on the flexibility approach. The long-term effect of the exchange rate on the capital account is also positive in the short term at the start of the period. Whereas at one degree of lag, the effect on the capital account is negative. According to the third model, the effect of the exchange rate on the total balance of payments is negative in the long and short term, whereas the fourth model shows that the effect of the real effective exchange rate on the total balance of payments is negative in the long and short term at a degree of delay of 1, but positive at the start of the period. The study recommended that the variation of the Algerian dinar exchange rate alone is not sufficient to affect the balance of payments taking in consideration the dependance on hydrocarbons as a source of income.

KeyWords: Exchange Rate, Balance Of Payment, Fluctuations, Current Account, Trade Balance, Capital Account, Algerian Dinar, Autoregressive-Distributed lag.

| الصفحة | الفهرس |
|---------|---|
| I | الشكر |
| II | الإهداء |
| VI | الملخص بالعربية |
| IVI | الملخص بالفرنسية |
| VI | الملخص بالإنجليزية |
| VI | الفهرس العام |
| X | قائمة الجداول |
| XIII | قائمة الأشكال |
| XVI | قائمة الملاحق |
| 17-1 | المقدمة العامة |
| 89-18 | الفصل الأول: الإطار النظري لسعر الصرف |
| 19 | مقدمة الفصل |
| 40 - 20 | المبحث الأول: سعر الصرف ماهيته، أشكاله و أنظمته |
| 20 | المطلب الأول: ماهية سعر الصرف |
| 26 | المطلب الثاني: أشكال سعر الصرف |
| 31 | المطلب الثالث: أنظمة سعر الصرف |
| 60-41 | المبحث الثاني: تقلبات سعر الصرف الأسباب والنظريات المفسرة |
| 41 | المطلب الأول: تقلبات سعر الصرف |
| 43 | المطلب الثاني: الأسباب المؤدية لتقلبات سعر الصرف |
| 50 | المطلب الثالث: النظريات المحددة لسعر الصرف |
| 75-61 | المبحث الثالث: سوق الصرف الأجنبي ومخاطر الصرف |
| 61 | المطلب الأول: ماهية سوق الصرف الأجنبي |
| 65 | المطلب الثاني: تنظيم سوق الصرف الأجنبي |
| 71 | المطلب الثالث: مخاطر سعر الصرف |

| | |
|----------|--|
| 88-76 | المبحث الرابع: سياسة الصرف الأجنبي |
| 76 | المطلب الأول: ماهية سياسة سعر الصرف |
| 81 | المطلب الثاني: سياسة الصرف بين التخفيض والرفع في قيمة العملة |
| 84 | المطلب الثالث: الرقابة على الصرف وموازنة سعر الصرف |
| 89 | خلاصة الفصل |
| 159-90 | الفصل الثاني: ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف |
| 91 | مقدمة الفصل |
| 102 - 92 | المبحث الأول: أساسيات حول ميزان المدفوعات |
| 92 | المطلب الأول: مفهوم ميزان المدفوعات |
| 97 | المطلب الثاني: الأهمية الاقتصادية لميزان المدفوعات |
| 100 | المطلب الثالث: العوامل المؤثرة في ميزان المدفوعات |
| 123-103 | المبحث الثاني: مكونات ميزان المدفوعات |
| 103 | المطلب الأول: صندوق النقد الدولي وطبقات ميزان المدفوعات |
| 107 | المطلب الثاني: الحسابات الرئيسية لميزان المدفوعات |
| 119 | المطلب الثالث: المؤشرات المستخرجة من ميزان المدفوعات |
| 141-124 | المبحث الثالث: التوازن والاختلال في ميزان المدفوعات |
| 124 | المطلب الأول: توازن ميزان المدفوعات |
| 128 | المطلب الثاني: الاختلال في ميزان المدفوعات |
| 136 | المطلب الثالث: تصحيح الاختلال في ميزان المدفوعات |
| 158 -142 | المبحث الرابع: المقاربات النظرية المفسرة لأثر تغيرات سعر الصرف على ميزان المدفوعات |
| 142 | المطلب الأول: مقارنة المرونات |
| 150 | المطلب الثاني: مقارنة الإستيعاب |
| 155 | المطلب الثالث: المقاربة النقدية |
| 159 | خلاصة الفصل |

| | |
|-----------|---|
| 228-160 | الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر |
| 161 | مقدمة الفصل |
| 182-162 | المبحث الأول: الدينار الجزائري وتطور نظام الصرف |
| 162 | المطلب الأول: نظام الصرف في الجزائر قبل سنة 1986 |
| 167 | المطلب الثاني: نظام الصرف في الجزائر بعد 1986 |
| 176 | المطلب الثالث: تصنيف الأنظمة الفعلية لدينار الجزائري |
| 197 - 183 | المبحث الثاني: سياسة الصرف في الجزائر |
| 183 | المطلب الأول: انعكاس الاتفاقيات مع المؤسسات النقد الدولية على مسار سياسة الصرف في الجزائر |
| 189 | المطلب الثاني: الرقابة على الصرف في الجزائر |
| 194 | المطلب الثالث : تخفيض الدينار الجزائري |
| 211-198 | المبحث الثالث: سوق الصرف في الجزائر |
| 198 | المطلب الأول: تنظيم سوق الصرف في الجزائر |
| 201 | المطلب الثاني: تقلبات الدينار الجزائري |
| 207 | المطلب الثالث: سوق الصرف الموازي في الجزائر |
| 227-212 | المبحث الرابع: تحليل هيكل ميزان المدفوعات الجزائري |
| 212 | المطلب الأول: الميزان التجاري الجزائري |
| 220 | المطلب الثاني: تطور الحساب الجاري وحساب رأس المال في الجزائر |
| 224 | المطلب الثالث: بعض المؤشرات الاقتصادية المستخرجة من ميزان المدفوعات الجزائري |
| 228 | خلاصة الفصل |
| 294-229 | الفصل الرابع: قياس أثر تقلبات سعر الصرف على أرصدة ميزان المدفوعات في الجزائر |
| 230 | مقدمة الفصل |
| 245-231 | المبحث الأول: عرض المنهج القياسي المستخدم |

| | |
|-----------|--|
| 231 | المطلب الأول: التعريف بالنموذج المستخدم في الدراسة |
| 236 | المطلب الثاني: استقرارية السلاسل الزمنية |
| 239 | المطلب الثالث: المشاكل القياسية |
| 246 - 260 | المبحث الثاني: قياس أثر تقلبات سعر الصرف على الحساب الجاري الجزائري |
| 246 | المطلب الأول: عرض منهجية ومتغيرات الدراسة |
| 252 | المطلب الثاني: دراسة إستقرارية السلاسل الزمنية |
| 254 | المطلب الثالث: نتائج الدراسة القياسية |
| 261 - 275 | المبحث الثالث: قياس أثر تقلبات سعر الصرف على حساب رأس المال الجزائري |
| 261 | المطلب الأول: عرض منهجية ومتغيرات الدراسة |
| 267 | المطلب الثاني: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية |
| 269 | المطلب الثالث: نتائج الدراسة القياسية |
| 276 - 293 | المبحث الرابع: قياس أثر تقلبات سعر الصرف على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات الجزائري |
| 276 | المطلب الأول: عرض منهجية ومتغيرات الدراسة |
| 283 | المطلب الثاني: دراسة إستقرارية السلاسل الزمنية |
| 286 | المطلب الثالث: نتائج الدراسة القياسية |
| 294 | خلاصة الفصل |
| 295 - 301 | الخاتمة العامة |
| 302 - 327 | قائمة المراجع |
| 328 - 383 | الملاحق |

قائمة الجداول

| الصفحة | عنوان الجدول | الرقم |
|---------|---|---------|
| 34 | التسلسل الزمني لأنظمة الصرف في العالم خلال الفترة (1880-2000) | (01-01) |
| 49 | العوامل المؤثرة في سعر الصرف | (02-01) |
| 109 | مكونات حساب السلع والخدمات | (01-02) |
| 110 | أنواع الدخل الأولي | (02-02) |
| 112 | مكونات الحساب الرأسمالي | (03-02) |
| 116-114 | هيكل ميزان المدفوعات وفق الطبعة السادسة لصندوق النقد الدولي | (04-02) |
| 117 | تسجيل المعاملات في ميزان المدفوعات وفق الطبعة الخامسة والطبعة السادسة | (05-02) |
| 153 | أثر الموارد العاطلة و معدل التبادل على الميزان التجاري | (06-02) |
| 163 | تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الفرنك الفرنسي 1964-1973 | (01-03) |
| 165 | سلة العملات الصعبة و النظام (1980-1985) | (02-03) |
| 168 | تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي في إطار عملية الانزلاق | (03-03) |
| 169 | تطور قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي من أكتوبر 1991 إلى أبريل 1994 | (04-03) |
| 171 | تطور قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال مرحلة جلسات التثبيت | (05-03) |
| 173 | تطور قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي (1996-2018) | (06-03) |
| 176 | تطور نظم الصرف الفعلية في الجزائر حسب صندوق النقد الدولي | (07-03) |
| 177 | ترتيبات الصرف القانونية والفعلية حسب صندوق النقد الدولي ماي 2018 - 30 أبريل 2019 | (08-03) |
| 181 | التصنيف الفعلي للدينار الجزائري حسب تصنيف RR | (09-03) |
| 195 | تطور رصيد ميزان المدفوعات (1982-1989) | (10-03) |
| 195 | تطور احتياطات الصرف (1986-1989) | (11-03) |
| 196 | تطور الدين الخارجي (1984-1989) | (12-03) |

قائمة الجداول

| | | |
|-----|---|---------|
| 196 | تطور رصيد الميزانية العامة الجزائرية (1983-1988) | (13-03) |
| 202 | تقلبات الدينار الجزائري مقابل بعض العملات الصعبة (1996-2018) | (14-03) |
| 205 | تقلبات الدينار الجزائري مقابل عملات بعض بلدان العالم العربي (1996-2018) | (15-03) |
| 209 | تطور سعر الصرف الرسمي والموازي في الجزائر الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي (1975-2002) | (16-03) |
| 210 | تطور سعر الصرف الرسمي والموازي في الجزائر الدينار مقابل الفرنك الفرنسي (1970-1996) | (17-03) |
| 214 | هيكل الصادرات الجزائرية (1997-2018) | (18-03) |
| 218 | هيكل الواردات الجزائرية (1997-2018) | (19-03) |
| 247 | المتغيرات المستخدمة لدراسة أثر تقلبات سعر الصرف على الحساب الجاري | (01-04) |
| 248 | وصف متغيرات الدراسة لنموذج (CA) | (02-04) |
| 252 | نتائج اختبار ديكي فولر المطور لنموذج (CA) | (03-04) |
| 253 | نتائج اختبار فيليب بيرون لنموذج (CA) | (04-04) |
| 255 | نتائج اختبار الارتباط الذاتي | (05-04) |
| 255 | نتائج اختبار ثبات التباين | (06-04) |
| 257 | اختبار الحدود للنموذج (CA) (Ardl Bounds test) | (07-04) |
| 258 | نتائج تقدير معاملات الأجل الطويل للمتغير التابع Ca | (08-04) |
| 259 | نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ (CA) | (09-04) |
| 262 | المتغيرات المستخدمة لدراسة أثر تقلبات سعر الصرف على حساب رأس المال | (10-04) |
| 263 | وصف متغيرات الدراسة لنموذج CCM | (11-04) |
| 267 | نتائج اختبار ديكي فولر المطور | (12-04) |
| 268 | نتائج اختبار فيليب بيرون | (13-04) |
| 270 | نتائج اختبار ثبات التباين | (14-04) |
| 270 | نتائج اختبار الارتباط الذاتي | (15-04) |

قائمة الجداول

| | | |
|-----|--|---------|
| 273 | اختبار الحدود (Ardl Bounds test) | (16-04) |
| 273 | نتائج تقدير معاملات الأجل الطويل للمتغير التابع CCM | (17-04) |
| 274 | نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ CCM | (18-04) |
| 276 | المتغيرات المستخدمة لدراسة أثر تقلبات سعر الصرف على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات | (19-04) |
| 279 | وصف متغيرات الدراسة لنموذج BP | (20-04) |
| 283 | نتائج اختبار ديكي فولر المطور | (21-04) |
| 284 | نتائج اختبار فليب بيرون | (22-04) |
| 287 | درجات إبطاء النموذجين | (23-04) |
| 287 | نتائج اختبار الارتباط الذاتي | (24-04) |
| 288 | نتائج اختبار ثبات التباين | (25-04) |
| 289 | اختبار الحدود للنموذج (01)(Ardl Bounds test) | (26-04) |
| 290 | اختبار الحدود للنموذج (02)(Ardl Bounds test) | (27-04) |
| 290 | نتائج تقدير معاملات الأجل الطويل للمتغير التابع BP (النموذج (01)) | (28-04) |
| 291 | نتائج تقدير معاملات الأجل الطويل للمتغير التابع BP (النموذج (02)) | (29-04) |
| 292 | نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ للمتغير (النموذج (01)) | (30-04) |
| 292 | نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ للمتغير (النموذج (02)) | (31-04) |

قائمة الأشكال

| الصفحة | عنوان الشكل | الرقم |
|--------|--|---------|
| 44 | تأثير السياسة النقدية على سعر الصرف | (01-01) |
| 56 | تعادل الفائدة المغطاة | (02-01) |
| 64 | العرض والطلب في سوق الصرف | (03-01) |
| 70 | أقسام سوق الصرف الأجنبي | (04-01) |
| 77 | أدوات سياسة الصرف | (05-01) |
| 79 | تدخل السلطات النقدية في سوق الصرف | (06-01) |
| 88 | سياسة موازنة سعر الصرف | (07-01) |
| 102 | العلاقة النظرية بين سعر الصرف وميزان المدفوعات | (01-02) |
| 105 | التطور التاريخي لمكونات ميزان المدفوعات (المختصر) وفق إصدارات صندوق النقد الدولي | (02-02) |
| 111 | العناصر التي يتضمنها حساب الدخل الثانوي | (03-02) |
| 113 | العناصر التي يتضمنها حساب الحساب المالي | (04-02) |
| 139 | آلية التوازن في ظل نظام سعر الصرف الثابت | (05-02) |
| 140 | آلية التوازن في ظل نظام سعر الصرف العائم | (06-02) |
| 147 | منحنى J | (07-02) |
| 174 | المراحل التي مر بها سعر صرف في الجزائر | (01-03) |
| 180 | تصنيف أنظمة الصرف حسب تصنيف RR | (02-03) |
| 212 | تطور الصادرات في الجزائر (1990-2018) | (03-03) |
| 216 | صادرات المحروقات بالنسبة لمجموع الصادرات (1990-2018) | (04-03) |
| 217 | تطور الواردات في الجزائر (1990-2018) | (05-03) |
| 219 | تطور رصيد الميزان التجاري (1990-2018) | (06-03) |
| 220 | تطور الحساب الجاري الجزائري (1990-2018) | (07-03) |
| 221 | تطور حساب رأس المال في الجزائر (1990-2018) | (08-03) |
| 222 | تطور الرصيد الكلي لميزان المدفوعات (1990-2018) | (09-03) |
| 224 | تطور معدل التغطية في الجزائر (1990-2018) | (10-03) |
| 225 | تطور معدل التبعية في الجزائر (1990-2018) | (11-03) |
| 226 | تطور معدل القدرة على التصدير في الجزائر (1990-2018) | (12-03) |
| 250 | تطور متغيرات المستخدمة لدراسة أثر تقلبات سعر الصرف على الحساب | (01-04) |

قائمة الأشكال

| | الجاري(1990-2018) | |
|-----|--|---------|
| 251 | علاقة سعر الصرف بالحساب الجاري الجزائري | (02-04) |
| 251 | علاقة الناتج الداخلي الخام بالحساب الجاري الجزائري | (03-04) |
| 254 | تحديد فترات الإبطاء المثلى لنموذج ARDL | (04-04) |
| 256 | اختبار التوزيع الطبيعي للنموذج (CA) | (05-04) |
| 256 | اختبار المجموع التراكمي للبواقي | (06-04) |
| 257 | اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي | (07-04) |
| 264 | تطور المتغيرات المستخدمة لدراسة أثر تقلبات سعر الصرف على الحساب الجاري(1990-2018) | (08-04) |
| 265 | علاقة حساب رأس المال بسعر الصرف | (09-04) |
| 265 | علاقة حساب رأس المال بالاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج | (10-04) |
| 266 | علاقة حساب رأس المال بمعدل النمو | (11-04) |
| 269 | تحديد فترات الإبطاء المثلى لنموذج ARDL | (12-04) |
| 271 | اختبار التوزيع الطبيعي | (13-04) |
| 272 | اختبار المجموع التراكمي للبواقي | (14-04) |
| 272 | اختبار مجموع المربعات التراكمي | (15-04) |
| 280 | تطور متغيرات المستخدمة لدراسة أثر تقلبات سعر الصرف على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات (1990-2018) | (16-04) |
| 281 | علاقة الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات بسعر الصرف(النموذج (01)) | (17-04) |
| 281 | علاقة الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات سعر الصرف الفعلي الحقيقي (النموذج(02)) | (18-04) |
| 282 | علاقة الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات بالناتج الداخلي الخام النموذج(02) | (19-04) |
| 282 | علاقة الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات بالاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج الداخلي الخام النموذج(02) | (20-04) |
| 286 | تحديد فترات الإبطاء المثلى للنموذج (01) | (21-04) |
| 286 | تحديد فترات الإبطاء المثلى للنموذج (02) | (22-04) |
| 289 | اختبار التوزيع الطبيعي للنموذج(01) | (23-04) |
| 289 | اختبار التوزيع الطبيعي للنموذج(02) | (24-04) |

قائمة الملاحق

| الصفحة | عنوان الملحق | الرقم |
|--------|--|-------|
| 329 | مصادر الحصول على البيانات لمختلف مكونات ميزان المدفوعات في الجزائر | (01) |
| 330 | الزبائن العشر الأوائل للجزائر (1990-2018) | (02) |
| 332 | الممونون العشر الأوائل للجزائر (1990-2018) | (03) |
| 334 | الإحصائيات المستخدمة في الدراسة | (04) |
| 336 | نتائج إستقرارية السلسلة (Ca) عند المستوى اختبار ADF | (05) |
| 337 | نتائج إستقرارية السلسلة (Ca) عند الفارق الأول اختبار ADF | (06) |
| 338 | نتائج إستقرارية السلسلة (Ca) عند المستوى اختبار PP | (07) |
| 339 | نتائج إستقرارية السلسلة (Ca) عند الفارق الأول اختبار PP | (08) |
| 340 | نتائج إستقرارية السلسلة (TCN) عند المستوى اختبار ADF | (09) |
| 341 | نتائج إستقرارية السلسلة (TCN) عند الفارق الأول اختبار ADF | (10) |
| 342 | نتائج إستقرارية السلسلة (TCN) عند المستوى اختبار PP | (11) |
| 343 | نتائج إستقرارية السلسلة (TCN) عند الفارق الأول اختبار PP | (12) |
| 344 | نتائج إستقرارية السلسلة (PIB) عند المستوى اختبار ADF | (13) |
| 345 | نتائج إستقرارية السلسلة (PIB) عند الفارق الأول اختبار ADF | (14) |
| 346 | نتائج إستقرارية السلسلة (PIB) عند المستوى اختبار PP | (15) |
| 347 | نتائج إستقرارية السلسلة (PIB) عند الفارق الأول اختبار PP | (16) |
| 348 | تقدير معادلة الإنحدار الذاتي المتباطئة (CA) | (17) |
| 349 | نتائج إختبارات مشكلتي الإرتباط الذاتي وعدم تبات التباين (CA) | (18) |
| 350 | نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل (CA) | (19) |
| 351 | نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل (CA) | (20) |
| 352 | نتائج إستقرارية السلسلة (CCM) عند المستوى اختبار ADF | (21) |
| 353 | نتائج إستقرارية السلسلة (CCM) عند المستوى اختبار PP | (22) |
| 354 | نتائج إستقرارية السلسلة (INV) عند المستوى اختبار ADF | (23) |
| 355 | نتائج إستقرارية السلسلة (INV) عند الفارق الأول اختبار ADF | (24) |
| 356 | نتائج إستقرارية السلسلة (INV) عند المستوى اختبار PP | (25) |
| 357 | نتائج إستقرارية السلسلة (INV) عند الفارق الأول اختبار PP | (26) |
| 358 | نتائج إستقرارية السلسلة (TA) عند المستوى اختبار ADF | (27) |
| 359 | نتائج إستقرارية السلسلة (TA) عند المستوى اختبار PP | (28) |

قائمة الملاحق

| | | |
|-----|---|------|
| 360 | تقدير معادلة الإنحدار الذاتي المتباطئة (CCM) | (29) |
| 361 | نتائج اختبارات مشكلتي الارتباط الذاتي وعدم تبات التباين (CCM) | (30) |
| 362 | نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل (CCM) | (31) |
| 363 | نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل (CCM) | (32) |
| 364 | نتائج إستقرارية السلسلة (BP) عند المستوى اختبار ADF | (33) |
| 365 | نتائج إستقرارية السلسلة (BP) عند الفارق الأول اختبار ADF | (34) |
| 366 | نتائج إستقرارية السلسلة (BP) عند المستوى اختبار PP | (35) |
| 367 | نتائج إستقرارية السلسلة (BP) عند الفارق الأول اختبار PP | (36) |
| 368 | تقدير معادلة الانحدار الذاتي المتباطئة (BP) النموذج (01) | (37) |
| 369 | نتائج اختبارات مشكلتي الارتباط الذاتي وعدم تبات التباين (BP) النموذج (01) | (38) |
| 370 | نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل (BP) النموذج (01) | (39) |
| 371 | نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل (BP) النموذج (01) | (40) |
| 372 | نتائج إستقرارية السلسلة (TCER) عند المستوى اختبار ADF | (41) |
| 373 | نتائج إستقرارية السلسلة (TCER) عند المستوى اختبار PP | (42) |
| 374 | نتائج إستقرارية السلسلة (CL) عند المستوى اختبار ADF | (43) |
| 375 | نتائج إستقرارية السلسلة (CL) عند الفارق الأول اختبار ADF | (44) |
| 376 | نتائج إستقرارية السلسلة (CL) عند المستوى اختبار PP | (45) |
| 377 | نتائج إستقرارية السلسلة (CL) عند الفارق الأول اختبار PP | (46) |
| 378 | نتائج إختبارات الإستقرار النموذج (01) | (47) |
| 379 | نتائج إختبارات الإستقرار النموذج (02) | (48) |
| 380 | تقدير معادلة الانحدار الذاتي المتباطئة (BP) النموذج (02) | (49) |
| 381 | نتائج اختبارات مشكلتي الارتباط الذاتي وعدم تبات التباين (BP) النموذج (02) | (50) |
| 382 | نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل (BP) النموذج (02) | (51) |
| 383 | نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل (BP) النموذج (02) | (52) |

| الصفحة | عنوان الملحق | الرقم |
|--------|--|-------|
| 329 | مصادر الحصول على البيانات لمختلف مكونات ميزان المدفوعات في الجزائر | (01) |
| 330 | الزبائن العشر الأوائل للجزائر (1990-2018) | (02) |
| 332 | الممونون العشر الأوائل للجزائر (1990-2018) | (03) |
| 334 | الإحصائيات المستخدمة في الدراسة | (04) |
| 336 | نتائج إستقرارية السلسلة (Ca) عند المستوى اختبار ADF | (05) |
| 337 | نتائج إستقرارية السلسلة (Ca) عند الفارق الأول اختبار ADF | (06) |
| 338 | نتائج إستقرارية السلسلة (Ca) عند المستوى اختبار PP | (07) |
| 339 | نتائج إستقرارية السلسلة (Ca) عند الفارق الأول اختبار PP | (08) |
| 340 | نتائج إستقرارية السلسلة (TCN) عند المستوى اختبار ADF | (09) |
| 341 | نتائج إستقرارية السلسلة (TCN) عند الفارق الأول اختبار ADF | (10) |
| 342 | نتائج إستقرارية السلسلة (TCN) عند المستوى اختبار PP | (11) |
| 343 | نتائج إستقرارية السلسلة (TCN) عند الفارق الأول اختبار PP | (12) |
| 344 | نتائج إستقرارية السلسلة (PIB) عند المستوى اختبار ADF | (13) |
| 345 | نتائج إستقرارية السلسلة (PIB) عند الفارق الأول اختبار ADF | (14) |
| 346 | نتائج إستقرارية السلسلة (PIB) عند المستوى اختبار PP | (15) |
| 347 | نتائج إستقرارية السلسلة (PIB) عند الفارق الأول اختبار PP | (16) |
| 348 | تقدير معادلة الإنحدار الذاتي المتباطئة (CA) | (17) |
| 349 | نتائج إختبارات مشكلتي الإرتباط الذاتي وعدم تبات التباين (CA) | (18) |
| 350 | نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل (CA) | (19) |
| 351 | نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل (CA) | (20) |
| 352 | نتائج إستقرارية السلسلة (CCM) عند المستوى اختبار ADF | (21) |
| 353 | نتائج إستقرارية السلسلة (CCM) عند المستوى اختبار PP | (22) |
| 354 | نتائج إستقرارية السلسلة (INV) عند المستوى اختبار ADF | (23) |
| 355 | نتائج إستقرارية السلسلة (INV) عند الفارق الأول اختبار ADF | (24) |
| 356 | نتائج إستقرارية السلسلة (INV) عند المستوى اختبار PP | (25) |
| 357 | نتائج إستقرارية السلسلة (INV) عند الفارق الأول اختبار PP | (26) |
| 358 | نتائج إستقرارية السلسلة (TA) عند المستوى اختبار ADF | (27) |
| 359 | نتائج إستقرارية السلسلة (TA) عند المستوى اختبار PP | (28) |

| | | |
|-----|---|------|
| 360 | تقدير معادلة الإنحدار الذاتي المتباطئة (CCM) | (29) |
| 361 | نتائج اختبارات مشكلتي الارتباط الذاتي وعدم تبات التباين (CCM) | (30) |
| 362 | نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل (CCM) | (31) |
| 363 | نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل (CCM) | (32) |
| 364 | نتائج إستقرارية السلسلة (BP) عند المستوى اختبار ADF | (33) |
| 365 | نتائج إستقرارية السلسلة (BP) عند الفارق الأول اختبار ADF | (34) |
| 366 | نتائج إستقرارية السلسلة (BP) عند المستوى اختبار PP | (35) |
| 367 | نتائج إستقرارية السلسلة (BP) عند الفارق الأول اختبار PP | (36) |
| 368 | تقدير معادلة الانحدار الذاتي المتباطئة (BP) النموذج (01) | (37) |
| 369 | نتائج اختبارات مشكلتي الارتباط الذاتي وعدم تبات التباين (BP) النموذج (01) | (38) |
| 370 | نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل (BP) النموذج (01) | (39) |
| 371 | نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل (BP) النموذج (01) | (40) |
| 372 | نتائج إستقرارية السلسلة (TCER) عند المستوى اختبار ADF | (41) |
| 373 | نتائج إستقرارية السلسلة (TCER) عند المستوى اختبار PP | (42) |
| 374 | نتائج إستقرارية السلسلة (CL) عند المستوى اختبار ADF | (43) |
| 375 | نتائج إستقرارية السلسلة (CL) عند الفارق الأول اختبار ADF | (44) |
| 376 | نتائج إستقرارية السلسلة (CL) عند المستوى اختبار PP | (45) |
| 377 | نتائج إستقرارية السلسلة (CL) عند الفارق الأول اختبار PP | (46) |
| 378 | نتائج إختبارات الإستقرار النموذج (01) | (47) |
| 379 | نتائج إختبارات الإستقرار النموذج (02) | (48) |
| 380 | تقدير معادلة الانحدار الذاتي المتباطئة (BP) النموذج (02) | (49) |
| 381 | نتائج اختبارات مشكلتي الارتباط الذاتي وعدم تبات التباين (BP) النموذج (02) | (50) |
| 382 | نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل (BP) النموذج (02) | (51) |
| 383 | نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل (BP) النموذج (02) | (52) |

المقدمة العامة

المقدمة العامة:

تقوم التجارة الخارجية على تبادل مختلف المعاملات الاقتصادية مع العالم الخارجي، في ظل العولمة والانفتاح الاقتصادي تنامت معدلات التبادل الدولي بين الدول، فلكل دولة تعاملاتها مع العالم الخارجي، حيث لم تعد عمليات المبادلات تقتصر على المستوى المحلي، فقد أصبح العالم سوق واحد وهذا يشير لإمكانية شراء وبيع المنتجات عبر مختلف الدول حول العالم، إن تنوع وتنامي المعاملات مع العالم الخارجي يستدعي ضرورة تسجيلها. عمل صندوق النقد الدولي منذ 1948 على إصدار أول طبعة من ميزان المدفوعات وعمل على تطويرها كل مرة بما يتماشى والتطورات التي تعرفها الساحة العالمية.

يعتبر ميزان المدفوعات أداة هامة لتسجيل مختلف المعاملات الاقتصادية بين المقيمين وغير المقيمين، وتضم المعاملات الاقتصادية السلع، الخدمات، رؤوس الأموال والأصول المالية وغيرها من المعاملات، ونظرا للعناصر التي يسجله تظهر أهميته الاقتصادية، فهو يوفر مختلف الإحصائيات والمعلومات عن مختلف العمليات من الداخل إلى الخارج والعكس، ويتوفر مختلف المعلومات عن الوضعية الخارجية للدولة يساعد في توفير الأسس التي تقوم عليها عملية التحليل الاقتصادي، ومن تم اتخاذ مختلف الإجراءات والتدابير المناسبة، يعكس ميزان المدفوعات ثلاثة جوانب فمن جانب الإنتاج يظهر قدرة الدولة على إنتاج مختلف السلع أيضا مدى قدرة هذه السلع على منافسة السلع الأجنبية ومن تم مكانة الدولة في التجارة الخارجية، أما من جانب الدخل فيظهر مختلف المداخل المتأتية من عوامل الإنتاج ومختلف الأصول، ولا يقتصر الأمر على هذان الجانبين فقط فهو أيضا يظهر جانب الاستثمار فيبين مختلف العمليات المتعلقة برؤوس الأموال الطويلة والقصيرة والمشقات المالية وغيرها من العمليات المالية.

إن ميزان المدفوعات وسيلة لجمع مختلف الإحصائيات المتعلقة بمختلف المعاملات الاقتصادية مع العالم الخارجي فهو أداة هامة لتحليل الاقتصادي وهو حوصلة لمختلف المبادلات، نظرا للمعلومات والإحصائيات التي يوفرها يمكن السلطات وصناع القرار من اتخاذ مختلف السياسات التي من شأنها تحقيق التوازن الخارجي، وتنافسية الاقتصاد ومعالجة مختلف الاختلالات الخارجية وحتى الداخلية، باعتبار أن ميزان المدفوعات يتضمن جانبين فمحاسبيا يكون متوازنا، غير أن التوازن المحاسبي لا يعني التوازن الاقتصادي، فهذا الأخير يكون نادر الحدوث وهو الذي يعكس الوضعية الحقيقية لميزان المدفوعات وعلى أساس ذلك تتخذ السياسات الاقتصادية المناسبة،

باعتبار أن حالة التوازن الاقتصادي نادرة الحدوث، ففي الغالب يكون ميزان المدفوعات في حالة اللاتوازن وهو ما يطلق عليه اختلال ميزان المدفوعات. إن الاختلال في ميزان المدفوعات من الأمور غير المرغوبة، وتسعى كل دولة لاتخاذ مختلف التدابير التي من شأنها تصحيح هذا الاختلال. تعتبر عملية إحداث تغييرات في سعر الصرف من بين التدابير المؤدية لتصحيح الاختلال في ميزان المدفوعات، وقد ظهرت مقاربات نظرية تدرس تأثير تغير في سعر الصرف على ميزان المدفوعات، فمقاربة المرونات التي ترى بأن تخفيض سعر الصرف سيؤدي لتحسن الميزان التجاري (ميزان المدفوعات) في ظل توافر شروط معينة من بينها مجموع مروونات الطلب على الواردات والصادرات أكبر من الواحد، وهو ما يعرف بشرط مارشال ليرنر، وعقب الحرب العالمية الثانية ظهرت مقاربة الاستيعاب التي تهتم بجانب العرض، التي ترى أن اختلال الميزان التجاري يكون عندما يكون الدخل أقل من الإنفاق وأن تغير سعر الصرف من شأنها أن يؤدي لأثرين أثر على الدخل بتشغيل الموارد العاطلة أو التأثير في معادل التبادل الدولي، كما أن تغير سعر الصرف له أثر على السعر بعدها ظهرت المقاربة النقدية لميزان المدفوعات التي تهتم بالحساب الجاري وحساب رأس مال معاً، ويعود الاختلال في ميزان المدفوعات حسب هذه المقاربة للاختلال بين الطلب وعرض النقود، إن سعر الصرف عنصر هام له أثره على ميزان المدفوعات، حيث أن مختلف المعاملات الاقتصادية المسجلة على مستوى ميزان المدفوعات تحتاج وحدة لقياس فمن المعروف أن لكل بلد عملته، إن سعر الصرف يعمل على ربط بين الاقتصاد المحلي (الوطني) والاقتصاد الأجنبي.

1- إشكالية البحث:

يعتبر سعر الصرف من المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر على ميزان المدفوعات، كما أنه من الأساليب المستعملة في معالجة الاختلال في ميزان المدفوعات، وقد تناولت العديد من المقاربات شروط تحقق الأثر الإيجابي لتغير سعر الصرف على ميزان المدفوعات، بالرجوع للمقاربات والنظريات يعتبر سعر الصرف من العوامل (المتغيرات) المؤثر على ميزان المدفوعات، فسعر الصرف وسيلة لقياس قيمة المنتجات المحلية والأجنبية، ووسيلة لتسوية مختلف المعاملات الاقتصادية الأجنبية.

عرفت الفترة قبل سنة 1990 بداية عمليات التخفيض التي انطلقت مع نهاية سنة 1987 لتستمر حتى 1994، إن عملية التخفيض في قيمة الدينار الجزائري كانت ضرورية في ظل

الأوضاع الاقتصادية السيئة من عجز في ميزان المدفوعات و الميزانية العامة والتقييم المغالى فيه وغيرها من الأوضاع، كما أن تحفيض الدينار الجزائري فرضته عليها المؤسسات النقدية الدولية، هدفت السلطات من هذه التحولات التي عرفها سعر الصرف تحقيق جملة من الأهداف من بينها تحقيق التوازن الخارجي، إن التقلبات التي عرفها الدينار تستدعي ضرورة الوقوف على أثرها على ميزان المدفوعات الجزائري، من هذا المنطلق يتبلور الإشكال الرئيسي التالي:

ما أثر تقلبات سعر الصرف على أرصدة ميزان المدفوعات الجزائري خلال الفترة من 1990 إلى

2018؟

وللإجابة على الإشكالية الرئيسية، تم الاستعانة بالأسئلة الفرعية التالية:

- ما طبيعة سعر الصرف؟ وما دور نظام الصرف في تحديد سعر الصرف؟
 - ماهي مختلف العوامل المؤدية لتقلبات سعر الصرف؟ وكيف تفسر النظريات مختلف العوامل المؤثر في سعر الصرف؟
 - ما طبيعة ميزان المدفوعات وما هي مختلف العناصر المكونة له؟
 - كيف ساهم صندوق النقد الدولي في وضع الأسس لتسجيل مختلف المعاملات الاقتصادية؟
 - كيف يؤدي تخفيض العملة إلى تحسن ميزان المدفوعات؟ وما هي مختلف المقاربات التي تناولت العلاقة بين تغيرات سعر الصرف وميزان المدفوعات؟
 - ما هي مختلف المراحل التي عرفها الدينار الجزائري؟ وكيف كان أثرها على ميزان المدفوعات الجزائري؟
 - كيف يمكن قياس أثر تقلبات سعر الصرف على ميزان المدفوعات الجزائري؟
- 2- فرضيات البحث: انطلاقا من الإشكالية المطروحة، تصاغ الفرضيات التالية:
- إن انخفاض قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي تؤدي إلى تحسن الحساب الجاري الجزائري ؛
 - إن ارتفاع قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي تؤدي لتراجع حساب رأس المال الجزائري ؛
 - إن انخفاض قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي تؤدي لتحسن رصيد الإجمالي لميزان المدفوعات الجزائري؛

- إن التغيرات التي عرفها سعر الصرف الفعلي الحقيقي أثرت على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات الجزائري.

3- أهداف الدراسة: يسعى من خلال هذه الدراسة تحقيق الأهداف التالية:

- التعريف بسعر الصرف وإظهار كيف لنظام الصرف أن يحدد قيمته؛
- التعريف بمختلف العوامل المؤدية لتقلبات في سعر الصرف، ومعرفة مختلف التفسيرات التي قدمتها مختلف النظريات؛

- التعريف بميزان المدفوعات ومختلف العناصر المشكلة له؛
- توضيح مساهمة صندوق النقد الدولي في وضع الأسس لتسجيل مختلف المعاملات الاقتصادية؛

- شرح كيفية تحسن ميزان المدفوعات عن طريق تخفيض قيمة العملة؛

- قياس أثر تقلبات الدينار الجزائري على أرصدة ميزان المدفوعات الجزائري.

4- أهمية الدراسة: تستمد هذه الدراسة أهميتها نظرا لأهمية المتغيرين سعر الصرف و ميزان المدفوعات، فسعر الصرف يعتبر حلقة وصل بين البلد والعالم الخارجي وقيمه تعكس قوة البلد، وهو من المتغيرات المهمة التي تستخدم لتحقيق مختلف الأهداف، كما أنه تمثيلا لقيمة النقود في الخارج، كما أن ميزان المدفوعات يعتبر عنصرا هام فتوازنه يعبر عن التوازن الخارجي للبلد، حيث كل بلد يسعى لتحقيق التوازن الاقتصادي لميزان المدفوعات تحقيقا لتوازن الخارجي، كما أنه يسجل مختلف المعلومات والبيانات عن مختلف المعاملات الاقتصادية للبلد مع العالم الخارجي.

5- حدود الدراسة: تتمثل حدود الدراسة في الإطار المكاني والزمني، حيث الحيز المكاني للدراسة هو الجزائر، بينما الإطار الزمني للدراسة امتدت من الفترة 1990 إلى سنة 2018.

6- منهج البحث والأدوات المستخدمة: لغرض دراسة الموضوع من مختلف جوانبه تم الاعتماد على مجموعة من المناهج والأدوات:

- **المنهج الوصفي التحليلي:** لقد تم اعتماد المنهج الوصفي في الجانب النظري من خلال جمع مختلف المعلومات المتعلقة بسعر الصرف وميزان المدفوعات والعلاقة النظرية

بينهما، وذلك بالاطلاع على مختلف المراجع والأدبيات، بينما أستخدم المنهج التحليلي من أجل تحليل مختلف المعلومات والبيانات المتعلقة بالموضوع.

- **المنهج التاريخي:** أعتد المنهج التاريخي من أجل سرد وتتبع التطورات التي عرفها نظام الصرف على المستوى الدولي، كما تم أيضا دراسة مسار تطور الدينار الجزائري وذلك منذ إنشاء الدينار الجزائري في أبريل 1964، ومعرفة مختلف التحولات التي عرفها منذ أنشأه، بالإضافة للتطورات التي عرفها ميزان المدفوعات وبعض المؤشرات الاقتصادية، وتحليل تطور مختلف مكوناته.

- **المنهج القياسي:** في الجزء الأخير من الدراسة تم الاعتماد على المنهج القياسي لغرض قياس أثر تقلبات سعر الصرف الدينار الجزائري على مختلف أرصدة ميزان المدفوعات الجزائري، من خلال الاعتماد على نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL).

بالإضافة للمناهج المستخدمة تم الاعتماد على مجموعة من الأدوات :

- مختلف الإحصائيات والبيانات المتعلقة بالموضوع؛
 - بعض المقاييس الإحصائية لتعرف على متغيرات الدراسة؛
 - استخدام برنامج Eviews12 لقياس أثر سعر الصرف على أرصدة ميزان المدفوعات.
- 7- **صعوبات البحث:** تتمثل صعوبة هذه الدراسة في تضارب الإحصائيات، كما أن الإحصائيات غير متوفرة مما استدعى الاستعانة بمصدرين للحصول على البيانات لكل متغير في بعض الحالات، مثل الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات، رصيد الحساب الجاري و حساب رأس المال فالإحصائيات بعضها غير متوفر.

1-8- **الدراسات السابقة:** يعتبر موضوع سعر الصرف وميزان المدفوعات من المواضيع الهامة فقد تعددت الدراسات التي تناولت العلاقة بين المتغيرين سوى الدراسات بالعربية وحتى الدراسات الأجنبية.

2-8- **الدراسات العربية:**

1- **تماضر جابر النشير الحسن (2015)،** بعنوان قياس أثر تقلبات سعر الصرف على ميزان المدفوعات دراسة تطبيقية على اقتصاد السودان (للفترة 1970-2013) ، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد 16، العدد 02، هدفت هذه الدراسة لقياس أثر تقلبات سعر الصرف على ميزان المدفوعات في السودان، كما هدفت أيضا لتحديد المتغيرات المؤثرة على ميزان

المدفوعات في السودان، اعتمدت هذه الدراسة على بيانات سنوية امتدت فترة الدراسة من سنة 1970 إلى سنة 2013، حيث تم اختبار استقرارية متغيرات الدراسة، وبعدها تم اختبار وجود تكامل مشترك باستخدام اختبار (Johansen Cointegration Test)، استخدمت طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) للتقدير، كما اختبر خلو النموذج من المشاكل القياسية، وتوصلت الدراسة لوجود أثر سعر الصرف على ميزان المدفوعات وهو أثر سلبي، وأوصت الدراسة بضرورة تحقيق النمو في القطاع الحقيقي لتعزيز الصادرات وخلق فرص عمل، الحد من التضخم والفقر، وفي نفس الوقت خفض الواردات غير المنتجة.

2. خالد بشير أبو زيد (2016)، دراسة بعنوان أثر تغير سعر الصرف على ميزان المدفوعات، دراسة نشرت بمجلة الاقتصاد والتجارة، جامعة الزيتونة، العدد 09، تهدف هذه الدراسة للتعرف على تأثير سعر الصرف في تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات الليبي في ظل المراحل التي مر بها الاقتصاد الليبي، وقد امتدت الدراسة من سنة 1970 إلى سنة 2010، تم استخدام الانحدار الخطي المتعدد، وخلصت الدراسة لوجود علاقة طردية بين سعر الصرف وميزان المدفوعات، كما أن تغير سعر الصرف بصورة عامة له آثار سلبية على الاقتصاد الليبي، وأوصت الدراسة بضرورة تنوع مصادر الدخل القومي من خلال دعم قطاع الصادرات غير النفطية، كما أن سعر الصرف يعتبر عامل ضروري وأساسي لتعديل ميزان المدفوعات الليبي لكنه غير كاف، إذا يجب أن يكون ضمن استراتيجية اقتصادية كلية شاملة لتحقيق الأثر الإيجابي المرجو منه.

3. محمد الناصر حميداتو، عبد القادر شويرفات (2016)، دراسة بعنوان أثر سياسات سعر الصرف على ميزان المدفوعات الجزائري- دراسة تحليلية وقياسية للفترة (1989-2014)، مجلة الباحث، الجزائر، المجلد 16، العدد 16، هدفت الدراسة لتبيان أثر السياسات الصرف المنتهجة في الجزائر على ميزان المدفوعات، قد امتدت فترة الدراسة ما بين سنة 1989 إلى سنة 2014، وخصصت الفترة من سنة 1999 إلى سنة 2014 لقياس أثر سياسات الصرف على ميزان المدفوعات الجزائري وخصص الجزء الأول من الدراسة والذي حدد بالفترة 1989 إلى 1998 لتحليل أثر تخفيض العملة على ميزان المدفوعات، وتم استخدام الانحدار الذاتي واختبار العلاقة بين سعر الصرف والحساب

الجاري، سعر الصرف وحساب رأس المال، وسعر الصرف والرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات، وتوصلت الدراسة أن سياسة تخفيض العملة التي قامت بها الجزائر لم يكن لها أثر واضح أو معتبر على إعادة توازن ميزان المدفوعات وذلك خلال الفترة من سنة 1989 إلى سنة 1998، كما توصلت الدراسة لوجود علاقة بين سعر الصرف وكل من رصيد الحساب الجاري، ورصيد ميزان المدفوعات، وأوصت الدراسة بتخفيف الرقابة على الصرف وإعطاء مرونة أكبر للجهاز المصرفي بما يتناسب والاستفادة من حركة رؤوس الأموال للداخل.

4. عبد الوحيد صرارمة، بعلول نوفل(2017)، دراسة بعنوان أثر تقلبات سعر صرف الدينار مقابل الدولار الأمريكي على رصيد ميزان مدفوعات الجزائر - دراسة تحليلية قياسية للفترة 2000-2014، مجلة ميلاف للبحوث والدراسات، الجزائر، العدد 05، هدفت هذه الدراسة لتحليل انعكاس تقلبات سعر الصرف على هيكل ميزان المدفوعات الجزائري، وقد امتدت فترة الدراسة من سنة 2000 إلى سنة 2014، وقد استخدمت طريقة المربعات الصغرى لتقدير معاملات النموذج، وتم اختبار الفروض، واختبار السببية، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف ورصيد ميزان المدفوعات، وعدم وجود سببية في الاتجاهين بين سعر الصرف وميزان المدفوعات، كما أن عملية تخفيض قيمة الدينار الجزائري ليست لها نتائج إيجابية كبيرة على الاقتصاد الجزائري، وأصت الدراسة بإتباع سياسات اقتصادية مناسبة بشكل يضمن استقرار كل من سعر الصرف ووضعية ميزان المدفوعات.

5. خضير سفيان، صالح حميدانو(2017)، دراسة بعنوان تغيرات أسعار الصرف الدولية وأثرها على ميزان المدفوعات الجزائري دراسة تحليلية وقياسية، مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة، المجلد 01، العدد 02. هدفت الدراسة لإبراز أثر تغيرات أسعار الصرف الدولية على ميزان المدفوعات الجزائري، امتدت فترة الدراسة من سنة 2004 إلى سنة 2014، تم اختبار العلاقة السببية بين سعر الصرف وأرصدة ميزان المدفوعات وارتباط وتأثير سعر الصرف في كل منهما، استخدم نموذج الانحدار الخطي البسيط أو المتعدد عند الضرورة لدراسة العلاقة بين سعر الصرف والحساب الجاري وحساب رأس المال والرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات. توصلت الدراسة إلى أن تحسن رصيد ميزان

المدفوعات وارتفاع حجم احتياطي الصرف وتراجع المديونية الخارجية، كانت نتيجة ارتفاع أسعار النفط، كما أن نسبة كبيرة من مداخيل الجزائر بالعملة الصعبة تضيع نتيجة اختلاف العملات المتعامل بها بين الصادرات والواردات ؛ خلصت الدراسة إلى أن تنويع الواردات خارج منطقة الأورو يحد من خسائر الصرف الناتجة عن تحويل الدولار مقابل اليورو، كما أن تنويع الصادرات الجزائرية خارج المحروقات أمر ضروري لتجنب الأزمات النفطية النابعة من انخفاض أسعار النفط.

6. عبود عبد المجيد (2017)، دراسة بعنوان أثر تغيرات سعر الصرف على أرصدة ميزان المدفوعات الجزائري- دراسة قياسية باستخدام نماذج أشعة الانحدار الذاتي (VAR) خلال الفترة 1990 إلى 2015، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، الجزائر، المجلد 01، العدد 04، هدفت الدراسة لقياس أثر تغيرات سعر الصرف على أرصدة ميزان المدفوعات الجزائري، وقد اعتمد الباحث على بيانات سنوية امتدت من سنة 1990 إلى سنة 2015، خصت الدراسة الاقتصاد الجزائري وقد استخدم الباحث أشعة الانحدار الذاتي (VAR)، حيث تم اختبار استقرار السلاسل الزمنية، وقد تشكلت الدراسة من ثلاث نماذج حسب أرصدة ميزان المدفوعات، رصيد الميزان التجاري، رصيد الحساب رأسمال، الرصيد الكلي لميزان المدفوعات، وتم الاستعانة بمتغيرات مستقلة أخرى، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود تأثير مباشر لسعر الصرف على رصيد حساب رأسمال، وبين تحليل التباين أن مساهمة سعر الصرف متوسطة في تفسير خطأ التنبؤ برصيد الميزان التجاري والرصيد الكلي لميزان المدفوعات، عكس أسعار النفط الخام التي لها قدرة تنبؤية كبيرة، وأوصت الدراسة بالعمل من أجل الوصول إلى اقتصاد قوي، مرن ومتنوع لا يتأثر بالصدمات، وتحقيق قابلية تحويل الدينار الجزائري على المستوى الدولي.

7. صرامة عبد الواحد، بعلول نوفل (2018)، بعنوان قياس العلاقة بين سعر الصرف وميزان المدفوعات دراسة حالة مجموعة من الدول العربية خلال الفترة 2000-2016، مجلة المالية وحوكمة الشركات، الجزائر، المجلد 2، العدد 02، هدفت الدراسة لقياس أثر سعر الصرف على ميزان المدفوعات، وقد استهدفت الدراسة مجموعة من الدول العربية، وامتدت فترة الدراسة من سنة 2000 إلى سنة 2016، وتم استخدام أسلوب بيانات السلاسل الزمنية المجمع (Panal Data)، وتوصلت الدراسة لوجود تأثير إيجابي لسعر

الصرف على ميزان المدفوعات، وأوصت الدراسة بضرورة إيجاد مصادر أخرى للعملات الصعبة باعتبار أن المصدر الرئيسي لها هو المحروقات، وذلك بتشجيع القطاعات الإنتاجية، والبحث عن بدائل أخرى للنفط.

8. صالح أويابة، عبد الرزاق خليل (2018)، دراسة بعنوان أثر التغيرات في سعر الصرف والتضخم المحلي على ميزان المدفوعات دراسة حالة الجزائر 1990-2016، مجلة دراسات العدد الاقتصادي، الجزائر، المجلد 15، العدد 02، هدفت الدراسة لتحليل أثر كل من سعر الصرف والتضخم على ميزان المدفوعات في الجزائر، وذلك خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى سنة 2016، تم اعتماد بيانات سنوية واستخدمت طريقة المربعات الصغرى العادية، وتوصلت الدراسة أن تأثير سعر الصرف على ميزان المدفوعات تأثير سلبي، وكذلك الأمر بالنسبة للتضخم، وأوصت الدراسة بضرورة العمل على استقرار سعر الصرف وتشجيع الاستثمار الأجنبي في الجزائر عن طريق القوانين الخاصة بالاستثمار وتحويل الأموال والإعفاء من الرسوم والضرائب.

9. تامر فكرى عطيفة النجار (2018)، دراسة بعنوان تقلبات أسعار الصرف وأثرها على ميزان المدفوعات المصري ووسائل علاجها- دراسة تطبيقية-، أطروحة دكتوراه في الاقتصاد، جامعة الأزهر، مصر، هدفت الدراسة لتحليل أثر تقلبات أسعار الصرف على ميزان المدفوعات المصري، وكذا قياس العلاقة بين سعر الصرف ومكونات ميزان المدفوعات المصري، ومحاولة البحث عن الوسائل والآليات للحد من الآثار السلبية لتقلبات أسعار الصرف على ميزان المدفوعات، قام الباحث في هذه الدراسة بتحليل أثر سياسة الصرف على وضع ميزان المدفوعات خلال فترة امتدت من بداية الخمسينات إلى 2018/2017، كما تم قياس أثر تقلبات سعر الصرف على مكونات ميزان المدفوعات المصري لفترة امتدت من سنة 1991/1990 إلى 2016/2015.

لقياس أثر تقلبات سعر الصرف الجنيه المصري على الصادرات، الواردات والميزان التجاري خلال الفترة 1991/1990 إلى 2016/2015، تم دراسة استقرارية السلاسل الزمنية، اختبار التكامل المشترك لتحديد العلاقة التوازنية بين متغيرات الدراسة في المدى الطويل. توصلت الدراسة لوجود علاقة طردية بين ارتفاع سعر الصرف وبين الصادرات، الميزان التجاري، ميزان التحويلات، ميزان المعاملات الرأسمالية والمالية وميزان المدفوعات،

بينما هناك علاقة عكسية بين ارتفاع سعر الصرف وبين الواردات ، الميزان الخدمي، كما تم من خلال هذه الدراسة دراسة مدى ملائمة منهج المرونات على ميزان المدفوعات المصري وكذلك منهج النقدي وتوصلت الدراسة لعدم تحقق شرط مارشال ليرنر حيث مجموع مرونة الصادرات ومرونة الواردات أقل من الواحد، وبالتالي فإن الصادرات والواردات لا تتأثران بتخفيض سعر الصرف، غير أن الدراسة وجدت أن المنهج النقدي يفسر جزء كبيرا من التغير الذي يحدث في رصيد ميزان المدفوعات المصري وذلك بالاستناد للتغيرات التي تحدث في كل من مضاعف النقود ، مستوى الأسعار والائتمان المحلي. أوصت الدراسة بأن الاعتماد على سياسة تخفيض الجنيه وحدها غير كافية لمعالجة الاختلال في ميزان المدفوعات، كما يجب دعم سعر صرف الجنيه المصري بدلا من الاستمرار في تخفيضه من خلال العمل على تحسين ميزان المدفوعات.

10. جمال مساعدي (2018 - 2019)، دراسة بعنوان أثر تغير سعر الصرف على

ميزان المدفوعات في الجزائر دراسة قياسية للفترة (1996-2016)، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الطور الثالث، جامعة 08 ماي 1945 قالمة، الجزائر، وهدفت هذه الدراسة للوقوف على مدى تأثير سعر الصرف على الصادرات والواردات الجزائرية، بالإضافة للاستثمار الأجنبي، وتأثير على رصيد ميزان المدفوعات كهدف أساسي، تم دراسة حالة الجزائر، وأعتد على بيانات سنوية امتدت من سنة 1996 إلى سنة 2016، وتم استخدام خمسة نماذج(الصادرات، الواردات، الاستثمار الأجنبي المباشر، الميزان الجاري، رصيد ميزان المدفوعات)، وأستخدم كل من نموذج ARDL و VAR وذلك حسب نتائج اختبار استقرارية متغيرات الدراسة، وقد خلصت الدراسة لأن تأثير سعر الصرف طفيف وسلبى على ميزان المدفوعات وهو ما لا يتماشى مع النظرية الاقتصادية، وتوصلت الدراسة إلى أنه من الأفضل للاقتصاد الجزائري العودة إلى تثبيت سعر الصرف للأجل اقتناص الفرصة من جراء ذلك والمتمثلة في خلق جو من الاستقرار للمستثمر الأجنبي الذي يجذب ثبات سعر صرف الدينار، وذلك لتقليل من مخاطر سعر الصرف.

8-3- الدراسات الأجنبية: بالنسبة للدراسات الأجنبية التي تناولت الموضوع فمنها ما يلي:

1. Oladipupo A.O& Onotaniyahuwo Faith Ogheneovo (2011), Impact of exchange rate on balance of payment in Nigeria, An International Multidisciplinary Journal, Ethiopia, Vol 5,N 04.

بعنوان: أثر سعر الصرف على ميزان المدفوعات النيجيري، بحثت هذه الدراسة بشكل تجريبي في تأثير سعر الصرف على القطاع الخارجي (حالة ميزان المدفوعات)، وقد استخدمت طريقة المربعات الصغرى العادية (Ordinary Least Square) لتقدير بيانات التي امتدت خلال فترة زمنية من سنة 1970 إلى سنة 2008، وتوصلت الدراسة إلى أن سعر الصرف له تأثير كبير على ميزان المدفوعات، فانخفاض سعر الصرف يمكن أن يؤدي لتحسين وضع ميزان المدفوعات إذا فرض الانضباط المالي، كما أوصت الدراسة بإنشاء آليات مراقبة مناسبة على مستوى البنك المركزي لضمان صرف العملات الأجنبية بشكل صحيح، مع ضرورة وجود انضباط في سوق الصرف الأجنبي.

2. Okwuchukwu Odili(2014), Exchange rate and balance of payment AnAutoregressive Distributed Lag Econometric Investigation on Nigeria, IOSR Journal of Economics and Finance, Vol4, Issue 6.

سعر الصرف وميزان المدفوعات: دراسة قياسية على نيجيريا (ARDL)، تبحث هذه الدراسة في تأثير سعر الصرف على ميزان المدفوعات في نيجيريا، باعتماد بيانات سنوية من سنة 1971 إلى سنة 2012 استخدمت الدراسة نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL) لدراسة العلاقة قصيرة والطويلة، وتم خلال هذه الدراسة اختبار شرط مارشال، وتوصلت الدراسة لوجود علاقة ايجابية بين سعر الصرف وميزان المدفوعات في المدى الطويل وهي ذات دلالة إحصائية، أما في المدى القصير فالعلاقة بين سعر الصرف وميزان المدفوعات في نيجيريا ايجابية لكنها غير معنوية، وتوصلت الدراسة أيضا أن تخفيض/ انخفاض سعر الصرف يحسن ميزان المدفوعات، وأن شرط مارشال ليرنر محقق في نيجيريا، وأوصت الدراسة بتتويع الاقتصاد وتعزيز المقاولاتية في نيجيريا، وإتباع سياسات من شأنها وضع حد للاستيراد المفرط وتشجيع الصادرات.

3. Martins Luoboyi & Olarinde Muftau (2014), Impact of exchange rate depreciation on the balance of payments Emirical evidence from Nigeria, Cogent EConomics & Finance.

دراسة بعنوان أثر انخفاض سعر الصرف على ميزان المدفوعات: دراسة تجريبية على نيجيريا، تهدف هذه الدراسة للبحث عن أثر انخفاض سعر الصرف على ميزان المدفوعات في نيجيريا خلال الفترة من سنة 1961 إلى سنة 2012، وتم استخدام نموذج تصحيح الخطأ (VECM)، حيث اختبرت إستقرارية السلاسل الزمنية، التكامل المشترك

Johansen Cointegration Test، وتم اختبار السببية والتباين، وتوصلت الدراسة لوجود علاقة توازن طويل الأجل بين ميزان المدفوعات ومتغيرات الاقتصاد الكلي وإشارة نتائج التباين إلى أن التغيرات في ميزان المدفوعات النيجيري لا ترجع إلى التغيرات في سعر الصرف، كما أن انخفاض سعر الصرف منذ منتصف الثمانيات لم يكن له تأثير إيجابي على ميزان المدفوعات، وأوصت الدراسة بضرورة تحقيق النمو في القطاع الحقيقي مع خفض الواردات غير المنتجة، العمل على جذب الاستثمار الأجنبي الخاص وتحفيز استقرار سعر الصرف.

4. Nawaz Ahmed and Others (2014), Impact of Exchange Rate On Balance of Payment An Investigation From Pakistan, Research Journal of Finance and Accounting , Vol 5, No 13.

هدفت الدراسة لتحديد تأثير سعر الصرف على ميزان المدفوعات، واقتراح طرق لتحسين ميزان المدفوعات الباكستاني اعتمدت الدراسة على بيانات إحصائية امتدت من شهر جانفي 2007 إلى أكتوبر 2013، لاختبار التأثير أستخدم اختبار ARDL، واختبار السببية Granger Causality Test، وتوصلت الدراسة لوجود علاقة إيجابية ومعنوية بين سعر الصرف وميزان المدفوعات، حيث استقرار سعر الصرف يشجع الاستثمار وهذا ما من شأنه أن يؤدي لتحسن ميزان المدفوعات الباكستاني.

5. Echekoba Felix Nwaolisa(2017) ,Effects of Exchange rate fluctions on the balance of payment in the Nigerian Economy, International Journal of Scientific Research and Management, Vol 5, Issue 12.

الهدف الأساسي للدراسة هو التحقيق في العلاقة بين تقلبات أسعار الصرف وميزان المدفوعات، بالإضافة للبحث في العلاقة بين تقلبات سعر الصرف ومستوى الصادرات، وميزان المدفوعات وسعر الصرف والاستيراد والتصدير، وقد امتدت فترة الدراسة من سنة 1990 إلى سنة 2013، واعتمدت على بيانات سنوية، أستخدم اختبار ديكي فولر للدراسة الاستقرارية والانحدار المتعدد لتقدير العلاقة بين المتغيرات ، أظهرت النتائج أن تقلبات أسعار الصرف بشكل عام تؤثر على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية، وخلص الباحث إلى أنه يتعين على الحكومة تنسيق ما بين السياسات النقدية والمالية لتعزيز الصادرات غير النفطية.

6. Tomas Urbanovsky (2017), The connection between the exchange rate and the balance of payments accounts in the CZECH Republic An econometric Approach, Journal Financial Assets and Investing, Vol 8, N 01 , Masaryk University.

علاقة بين سعر الصرف وحسابات ميزان المدفوعات في جمهورية التشيك مقارنة قياسية هدفت هذه الدراسة في البحث في طبيعة العلاقة بين سعر الصرف الإسمي والحساب الجاري والحساب المالي لميزان المدفوعات في جمهورية التشيك، وكانت فترة الدراسة من الثلاثي الأول لسنة 1995 إلى الثلاثي الرابع 2015، وقد استخدم كل من اختبار التكامل المشترك، ونموذج تصحيح الخطأ، واختبار السببية، توصلت الدراسة إلى أنه يسبب تغير في ميزان الحساب الجاري بسبب تغير في رصيد الحساب المالي، هذه العلاقة لها طبيعة سببية ذات اتجاهين، لا وجود لعلاقات أخرى تشير إلى السببية، حيث تؤدي الزيادة (الانخفاض) في رصيد الحساب الجاري إلى انخفاض (الزيادة) في الحساب المالي، والعكس صحيح، ويعود هذان المتغيرين إلى توازنهما في المدى الطويل، وكنتيجة أساسية لهذه هو أن التحرير المفرط للنظام المالي التشيكي يمكن أن يؤدي إلى تدفق كبير لرأس المال، ويعرض استدامة الحساب الجاري للخطر ويثير أزمة العملة في جمهورية التشيك.

7. Babatunde Afolabi, Adekunle Sherif.O(2017), The Analysis of exchange rate fluctuation on Nigeria s balance of payments, International Research Journal of Finance and Economics, Issue 163.

تحليل تقلب سعر الصرف على ميزان المدفوعات نيجيريا، هدفت الدراسة لقياس العلاقة بين تقلبات سعر الصرف وميزان المدفوعات في نيجيريا، امتدت فترة الدراسة من سنة 1985 إلى سنة 2015، وقد استخدم اختبار التكامل المشترك جوهانسن لاختبار العلاقة الطويلة المدى، بالإضافة لنموذج ARCH و GARCH لاختبار تأثير تقلب أسعار الصرف، توصلت الدراسة لعدم وجود علاقة طويلة بين سعر الصرف وميزان المدفوعات خلال فترة الدراسة، غير أن معامل تأثير ARCH ذو دلالة إحصائية عند 10 %، أما تأثير GARCH فهو غير معنوي، وقد أوصت الدراسة بضرورة عمل السلطات النقدية على تحرير أسعار الصرف لأجل جذب الاستثمار الأجنبي وذلك لتحسين ميزان المدفوعات في نيجيريا.

8. N.M. Gatawa And Others(2018), An empirical analysis of The impact of Floating Exchange Rate on Balance of Payment in Nigeria, Turkish Economic Review, Vol 5, Issue 3.

دراسة بعنوان تحليل تجريبي لتأثير سعر الصرف العائم(المرن) على ميزان المدفوعات في نيجيريا، هدفت الدراسة لقياس أثر سعر الصرف المرن على ميزان المدفوعات النيجيري حيث اعتمدت الدراسة على بيانات سنوية من سنة 1986 إلى سنة 2016، وخصت الدراسة بالاقتصاد النيجيري، ولقياس العلاقة تم دراسة استقرارية السلاسل الزمنية واستخدم كل من اختبار التكامل المشترك Johansen Cointegration Test ونموذج تصحيح الخطأ(VECM)، توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين سعر الصرف وميزان المدفوعات في الاقتصاد النيجيري على المدى القصير والطويل وهي ذات دلالة إحصائية، بالإضافة لاختبار السببية، حيث أظهر اختبار السببية، أن المحددات الرئيسية لسعر الصرف هي الناتج المحلي الحقيقي والعرض النقدي وأظهر أيضا أن العلاقة بين المتغيرات المستخدمة في الدراسة (سعر الصرف، ميزان المدفوعات، الإنفاق الحكومي، الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي...) تمتد من الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والعرض النقدي إلى سعر الصرف، تم إلى ميزان المدفوعات، وأوصت الدراسة بالحفاظ على سياسة انخفاض سعر الصرف لكن مع التدخل الحكومي، كما يجب على الحكومة ممثلة بالبنك المركزي النيجيري، تطبيق تخفيض النفقات النقدية (العرض النقدي والائتمان المحلي) التي تعمل دائما على استقرار ميزان المدفوعات.

حاولت الدراسات التجريبية السابقة باختلاف الأساليب المستخدمة في التحليل من أدوات ومناهج ونماذج قياسية، قياس وتحديد أثر تقلبات(تغيرات) سعر الصرف على الرصيد الاجمالي لميزان المدفوعات وكذلك مختلف الأرصدة المكونة لميزان المدفوعات، وقد تنوعت هذه الدراسات بين بلدان عربية وأجنبية وهذا يشير إلى مدى أهمية الموضوع في النظريات الاقتصادية، فالتجارة الخارجية تعتمد على وجود وسيط وأداة تربط بين بلدين أو بالأحرى اقتصاديين كما أن مختلف المعاملات التي تتم بين البلد والخارج تحتاج لتقيد وتسجيل ونظرا لارتباط هذا المتغيرين معا فقد تنوعت الدراسات النظرية والتجريبية التي تناولت هذا الموضوع، وتتميز هذه الدراسة عن سابقتها في شقيها النظري والتطبيقي بمحاولة معالجة مختلف الجوانب المتعلقة بالموضوع والتفصيل فيها من مختلف النواحي

حيث فصل في مختلف النظريات التي تناولت تقلبات سعر الصرف ومختلف العوامل التي تؤثر في تحركات سعر الصرف هذا في الجانب النظري كذلك تم عرض الطبعة السادسة من ميزان المدفوعات ومختلف الطبقات التي صدرت عن صندوق النقد الدولي، كما جاء نوع من التفصيل في الحديث عن نظم الصرف القانونية والفعلية وفق آخر ترتيبات الصادرة عن صندوق النقد الدولي و خصص جزء للحديث عن نظم الصرف الفعلية في الجزائر، أما يميز الجانب التطبيقي رغم أن النموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع أستخدم من قبل هو تناول أثر سعر الصرف على مختلف الحسابات الرئيسية لميزان المدفوعات.

9- **هيكل البحث:** لغرض معالجة الموضوع من مختلف جوانبه، تم تقسيم هذه الدراسة على النحو التالي:

الفصل الأول: الذي بعنوان الإطار النظري لسعر الصرف، قسم هذا الفصل لأربعة مباحث، حيث حددت أهم المفاهيم المتعلقة به، كيفية تسعيره، مضمونه وظائفه، كما تم التطرق للنظم الصرف من حيث تطورها، التعريف بمختلف أنظمة الصرف، أما المبحث الثاني من الدراسة فقد تتطرق فيه لتقلبات سعر الصرف كما تم التعرف على مختلف العوامل المؤدية لتقلبات سعر الصرف، والنظريات المفسرة لتحركات سعر الصرف كنظرية تعادل القوى الشرائية وغيرها من النظريات المحددة لسعر الصرف، كما تناول المبحث الثالث سوق الصرف الأجنبي أين تم التعريف بمختلف أقسامه وتنظيمه، وخصص الجزء الأخير من المبحث لدراسة مخاطر الصرف، بالنسبة للمبحث الرابع والأخير من الفصل الأول تناول سياسة الصرف الأجنبي من خلال التعريف بأهدافها ومختلف الأدوات التي تتضمنها، كما عرفت سياسة التخفيض والرفع في العملة، كذلك الرقابة على الصرف وموازنة الصرف؛

الفصل الثاني: تناول الفصل الثاني جانبين، الجانب الأول خصص لدراسة نظرية لميزان المدفوعات، حيث تطرق فيه لمختلف المفاهيم المرتبطة بميزان المدفوعات، كما تم التعريف بمختلف مصادر جمع المعلومات، أيضا التعريف بدور صندوق النقد الدولي في وضع الأسس لتسجيل مختلف المعاملات الاقتصادية، كما تم تحديد مختلف مكونات ميزان المدفوعات وفق الطبعة السادسة لصندوق النقد الدولي وتم مقارنتها بالطبعة الخامسة، كما تم إظهار مختلف

المؤشرات المستخرجة من ميزان المدفوعات وكذا إبراز علاقة حسابات ميزان المدفوعات بالحسابات الاقتصادية، أما المبحث الثالث خصص للتعريف بالتوازن والاختلال في ميزان المدفوعات، فيما تطرق المبحث الرابع والأخير للجانب الثاني والمتمثل في العلاقة بين سعر الصرف وميزان المدفوعات من وجهة المقاربات.

الفصل الثالث: قسم هذا الفصل أيضا لأربعة مباحث، تتطرق في هذا الفصل للتعريف بمختلف المراحل التي مر بها الدينار الجزائري منذ أنشأه، وكذلك تم التطرق لمختلف لأنظمة الصرف التي عرفها سعر الصرف الجزائري حيث خصص جزء من الدراسة للتطرق لتصنيفات نظم الصرف الفعلي للدينار الجزائري حسب صندوق النقد الدولي وبعض التصنيفات الأخرى، كما عرف بمسار سياسة الصرف في الجزائر، وخصص المبحث الثالث من الدراسة للحديث عن سوق الصرف الأجنبي في الجزائر تنظيمه أقسامه ومختلف العمليات التي تتم على مستواه، كما تم التطرق لسوق الصرف الموازي، فيما خصص المبحث الرابع لتحليل هيكل ميزان المدفوعات الجزائري وتم استخراج بغض المؤشرات الاقتصادية منه.

الفصل الرابع: تناول الفصل الرابع دراسة قياسية لأثر سعر الصرف على أرصدة ميزان المدفوعات، حيث تم في المبحث الأول التعريف بالمنهجية المستخدمة في قياس أثر تقلبات سعر الصرف على أرصدة ميزان المدفوعات حيث تم تعريف بنموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع، أيضا التعريف بالاستقرارية ومختلف المشاكل القياسية وبعض الطروق للكشف عن وجودها، بالنسبة المبحث الثاني عالج قياس أثر تقلبات سعر الصرف على الحساب الجاري الجزائري في الأجل القصير والأجل الطويل باعتماد نموذجين، أما المبحث الثالث فتطرق لقياس أثر سعر الصرف على حساب رأس المال الجزائري في الأجل القصير والأجل الطويل، بينما المبحث الرابع والأخير تناول نموذجين لقياس أثر سعر الصرف على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات.

الفصل الأول:

الإطار النظري لسعر الصرف

مقدمة الفصل:

يعتبر سعر الصرف من الأمور المهمة في العلاقات الاقتصادية الخارجية، فهو أداة وصل بين الاقتصاد المحلي والاقتصاد الخارجي وهو محرك لمختلف المعاملات الاقتصادية، وسعر الصرف سلعة لها طالبوها وعارضوها ولها سوقها الذي يطلق عليه سوق الصرف الأجنبي، فالطلب على عملة ما يكون لأغراض عدة كتسوية المعاملات التجارية، السياحة، السفر... إلخ، كما أن الطلب على العملات ليس فقط لتلبية مختلف الحاجات بل أصبح لغرض المضاربة والتغطية والتحكيم، فقد طور المهندسون الماليون منتجات تسعى لتلبية مختلف الحاجات في ظل زيادة المخاطر المالية بصفة عامة ومخاطر الصرف خاصة .

لا يقتصر دور سعر الصرف على أنه أداة قياس لمختلف الأسعار والتكاليف فقط، ولا يكون الطلب عليه فقط لغرض تسوية مختلف المعاملات، بل أصبح المستثمرون يشترون أو يبيعون العملات لأغراض عدة كالمضاربة، التغطية وغيرها من الأغراض، كما أن سعر الصرف أيضا أداة بيد السلطات النقدية تستخدمها لتحقيق جملة من الأهداف المختلفة لتحقيق الاستقرار الاقتصادي، التنمية الاقتصادية، تخصيص الموارد وغيرها من الأهداف، نظرا لما له تأثير وارتباط بمختلف المتغيرات الاقتصادية.

سيخصص هذا الفصل للحديث عن مختلف الجوانب المتعلقة بسعر الصرف، وعلى هذا الأساس قسم الفصل الأول كالتالي:

المبحث الأول: سعر الصرف ماهيته، أشكاله و أنظمته

المبحث الثاني: تقلبات سعر الصرف الأسباب والنظريات المفسرة

المبحث الثالث: سوق الصرف الأجنبي ومخاطر الصرف

المبحث الرابع: سياسة الصرف الأجنبي

المبحث الأول: سعر الصرف ماهيته، أشكاله و أنظمته

تتطلب عملية المبادلات من الداخل والخارج وجود وسيط يمكن على أساسه قياس الأسعار، أن عملية البيع والشراء دخل الوطن تتم عن طريق دفع مبلغ من المال فنقود هنا تعتبر أداة لتسوية المعاملات، ولكل دولة نقود خاصة بها تمثل عملتها وعند القيام بمبادلات من الداخل إلى الخارج أو العكس يتطلب ذلك ضرورة تسوية هذه المعاملات غير أن لكل دولة عملة خاصة بها تختلف عن الدولة الأخرى ولمعالجة هذا الاختلاف يعتمد سعر الصرف كوسيلة لقياس وتسوية المعاملات الخارجية.

المطلب الأول: ماهية سعر الصرف

يعتبر سعر الصرف أداة ربط بين الاقتصاد المحلي والعالم الخارجي، كما أنه يسمح بقياس أسعار السلع الأجنبية ومقارنتها بالسلع المحلية، كما أنه يقيس قيمة العملة المحلية مقارنة بالعملات الأجنبية الأخرى.

1- تعريف سعر الصرف: تعددت التعاريف التي صيغت لتعريف سعر الصرف، ومن بين التعاريف ما يلي:

التعريف الأول: يعرف سعر الصرف بأنه سعر عملة واحدة معبر عنها بعملات أخرى¹.

يعتبر هذا التعريف عام ، حيث لا يحدد العملة الوطنية أو العملة الأجنبية.

التعريف الثاني: كما يعرف أيضا بأنه النسبة بين وحدة عملة واحدة وقيمة عملة أخرى يمكن استبدال هذه الوحدة بها في وقت محدد².

يشابه هذا التعريف نوعا ما التعريف الأول لكن يضيف عنصر الزمن ، ويعتبر الربط بين العملتين على أساس النسبة.

¹ Joseph E.Gagnon, Marc Hinterschweiger , **Flexible Exchange Rates for a Stable world Economy**, Peterson institute for international Economics, Washington- United States of America, 2011, p30

² Kenneth Onyebuchi Obi and Others, **The impact of exchange Rate Regimes on Economic Growth in Nigeria**, Journal of Economics and Sustainable Development, vol 7,No12,2016, p 116

التعريف الثالث: يعرف سعر الصرف في بلد ما على أنه ذلك المعدل الذي يتم بموجبه تبادل عملة مع عملات باقي العالم، أي عدد الوحدات التي تدفع من عملة بلد ما مقابل الحصول على وحدات من عملات البلدان الأخرى¹.

حسب هذا التعريف يعتبر سعر الصرف معدل الذي يقيس عدد الوحدات من عملة دولة ما اللازمة لحصول وحدات من عملات باقي العالم.

التعريف الرابع: يعرف سعر الصرف على أنه مقدار العملة الأجنبية التي يمكن شراؤها بوحدة واحدة من العملة الوطنية أو التكلفة بالعملة الوطنية لشراء وحدة واحدة من العملة الأجنبية².

يحدد هذا التعريف نوعين من العملات عملة الوطنية والعملة الأجنبية، وسعر الصرف حسب هذا التعريف يعبر عن قيمة وحدة واحدة من العملة الأجنبية وما يقابلها من وحدات وطنية أو قيمة وحدة واحدة من العملة الوطنية وما يقابلها من الوحدات الأجنبية.

التعريف الخامس: يطلق سعر الصرف على عدد الوحدات الوطنية التي تدفع للحصول على وحدة أجنبية، وأحيانا يعبر عن سعر الصرف بعدد الوحدات الأجنبية التي تدفع للحصول على وحدة وطنية³.

يعتبر هذا التعريف مشابه لتعريف السابق، ويتم تعريف سعر الصرف على أساس طبيعة التسعير.

التعريف السادس: يعرف سعر الصرف على أنه مقياس للقيمة الخارجية للعملة الوطنية، حيث يشير إلى عدد الوحدات من العملة الوطنية الواجب دفعها مقابل الحصول على عملة أجنبية واحدة⁴.

يمثل سعر الصرف مقياس للقيمة الخارجية للعملة الوطنية، ويشير التعريف لتسعير غير المباشر لسعر الصرف.

¹ ضياء مجيد الموسوي، تقلبات أسعار الصرف، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2016، ص 7

² Echekoba Felix Nwaolisa, **Effects of Exchange Rate Fluctuations on the Balance of Payment in the Nigerian Economy**, International Journal of Scientific Research and Management, Vol 5, N 12, 2017, P7576

³ أحمد فريد مصطفى، الاقتصاد النقدي والدولي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية - مصر، 2009، ص ص 385،386

⁴ Olivier Hueber, **Economie Générale**, 2^e édition, éditions Techniq, Paris- France, 2012, p 132

التعريف السابع: يعرف سعر الصرف على أنه عملية مبادلة العملة الوطنية بالعملات الأجنبية استناداً لمقاييس ومؤشرات اقتصادية وظروف العرض والطلب ، بهدف تمويل الأنشطة الإنتاجية والخدمية والتجارية¹.

يختلف هذا التعريف عن بقية التعاريف السابقة، حيث يعتبر سعر الصرف على أنه عملية مبادلة للعملة، هذه المبادلة تتم استناداً لمجموعة المقاييس والمؤشرات الاقتصادية، والهدف من هذه العملية هو تمويلي.

التعريف الثامن: كما عرف الاقتصادي "جيمس أنجرام" سعر الصرف بأنه بمثابة قاموس من كلمة واحدة يمكن أن تترجم من جميع الأسعار من لغة أجنبية إلى لغة وطنية².

أما الاقتصادي **جيمس أنجرام** فيعتبره كقاموس يترجم قيمة عملة وطنية مقابل عملات أجنبية.

يعرف سعر الصرف على أنه مقدار الوحدات من العملة الوطنية اللازمة للحصول على وحدة واحدة من عملة أجنبية أو عملات أجنبية ، أو العكس مقدار الوحدات من العملة الأجنبية أو العملات الأجنبية اللازمة للحصول على وحدة واحدة من العملة الوطنية ، ويتحدد هذا المقدار استناداً لمجموعة من المقاييس والمؤشرات الاقتصادية وحتى طبيعة النظام السائد، ويعبر سعر الصرف عن قيمة النقود المحلية (الوطنية) بالخارج فهو يقيس قوة العملة.

2- مضمون سعر الصرف: يعبر سعر الصرف عن قيمة عملة ما بدلالة عملات أخرى، ويتضمن سعر الصرف الجوانب التالية³:

- **الجانب الأول:** وهو جانب التكلفة، أي أن مضمون سعر الصرف يعبر عن تكلفة الحصول على العملة الأجنبية؛
- **الجانب الثاني:** جانب التعويض، أي أن مضمون سعر الصرف الأجنبي يعبر عن التعويض الذي يدفع لحائز العملة الأجنبية مقابل تنازله عنها؛

¹ علي كنعان، النقود والصيرفة والسياسة النقدية ، الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني للطباعة والنشر، لبنان، 2012، ص 405

² سعد صالح عيسى، أثر سعر الصرف على الناتج الداخلي الإجمالي دراسة حالة العراق كنموذج للمدة (2003-2012)، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة تكريت- العراق ، المجلد 12، العدد36، 2016، ص 247

³ محسن أحمد الخضيري، الاقتصاد العالمي والدولار دراسة في العلاقات التبادلية التأثيرية لتكتل النقدية الرئيسية في العالم، الطبعة الأولى، هلا للنشر والتوزيع، الجيزة - مصر، 2008، ص 31

- الجانب الثالث: جانب المكافأة، أي أن مضمون سعر الصرف للعملة الأجنبية يعبر عن المكافأة أو الجائزة التي يتم دفعها لحائز العملة الأجنبية مقابل قدرته على الاستغناء وبيعها.
- 3- تسعير سعر الصرف: يتم التعبير عن سعر الصرف وفق تسعيرتين هما¹:
 - تسعير عدم اليقين (تسعير غير المباشر): تعبر عن عدد الوحدات من العملة الوطنية مقابل وحدة واحدة من العملة الأجنبية؛
 - تسعير اليقين (تسعير المباشر): وهو عكس تسعير غير المباشرة، أي عدد الوحدات من العملة الأجنبية التي يجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من العملة الوطنية.

يعبر عن العملات برمز يتكون من ثلاثة حروف، فيكتب :

EUR = الأورو (European Union Euro)

USD = الدولار الأمريكي (United States Dollar)

JPY = الين (Japanese Yen)²

DZD = الدينار الجزائري (Djazair Dinar)

حيث يشير الحرفين الأول والثاني لإسم البلد، والحرف الثالث لرمز عملة البلد³.

يعبر سعر الصرف عن قيمة عملة بدلالة عملة أخرى، وعند التعبير عن قيمة عملة مقابل عملة أخرى، تكتب على النحو التالي⁴ :

USD /JPY: وتشير إلى عدد الوحدات من الين (عملة متغيرة) الواجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من الدولار الأمريكي (عملة أساسية) ، أما العبارة الثانية JPY/USD .

JPY/USD: تشير إلى عدد الوحدات من الدولار الأمريكي (عملة متغيرة) الواجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من الين (عملة أساسية).

¹ Philpe Arvisenet, **Finance internationale**, 2^e edition, Dunod, Paris- France, 2008, p 15

² Taylor Anelka et autres, **economie – droit**, BREAL, Paris-France, 2007, p 26

³ بن إبراهيم الغالي، بن ضيف محمد عدنان، الأسواق المالية الدولية الأسهم والسندات، الطبعة الأولى، دار علي بن زيد للطباعة والنشر، بسكرة- الجزائر، 2019، ص 70

⁴ Bob Steiner, **Foreign Exchange and money markets**, 1st edition, Butterworth-Heinemann, Chennai-India, 2002, P 95

يمثل رمز العملة على اليسار العملة الأساسية، حيث هناك دائما وحدة واحد من العملة الأساسية، أما الرمز على اليمين فيمثل العملة المتغيرة التي تمثل عدد الوحدات المساوية لوحدة واحدة من العملة الأساسية.

4- أهمية سعر الصرف: يلعب سعر الصرف دور هام في الاقتصاد، وتظهر أهميته في النقاط التالية:

- يلعب سعر الصرف دورا هاما في النشاطات الاقتصادية الخارجية التي يقوم بها أي بلد، ويحتل سعر الصرف مركزا أساسيا في السياسة النقدية، حيث يمكن أن يستخدم كهدف أو كأداة للسياسة النقدية من أجل تحقيق معدلات معينة من التضخم أو النشاط الاقتصادي أو ميزان المدفوعات، كما يمكن أن يكون مؤشر على تنافسية البلد ، وبالتالي على ميزان المدفوعات في النهاية كونه يمثل التكاليف والأسعار سواء داخل البلد أو خارجه¹؛
- يربط سعر الصرف الاقتصاد المحلي بالاقتصاد العالمي من خلال ثلاث أسواق (سوق السلع والخدمات، سوق الأصول المالية وغير المالية وسوق العمل) وعلى المستويين الكلي والجزئي²؛
- يعبر سعر الصرف عن تكاليف والأسعار سواء داخل البلد أو خارجه، فإنه يمكن أن يستخدم كمؤشر على تنافسية البلد وبالتالي على ميزان المدفوعات؛
- تظهر أهمية سعر الصرف على مستويين، حيث المستوى الأول يتمثل في أسعار الصرف التجارية الثنائية بين عمليتين، أما المستوى الثاني في إطار أسعار الصرف متعددة الأطراف³.

5- وظائف سعر الصرف: يؤدي سعر الصرف الوظائف التالية:

- **وظيفة قياسية:** يمكن سعر الصرف المنتجين المحليين من مقارنة وقياس الأسعار المحلية مع أسعار السوق العالمية، كما أن سعر الصرف بالنسبة لهم هو حلقة وصل بين الأسعار المحلية والأسعار العالمية.

¹ خالد أحمد فرحان المشهداني وآخرون، التمويل الدولي، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2015، ص ص 103-104

² سعد صالح عيسى، مرجع سبق ذكره، ص 248

³ عمران بن عيسى، عدالة العجالات، دراسة قياسية لأثر سعر الصرف على توازن الاقتصاد الوطني الجزائري للفترة 1970-2016، مجلة الدراسات المالية المعقدة، المجلد 03، العدد 02، الجزائر، 2018، ص 168

- **وظيفة تطويرية:** يستخدم سعر الصرف في التأثير على كل من الصادرات والواردات ، فيمكن من خلال سعر الصرف تطوير صادرات معينة ، ومن جهة أخرى، يؤدي سعر الصرف إلى الاستغناء أو تعطيل فروع صناعية معينة أو الاستعاضة عنها بالواردات التي تكون أسعارها أقل من أسعار السلع المحلية، وبالتالي يؤثر سعر الصرف على تركيب السلعي والجغرافي للتجارة الخارجية للدول¹؛
- **وظيفة توزيعية:** تكون على المستويين المحلي والعالمي، فعلى المستوى العالمي يؤدي ارتفاع سعر الصرف الأجنبي إلى ارتفاع قيمة الصادرات البلد وزيادة دخله القومي والعكس في حالة الانخفاض ونفس الأمر على المستوى المحلي فارتفاع سعر الصرف الأجنبي تصبح الصادرات مربحة ويزداد عدد أصحاب رؤوس الأموال بينما تتخضع القوة الشرائية للعمال والعكس في حالة الانخفاض².

¹ جمال محمد أحمد، إبراهيم السيد، البنك الدولي سياساته-مؤسساته- دوره في اقتصاديات الدول، الطبعة الأولى، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية- مصر، 2016، ص 190

² عبد الحسين جليل الغالبي، حقي أمين توماس، العلاقة بين سعر الصرف الأجنبي وعجز الموازنة العامة - مصر حالة دراسية- للمدة 1990-2014، مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية، المجلد، العدد21، العراق، 2017، ص 19

المطلب الثاني: أشكال سعر الصرف

يعتبر سعر الصرف حلقة وصل بين الاقتصاد المحلي والاقتصاد العالمي ، ويعبر عن عدد الوحدات من العملة الأجنبية اللازمة للحصول على وحدة واحدة من العملة المحلية أو العكس، ويتضمن سعر الصرف أشكال عديدة كسعر الصرف الإسمي، الحقيقي ، الفعلي وغيرها من الأشكال، ولكل شكل دلالاته الاقتصادية.

1- **سعر الصرف الاسمي:** سعر الصرف الاسمي هو السعر النسبي لعمليتي بلدين¹، وهو السعر الصرف الذي يكون سائد في تاريخ معين. وهو مجرد سعر عملة واحدة بدلالات عملة أخرى دون الرجوع إلى ما يعني ذلك بدلالات القوة الشرائية للسلع والخدمات².

يمكن التمييز بين نوعين من سعر الصرف الاسمي هما:

- أ- **سعر صرف اسمي رسمي:** وهو سعر علني تعلنه السلطات النقدية.
ب- **سعر صرف اسمي غير الرسمي:** وهو سعر تتعامل به وتحدده قوى السوق غير الرسمية.³

2- **سعر الصرف الحقيقي:** يمكن تعريف سعر الصرف الحقيقي بأنه السعر النسبي للسلع الأجنبية مقارنة بمثلتها المحلية. بصيغة أخرى هو سعر الصرف المعدل بالأسعار⁴، وهو مؤشر للقدرة التنافسية الدولية للبلد⁵، ولحساب سعر الصرف الحقيقي تستخدم الصيغة التالية⁶:

$$(1-1) \quad \text{سعر الصرف الحقيقي} = \text{سعر الصرف الإسمي} \times \text{مستوى الأسعار في البلد الأجنبي} / \text{مستوى الأسعار في البلد المحلي}$$

¹ N.Gregory Mankiw , **Macroeconomics**, Seventh Edition, New York -USA, 2010, P 135

² محمد علي إبراهيم العامري، الإدارة المالية الدولية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2013، ص ص 137، 138

³ محسن أحمد الخضيرى، مرجع سبق ذكره، ص 35

⁴ Kenneth O.Obi And Others, **The impact of Exchange Rate Regimes on Economic Growth in Nigeria**, Journal of Economics and Sustainable Development, Vol7, N 12,2016, p122

⁵ Ping HUA, **The economic and social effects of real exchange rate evidence from the chinese provinces**, International conference on social cohesion and development, Paris-France, 20-21 january 2011, P 14

⁶ Robert J. Carbaugh, **International Economics**, 13th Edition, South- Western Cengage learning, USA, 2011, P 385

تعبر العلاقة (1-1) عن قيمة سعر الصرف الحقيقي بالعملة المحلية ، حيث يمثل سعر الصرف الإسمي في هذه العلاقة عدد الوحدات من العملة المحلية مقابل وحدة واحدة من العملة الأجنبية. ومعكوس العلاقة (1-1) والذي يعبر عن قيمة سعر الصرف الحقيقي بالعملة الأجنبية، يكتب بالعلاقة التالية¹:

$$(2-1) \quad \text{سعر الصرف الحقيقي} = \frac{\text{سعر الصرف الإسمي} \times \text{مستوى الأسعار في البلد المحلي}}{\text{مستوى الأسعار في البلد الأجنبي}}$$

حيث يعبر سعر الصرف الاسمي في العلاقة (2-1) عن عدد الوحدات من العملة الأجنبية مقابل وحدة واحدة من العملة المحلية.

كلما كان سعر الصرف الحقيقي قريب من سعر الصرف الاسمي، كلما كان معدل التضخم منخفض، كما أنه يفيد المتعاملين الاقتصاديين في اتخاذ قراراتهم².

كما يعرف سعر الصرف الحقيقي على أنه سعر السلع القابلة للتجارة مقسوما على السلع غير قابلة للتجارة معبرا عن السعريين بعملة مشتركة. وعمليا يتم حساب هذا المعدل بضرب أسعار السلع القابلة للإتجار ($p^{\text{tradable f}}$) مقومة بالعملة الأجنبية في معدل الصرف الاسمي تم القسمة على أسعار السلع غير القابلة للتجارة ($p^{\text{nontradable h}}$) مقومة بالعملة المحلية ، وتكتب بالعلاقة التالية³:

$$RER = \frac{p^{\text{tradable f}} \times EX}{p^{\text{nontradable h}}} \quad (3-1)$$

3- **سعر الصرف الفعلي (أو متعدد الأطراف):** يعبر سعر الصرف الفعلي عن المؤشر الذي يقيس متوسط التغير في سعر صرف عملة ما بالنسبة لعدة عملات أخرى في فترة زمنية ما.

¹ Moses .K. Tule , Omolara .O.Duke(Mrs), **Computation of Nigeria 's Real Effective Exchange Rate Indices**, Economic and Financial Review, Central Bank of Nigeria, Vol 41, N 1, 2007, P 7

² صالح أويابة، عبد الرزاق خليل، أثر التغيرات في سعر الصرف والتضخم المحلي على ميزان المدفوعات دراسة حالة الجزائر 1990-2016، مجلة دراسات-العدد الاقتصادي، المجلد 15، العدد02، الجزائر، 2018، ص 164

³ عائشة بنوجعفر، مبارك بن زاير، تحديد سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري(1980-2015)، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 04، العدد02، الجزائر، 2018، ص 254

- وبالتالي مؤشر سعر الصرف الفعلي يساوي متوسط عدة أسعار صرف ثنائية¹، ويوجد عاملين يتدخلان في تحديد سعر الصرف الفعلي هما² :
- عدد العملات الأجنبية الرئيسية الممثلة لسلة العملات؛
 - الأوزان النسبية المعطاة لكل عملة أجنبية على أساس أهمية العملات الأجنبية للأطراف المتبادلة ووزنها في التجارة الخارجية (نسبة التعاملات التجارية مع كل شريك).
- يتم حساب سعر الصرف الفعلي كمتوسط هندسي مرجح، يعبر عنه بالعلاقة التالية³ :

$$E_i = \prod_{j=1}^m (S_{i,j})^{w_{i,j}} \quad (4-1)$$

E_i : هو سعر الصرف الفعلي للبلد i

$S_{i,j}$: سعر الصرف الثنائي بين البلدان i و j

m : يمثل عدد البلدان التي لها علاقة تجارية ملحوظة مع البلد i

$W_{i,j}$: هو الوزن المخصص لسعر الصرف الثنائي الذي يشمل عملة البلد j

يقسم سعر الصرف الفعلي إلى نوعين هما:

- أ- **سعر الصرف الفعلي الحقيقي**: هو متوسط لأسعار صرف حقيقية ثنائية بين دولة وشركائها (منافسيها التجاريين) وغالبا ما تستخدم بيانات التجارة الخارجية في تكوين الأوزان وأن سعر الصرف الفعلي الحقيقي هو سعر الصرف الفعلي الإسمي معدلا بحركات الأسعار في البلد المعني وشركائه التجاريين⁴. ويدل سعر الصرف الفعلي الحقيقي على مدى تحسن أو تطور عملة بلد ما بالنسبة لمجموعة أو لسلة من العملات الأخرى⁵.

¹ عبد المجيد قدي، مدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية دراسة تحليلية تقييمية، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005، ص 105

² محمد عبيدة، وليد لوشان، محددات سعر الصرف وشروط نجاح تخفيض العملة كسياسة لتحفيز الصادرات، المدير، المجلد 5، العدد 6، الجزائر، 2018، ص 68

³ Peijie Wang, *The Economics of Foreign Exchange and Global Finance*, Springer, Berlin- Germany, 2005, P 13

⁴ عبد الحسين جليل الغالبي، سياسة سعر الصرف الأجنبي والصدمة المزدوجة في الاقتصاد العراقي، مجلة الدراسات النقدية والمالية، عدد خاص بالمؤتمر السنوي الثالث للبنك المركزي العراقي، العراق، 2017، ص 17

⁵ عبد المجيد قدي، مرجع سبق ذكره، ص 105

يتم حساب سعر الصرف الفعلي الحقيقي باستخدام العلاقة التالية¹:

$$REER_t = \sum_{t=1}^n W_{it} \frac{E_{it} P_{it}^*}{P_t} \dots \dots \dots (5-1)$$

حيث:

$REER_t$: هو سعر الصرف الفعلي الحقيقي في الزمن t

W_{it} : وزن المرتبط بالشريك التجاري

E_{it} : سعر الصرف الإسمي

P_{it}^* : مستوى الأسعار المحلي في الزمن t

P_t : مستوى الأسعار الأجنبي في الزمن t

باستخدام طريقة الترجيح الهندسي، يتم قياس سعر الصرف الفعلي الحقيقي على النحو التالي:

$$REER_t = \prod_{i=1}^n W_{it} \frac{E_{it} P_{it}^*}{P_t} \dots \dots \dots (6-1)$$

ويتم حساب W_{it} على النحو التالي :

$$W_{it} = \frac{M_{it} + X_{it}}{\sum_{i=1}^n X_{it} + \sum_{i=1}^n M_{it}} \dots \dots \dots (7-1)$$

W_{it} : يمثل وزن البلد i في التجارة الإجمالية للبلد المحلي في الزمن t

M_{it} : واردات البلد المحلي من البلد i في الزمن t

X_{it} : صادرات البلد المحلي إلى البلد i في الزمن t

$\sum_{i=1}^n X_{it}$: مجموع صادرات البلد المحلي نحو الشركاء التجاريين في الزمن t

$\sum_{i=1}^n M_{it}$: مجموع واردات البلد المحلي من الشركاء التجاريين في الزمن t

ب- سعر الصرف الفعلي الاسمي: يجمع سعر الصرف الفعلي الاسمي بين أسعار

الصرف الثنائية الاسمية، ويعكس شروط تبادل العملة مقابل سلة من

العملات (العملات للشركاء التجاريين الأساسيين). وهو يمثل المتوسط المرجح لسعر

صرف الشركاء التجاريين الأساسيين².

¹ Ibrahim Waheed, Jimoh Ayodele, **Real Exchange Rate and Real effective exchange rate measurement: Some theoretical extentions**, MPRA Paper 59428, University Library of Munich, Gernay, 2012, PP 9-10

² Albert Ondo Ossa, **Economie monétaire internationale**, Edition ESTEM, Paris - France, 1999, P 44

4- **سعر الصرف التوازني:** هو سعر الصرف الذي يتناسب مع التوازن الاقتصادي الكلي، أي أن سعر الصرف عند التوازن يمثل توازن مستديم لميزان المدفوعات عندما يكون الاقتصاد ينمو بمعدل طبيعي، وهو بالتالي سعر الصرف الذي يسود في بيئة اقتصادية غير مختلة¹.

5- **أسعار الصرف الحالية والمستقبلية:** يمكن التمييز بين نوعين من أسعار الصرف الأجنبي بناء على تاريخ استلام المشتري للصرف الأجنبي هما:

أ- **أسعار الصرف الحالية (الآنية):** يعرف سعر الصرف الحالي بمعاملات الصرف التي تتضمن دفع وتسليم الصرف الأجنبي خلال يومين بعد القيام بالعملية الاقتصادية².

ب- **أسعار الصرف المستقبلية (الآجلة):** أما إذا حدد اتفاق شراء الصرف الأجنبي تاريخاً مستقبلياً للتسليم فإن سعر الشراء في هذه الحالة يسمى سعر الصرف المستقبلي وحال الاتفاق على مثل هذا التعاقد فإن سعر صرف العملة الأجنبية يبقى ثابتاً بغض النظر عما يحدث لسعر الصرف الحالي³، ويتم حسابه بصيغة التالية⁴:

$$TCT = TCN \left[\frac{1+r}{1+r'} \right] \quad (8-1)$$

حيث:

TCT: سعر الصرف الآجل

TCN: سعر الصرف الاسمي

r و r' أسعار الفائدة الآجلة في البلدين

¹ تماضر جابر البشير الحسن، قياس أثر تقلبات سعر الصرف على ميزان المدفوعات دراسة تطبيقية على اقتصاد السودان (للفترة 1970-2013)، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد 16، العدد 02، السودان، 2015، ص 64

² عبد الحسين جليل الغالبي، حقي أمين توماس، مرجع سبق ذكره، ص 20

³ طالب عوض، التجارة الدولية، الطبعة الأولى، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة- مصر، 2013، ص 197

⁴ Adouka Lakhdar, **Modélisation du taux de change du dinar algérien a l'aide des modèles ECM**, Thèse de doctorat science Economiques, Université Abou-Bakr Belkaid Tlemcen, Algerie, 2010/2011, p 120

المطلب الثالث: أنظمة سعر الصرف

إن تحديد قيمة سعر الصرف قد تكون وفق قوى السوق أي على أساس العرض والطلب ، كما يمكن أن تتدخل السلطات النقدية في تحديد سعر الصرف، ونظرا للطبيعة التي يتحدد بها سعر الصرف يتم تقسيم نظم الصرف لنظم الثابتة، نظم العائمة (المرنة) والنظم الوسيطة.

1- تعريف نظام سعر الصرف: يعرف نظام سعر الصرف على أنه مجموعة من الأسس والقواعد التي تنظم الإطار الذي يتحدد فيه سعر الصرف لعملة محلية ، هذه القيمة تسمى بسعر الصرف الاسمي والذي يمكن أن يتحدد مقابل عملة أو سلة من العملات الأجنبية أو مقابل وزن معين من سلعة ما كالذهب مثلا، فالنظام الصرف يعمل على إدارة تدخلات السلطات النقدية في سوق الصرف بهدف التأثير في تقلبات أسعار الصرف أو الدفاع عن العملة المحلية أو استهداف سعر صرف محدد¹.

كما يعرف نظام الصرف في بلد ما على أنه مجموع القواعد التي تحدد تدخل السلطات النقدية في سوق الصرف، وبالتالي سلوك سعر الصرف، يتأثر ذلك باعتبارات سياسية وأهداف اقتصادية².

2- لمحة عن التطورات التي عرفها النظام النقدي الدولي:

عرف نظام الصرف تطورات تتوافق مع التطورات التي عرفها النظام النقدي الدولي، لدى فالحديث عن تطورات هذا الأخير أمر مهم في فهم الجانب التاريخي لتطور نظم الصرف، وقد مر سعر الصرف بعدة مراحل بداية من قاعدة الذهب .

إن بداية العمل بقاعدة الذهب غير واضحة ، فهناك من يرجعها لبداية سنة 1820 حينما بدأت المملكة المتحدة بالعمل وفق هذه القاعدة³، لتعرف بعدها هذه القاعدة انتشار في دولا مثل ألمانيا وفرنسا والولايات المتحدة الأمريكية وقد زاد هذا الانتشار خاصة بعد أن أوصى المؤتمر الدولي الأول الذي عقد في باريس سنة 1876 بين عدد من الدول الأوروبية باستخدام نظام الذهب عالميا،

¹ نور الدين مناقر، ابراهيم قارة، أثر أنظمة سعر الصرف على أداء النمو الاقتصادي وتنمية الصادرات: دراسة قياسية لحالة الجزائر ،

Revue d etudes sur les institutions et le developpement،المجلد 02، العدد01، الجزائر،2015، ص 209

² Faiza bouzemlal, Ali Nabil Belouard, **Régime de Fecto en Algérie mythe et réalité**, Revue d'économie et de statistique appliquée, Vol 12, N 02, Algérie, 2015 , P 106

³Peijie wang , **Op.Cit**, P 21

ومع حلول سنة 1900 أصبحت معظم الدول تأخذ بقاعدة الذهب ماعدا الصين و المكسيك اللتان فضلتا قاعدة الفضة¹ ، في ظل هذه القاعدة تقوم كل دولة بتحديد قيمة عملتها بوزن معين من ذهب، وهو ما يعني ثبات أسعار الصرف ما بين العملات على أساس أوزان الذهب في كل منها، ويستلزم العمل بقاعدة الذهب توفر ثلاثة شروط هي تحديد قيمة ثابتة للعملة الوطنية بالذهب، ضمان قابلية العملة الوطنية الصرف بالذهب أو العكس بلا قيد ولا شرط طبقا للمعدل الثابت المحدد بوزن وحدة العملة بالذهب وتوفير حرية تصدير واستيراد للذهب².

إن استقرار أسعار الصرف لا يعتبر ما يميز فقط قاعدة الذهب بل أيضا خضوع التوازن الداخلي في كل دولة لمقتضيات التوازن الخارجي³، فالفائض في ميزان المدفوعات (عجز) يؤدي إلى تدفق الذهب للداخل (تدفق للخارج) ، ويؤدي تدفق الذهب للداخل (التدفق للخارج) إلى ارتفاع (انخفاض) الأسعار مما يؤدي لتقليص الفائض (العجز) في ميزان المدفوعات⁴.

بوقوع الحرب العالمية الأولى (1914-1918) وضع حد لنظام الذهبي بعد التوترات بين الدول المتحاربة، وقد عرفت هذه الفترة فوضى نقدية⁵، ونتيجة حالة عدم الاستقرار والمشاكل والمصاعب التي واجهتها بعض الدول نتيجة التخلي عن قاعدة الذهب حاولت بعض الدول العودة من جديد لهذا النظام⁶، وقد عقد مؤتمر جنوة عام 1922 بهدف العودة للنظام الذهب⁷، وبنهاية سنة 1928 تم تبني نظام الذهب من قبل معظم الدول غير أن العودة لهذا النظام لم تكن في شكل قاعدة الذهب التي سادت قبل الحرب العالمية، وعرف هذا النظام بنظام الصرف بالذهب⁸، تتلخص

¹ سامية عمر عبدة، النظام النقدي والمالي الدولي، حوليات جامعة قالمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد، العدد 18، الجزائر، 2016، ص ص 216-217

² مصطفى بن شلاط، فاطمة الوالي، دراسة قياسية لتحديد سعر الصرف الدينار الجزائري حسب نظرية تعادل القوة الشرائية، مجلة التنظيم والعمل، المجلد4، العدد 4، الجزائر، 2016، ص 113

³ حازم البيلاوي، النظام الإقتصادي الدولي المعاصر، الطبعة الثانية، الأمين للنشر والتوزيع، صنعاء- اليمن، 2014، ص ص 72-

⁴ Peijie wang Op.Cit, P 21

⁵ Yaya S. Camara, **Régimes de changes et performances économiques en Afrique Sub-saharienne**, Thèse pour l'obtention du titre Docteur en sciences économiques, Université de Nice Sophia Antipolis école doctorale despeg, France, 2014, P 19

⁶ سامية عمر عبدة، مرجع سبق ذكره، ص ص 219-220

⁷ عبد القادر خليل، مبادئ الاقتصاد النقدي والمصرفي، الجزء الأول، مفاهيم أولية وتطبيقات حول النقود والنظريات النقدية، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2014، ص ص 181-182

⁸ سامية عمر عبدة، مرجع سبق ذكره، ص ص 219-220

الفكرة الرئيسية لهذا النظام بأن قيمة العملة لبلد ما لا تتحدد مباشرة على أساس الذهب، بل ارتباطها بالذهب هو ارتباط غير مباشر عن طريق عملة بلد آخر، بمعنى آخر أن قيمة الوحدة النقدية لبلد ما ترتبط بطريقة غير مباشرة وبنسبة ثابتة مع عملة بلد آخر يسير أو يعتمد على نظام الذهب¹. لكن بحلول سنة 1931 بدأت القاعدة بالانهيار، ولم تبقى ملتزمة بقاعدة الذهب إلا فرنسا، بلجيكا، هولندا، إيطاليا، سويسرا والتي أطلق عليها اسم " جبهة الذهب". وفي سنة 1936 انهارت القاعدة بخروج جبهة الذهب².

في 22 يوليو 1944 تم انعقاد المؤتمر المالي والنقدي في منطقة بريتون وودز في ولاية نيوهامبشير في الولايات المتحدة الأمريكية³، وفي ظل نظام بريتون وودز تم تقييم الدولار الأمريكي بمبلغ 35 دولار للأوقية (أونصة Ounce) من الذهب⁴. في أوت 1971، أعلن الرئيس الأمريكي نيكسون عن وقف تحويل الدولار الأمريكي لذهب⁵، وظهر للوجود في سنة 1973 ما يعرف بنظام التعويم (العائم)، في سنة 1976 اعترفت اتفاقية جاماكا رسمياً بنظام التعويم⁶. إن نهاية نظام بروتون وودز تمثل بداية عالم جديد تتمتع فيه الدول بحرية اختيار نظام سعر الصرف الخاص بهم⁷.

ويمكن تلخيص مختلف التطورات التي عرفها نظام سعر الصرف في العالم خلال الفترة من سنة 1880 إلى سنة 2000 في الجدول التالي:

¹ محمود حسين الوادي واخرون، الاقتصاد الكلي، الطبعة الثانية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان - الأردن، 2010، ص 225

² فاطمة الزهراء خبازي، النظام النقدي الدولي المنافسة -أورو-دولار، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2013، ص ص 32-33

³ مرجع نفسه، ص 33

⁴ Peijie wang, **Op.Cit**, P 22

⁵ Yaya S. Camara, **Op.Cit** , P21

⁶ حيدر نعمة بخيت، سياسات الاستقرار الاقتصادي في مصر والصين والولايات المتحدة الأمريكية المتحدة، دار أمانة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2013، ص ص 87- 88

⁷ Atish R.Ghosh and Others , **Echange Rate Regimes Choices and Consequences**, Massachusetts Institute of Technology,London- England, 2002, P 19

الجدول (01-01): التسلسل الزمني لأنظمة الصرف في العالم خلال الفترة (1880-2000)

| السنوات | النظام |
|-----------|--|
| 1914-1880 | قاعدة الذهب، اتحاد العملة، مجالس العملة، التعويم |
| 1945-1919 | نظام الصرف بالذهب، التعويم، التعويم المدار، الاتحادات النقدية، التعويم الحر |
| 1971-1946 | نظام بريتون وودز القابل للتعديل، التعويم، أسعار الصرف الثنائية والمتعددة |
| 2000-1973 | التعويم الحر، التعويم المدار، الربط القابل للتعديل، الربط الزاحف، الربط إلى سلة من العملات، المناطق أو النطاقات المستهدفة، التثبيت مقابل عملة واحدة، الاتحادات النقدية، مجالس العملة |

Source: Najia Saqib, The effect of Exchange rate Fluctuation on Trade Balance Empiricle Evidence from Saudi Arab Economy, Journal of Knowledge Mangement, Vol 03, N 05, 2013, p 2

3- أنواع أنظمة الصرف: تقسم أنظمة الصرف كما يلي:

3-1- نظام سعر الصرف الثابت: في ظل هذا النظام، يتم تحديد سعر صرف معين للعملة لا يتغير إلا في حدود ضيقة. تعتبر قاعدة الذهب وقاعدة الصرف بالذهب أوضح مثال، ويعتبر البنك المركزي المتدخل الوحيد والرئيسي في سوق الصرف، من خلال التأثير في طلب وعرض العملة وذلك بغية الحفاظ على قيمتها واستقرارها. تقوم السلطات النقدية في ظل هذا النظام بتثبيت سعر صرف العملة، إما بالنسبة لعملة واحدة أو بالنسبة لسلة من العملات¹. وقد قامت بلدان عديدة بربط عملاتها بالدولار أو غيرها من العملات الرئيسية، وهناك دول اختارت ربط عملاتها بسلة العملات الأخرى التي تركز عادة على عملات أهم الشركاء التجاريين للبلد المعني، ودول ربطت عملتها بحقوق السحب الخاصة، وقد كان لنظام سعر الصرف الثابت، والمربوط آثار كارثية على اقتصاديات بعض البلدان من بينها المكسيك (1994)، النمور الآسيوية (1997) وغيرها من الدول². الهدف الرئيسي لهذا النظام هو تحقيق الاستقرار في قيمة العملة من خلال ربطها بعملة

¹ فاطمة الزهراء خبازي، مرجع سبق ذكره، ص 21

² عمران بشراير، مراد تهتان، أثر أنظمة الصرف على النمو الاقتصادي في الدول العربية مع إشارة خاصة لحالة الجزائر دراسة تحليلية قياسية باستخدام نماذج بانل، المجلة المغربية للاقتصاد والتسيير، المجلد 02، العدد 01، الجزائر، 2015، ص 8

أقوى أو أكثر استقرارا (أو لعملات). وفقا لهذا النظام فالعملة لا تتقلب و وفقا لظروف السوق، وهذا ما يخلق مناخ عمل مستقر ويمكن التنبؤ به للاستثمار والتجارة ما بين عملتين¹.

إن تبني نظام الصرف الثابت يحقق جملة من الايجابيات منها:

- الميزة الرئيسية لأنظمة سعر الصرف الثابتة هي ضمان نظريا قدرا معيناً من الاستقرار والقدرة على التنبؤ على المستوى النقدي، والذي من المفترض أن يؤدي لتنمية التجارة.
- انخفاض مخاطر سعر الصرف، الأمر الذي يشجع المؤسسات على المساهمة في المبادلات الدولية²؛
- تخفيض نسبة الاضطرابات المسجلة على مستوى سوق الصرف، والتي تؤثر مباشرة على حجم التجارة الدولية؛
- ضمان الثقة في العملة التي يتم ربطها بعملة قوية أو سلة من العملات القوية؛
- يترتب على هذا النظام انضباط في السياسة الداخلية للدولة³.
- رغم ايجابيات نظام الصرف الثابت، إلا أنه لا يخلو من السلبيات يذكر منها⁴:
- تقيد السياسات الاقتصادية المحلية للدولة بحسب احتياجات التوازن الخارجي أو وفقا لحالة ميزان المدفوعات، كما يفرض هذا النظام وجود احتياطات نقدية ضخمة؛
- يتسبب تبني هذا النظام بنقل الأوضاع الاقتصادية السيئة السائدة في الدول الأخرى إلى داخل الدولة مثل حالة الكساد والتضخم.

3-2- نظام سعر الصرف الحر أو المرن (العائمة): في ظل هذا النظام يترك لسعر الصرف

حرية التغير بشكل مستمر عبر الزمن وبما يتفق وقوى السوق، ويقتصر تدخل السلطات في التأثير على سرعة التغير في سعر الصرف، وليس الحد من هذا التغير⁵. وفي العصر الحديث يطلق على نظام أسعار الصرف الحرة أو المرنة أسم نظام تعويم العملات⁶، وتعود

¹ Brigitta Jakob, **Impact of Exchange Rate Regimes on Economic Growth**, Undergraduate Economic Review , vol12 , N 01 ,2016 , p 22

² Patrick Broutin, **Economie**, Hachette Livre, Paris – France, 2009, P 78

³ فاطمة خبازي، مرجع سبق ذكره ، ص 23

⁴ أمين تمار، أثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري-حالة الجزائر للفترة(1986-2015) دراسة قياسية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث، غير منشورة ، جامعة لونيبي علي - بليدة 02- الجزائر، 2018/2017، ص 40

⁵ عمران بشرير ومراد تهتان، مرجع سبق ذكره، ص 8

⁶ عبد القادر بحيح، **الشامل لتقنيات أعمال البنوك**، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، القبة القديمة- الجزائر، 2013، ص 295

تسمية تعويم لعدم استناد قيمة العملة إلى مثبت كالذهب مثلاً¹. ويجعل هذا النظام السلطات النقدية والمالية لا تتحمل عبئاً في مجال علاج الخلل في ميزان المدفوعات عن طريق اتخاذ السياسات المناسبة في مجالات الحد من الواردات، إحداث تغييرات في مستويات الأسعار والدخول في الداخل، إحداث تغييرات مناظرة في معدلات أسعار الفائدة، أو وضع قيود على انتقال رؤوس الأموال، ويرجع ذلك إلى أن جهاز السعر (التمن) يتكفل بإحداث التغييرات المناسبة في معدلات الصرف، بحيث تكون تلقائية ومن صنع سوق المعاملات التجارية الدولية، والتي تنعكس بدورها في التأثير على قيمة كل من الصادرات والواردات وانتقال رؤوس الأموال².

للنظام الصرف العائم جملة من الايجابيات، يمكن تلخيصها فيما يلي³ :

- **تفادي المضاربة:** انتهاء نظام الصرف الثابت قد يتسبب في إعاقة النشاط الاقتصادي بفعل المضاربة، في حين يتميز نظام الصرف العائم بأنه أكثر اتفاق مع تزايد حركة التجارة العالمية وتحركات رؤوس الأموال الدولية ومن تم تزايد الاعتماد الاقتصادي المتبادل؛
- **التوازن في ميزان المدفوعات (بطريقة آلية):** يتحدد سعر الصرف في ظل النظام العائم بتفاعل قوى الطلب والعرض في السوق، ففي حالة الفائض ترتفع قيمة العملة الوطنية، مما ينتج عنه ارتفاع أسعار السلعة الوطنية مقارنة مع الأجنبية، وبالتالي تنخفض الصادرات وترتفع حصيلة الواردات، وهكذا يحدث التوازن؛
- **اتخاذ سياسة اقتصادية ونقدية مستقلة:** فالدول التي تتبنى نظام الصرف العائم تعفى من إخضاع سياساتها الاقتصادية الداخلية لاعتبارات التوازن الخارجي.
- رغم ايجابيات هذا النظام إلا أنه لا يخلو من العيوب، والتي يمكن حصرها فيما يلي:
- يؤدي هذا النظام في كثير من الأحيان إلى الانحراف في أسعار الصرف (أي وجود اختلاف بين السعر السائد في السوق وبين سعر التوازن)⁴؛
- معدلات التضخم والتجارة الخارجية غير مستقرة نتيجة تقلب في سعره¹.

¹ خالد أحمد فرحان المشهداني، رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي، مبادئ الاقتصاد، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان -الأردن، 2013،

ص 164

² عبد القادر بحيح، مرجع سبق ذكره، ص ص 295-296

⁵ فاطمة خبازي، مرجع سبق ذكره، ص ص 24-25

⁴ مرجع نفسه، ص 25

3-3- نظم أسعار الصرف الوسيطة: أنظمة الصرف الوسيطة هي عبارة عن مزيج بين النظام الثابت والنظام المرن فهي تأخذ الاستقرار من الأنظمة الثابتة واستقلالية السياسة النقدية من الأنظمة المرنة. يهدف هذا النظام للحفاظ على تغيرات أسعار الصرف عند حدود مقبولة يتم تصميمها لتفادي التقلبات الحادة في أسعار الصرف بدلا من مواجهة قوى السوق. وعليه فإن الصعوبة التي يمكن أن تواجه هذه الأنظمة هي ضرورة إمكانية التنبؤ بتغيرات الأسعار، مما يؤثر تأثير على تحركات السعر في المستقبل من خلال إدارة أسعار الصرف سواء على المدى القصير أو على المدى الطويل².

ومن بعض مزايا أنظمة سعر الصرف الوسيطة ما يلي:

- تساهم أنظمة الصرف الوسيطة في تقليص التقلبات في سعر الصرف الإسمي، بحيث يلعب دور مهم في استهداف الأسعار الداخلية بالمقارنة مع أنظمة الصرف المرنة؛
- تحقيق استقرار نسبي في معدل التضخم المحلي بالمقارنة مع تطبيق نظام الصرف الثابت حتى ولو كانت وضعية التضخم غير مستقرة على مستوى اقتصاديات الدول الشريكة.

ومن بين عيوب الأنظمة الوسيطة ما يلي:

- يتدخل البنك المركزي لإبقاء سعر الصرف قريب جدا من معدل الصرف الحقيقي أو العمل على جعله يرتفع وينخفض في حدود مجالات محددة، وبالتالي يصبح نظام الصرف المطبق هو نظام صرف ثابت أي أن سعر الصرف يصبح لا يلعب دوره المنتظم وفق هذا النظام في تحقيق التوازن في الأسعار النسبية أو تحقيق الاستقرار النقدي³.

4- التقسيمات الفعلية لأنظمة سعر الصرف: إن تصنيف أنظمة الصرف يعتبر مسألة معقدة، ويعتبر التصنيف القانوني (Jure classification) التصنيف الأكثر بساطة والذي يظهر هدف الحكومات، غير أن توجه الحكومة قد يختلف عن نواياها، وهذا ما يجعل نظام سعر

¹ أمين تمار، مرجع سبق ذكره، ص 42

² شهيناز بدروي، تأثير أنظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الدول النامية دراسة قياسية باستخدام بيانات البانل لعينة من 18 دولة نامية (1980-2012)، أطروحة دكتوراه نظام ل.م.د في علوم الاقتصاد النقدي والمالي، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان-

الجزائر، 2014-2015، ص 22

³ شهيناز بدروي، مرجع سبق ذكره، ص ص 25-26

الصرف الفعلي المتبع مختلف (Facto classification)¹، وقد قسم صندوق النقد الدولي أنظمة سعر الصرف على أساس الواقع كما يلي:

1-4- الأنظمة بدون عملة رسمية خاصة (No Separate Legal Tender): يتميز هذا النظام بحالتين:

- **الحالة الأولى:** يتم في هذه الحالة استخدام عملة دولة مجاورة كعملة قانونية رسمية مثل الدولار (Dollarisation) تشير الدولار إلى الحالة التي تتم فيها العديد من المعاملات المالية، والحقيقية داخل اقتصاد ما بالدولار، بدلا من استخدام النقود المحلية².
- **الحالة الثانية:** في هذه الحالة تكون الدولة عضوة في اتحاد نقدي أو في أية تعاون نقدي يتخذ عملة مشتركة³، ويعرف الاتحاد النقدي (اتحاد العملة) بأنه " مجموعة من الدول الأعضاء التي ترتبط عملاتها الوطنية بنظام سعر الصرف الثابت، وبالمقابل ترتبط عملات الدول الأعضاء في المنطقة النقدية بنظام صرف مرن"⁴.

2-4- مجلس العملة (Currency Board): مجلس العملة هو نظام نقدي يستند إلى التزام قانوني يحدد صرف العملة المحلية مقابل عملة أجنبية بسعر صرف ثابت، مع فرض قيود على سلطة الإصدار بهدف ضمان الوفاء بالتزاماتها القانونية⁵. مما يعني أن عملية إصدار العملة المحلية لا تكون إلا مقابل النقد الأجنبي ومكفولة تماما بالأصول الأجنبية، مما يترتب عليه إلغاء وظائف البنك المركزي التقليدية كالرقابة النقدية والمقرض الأخير، وترك مساحة محدودة لسياسة النقدية التقديرية، وقد تكون هناك بعض المرونة ، حسب درجة صرامة القواعد المصرفية التي يفرضها ترتيب مجلس العملة⁶.

¹ Ali Massoud, Julius Horvath , **Exchange Rate Policy Tensions: A Comparative Study between North Africa and Central & Eastern Europe** , Applied Economics and Finance, Vol 2, No 4, 2015, P P 25-26

² أحمد عبد العال، العلاقة التبادلية بين معدلات الدولار وفاعلية السياسة النقدية، الطبعة الأولى، المكتب العربي للمعارف، القاهرة - مصر، 2013، ص 10

³ شهيناز بدرابي، مرجع سبق ذكره، ص 19

⁴ أحمد بن خليفة، عزي بن خليفة، مقاربات منهجية وعلمية حول أنظمة أسعار الصرف العالمية، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، العدد 02، تيسمسيلت- الجزائر، 2017، ص 29

⁵ Karl Habermeier and others , **Revised System for the Classification of Exchange Rate Arrangements**, IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington – USA, 2009, P 11

⁶ أحمد بن خليفة، مرجع سبق ذكره، ص 31

3-4- الأنظمة الثابتة التقليدية (Conventional pegged arrangement): تقوم الدولة

بتثبيت عملتها الوطنية عند سعر صرف ثابت لعملة أجنبية أو لسلة من العملات. كما أنه هناك التزام مشدد للحفاظ على نقطة التعادل حيث يكون تذبذب سعر الصرف دخل مجال ضيق جدا (أقل من $\pm 1\%$)، كما أن الاحتياطات لا تغطي بالكامل المسؤوليات النقدية المحلية وذلك لترك بعض الإمكانية الضعيفة لاستخدام السياسة النقدية¹.

4-4- الأنظمة الثابتة مع نطاقات أفقية (Pegged exchange rate with in horizontal bands):

تتشابه هذه الأنظمة مع الأنظمة الثابتة التقليدية ولكن هناك إمكانية أكبر للتقلب بإضافة بعض الهوامش لزيادة التقلب الإسمي أو الحقيقي، بحيث يكون هذا الأخير داخل مجال معين ويلتزم البنك المركزي بالحفاظ عليه².

4-5- الأنظمة المستقرة (Stabilized arrangement): تصنف كترتيب ثابت يتطلب بقاء

سعر الصرف الفوري في السوق ضمن هامش 2 بالمائة لمدة ستة أشهر أو أكثر. ويتم استخدام التقنيات الإحصائية لتثبيت هامش الاستقرار المطلوب في العملة أو سلة من العملات³.

4-6- الأنظمة الثابتة الزاحفة (Crawling peg): تعرف أيضا بالربط المتحرك وهي من

الأنظمة الوسيطة ويتم في هذا النظام تعديل دوري طفيف لسعر العملة بالنسبة لسعر معن عنه مسبقا وهذا من خلال الية أوتوماتيكية عن طريق ترجيح الأسعار بمؤشرات اقتصادية متفق عليها⁴. وفقا لهذا النظام يتم تعديل قيمة العملة المحلية بشكل دوري وبمعدلات ثابتة استجابة للتغير في المؤشرات الكمية المختارة، كأن يعدل سعر الصرف الأجنبي الزاحف تلقائيا لإبعاد آثار التضخم مثلا⁵.

¹ شهيناز بدروي، مرجع سبق ذكره، ص 20

² مرجع نفسه، ص 23

³ International Monetary Fund, Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions 2017, Washington –USA, 2018, P 45

⁴ شهيناز بدروي، مرجع سبق ذكره، ص 23

⁵ عبد الحسين جليل الغالبي، مرجع سبق ذكره، ص 19

4-7- الأنظمة شبه زاحفة (Crawl- like arrangement) : بالنسبة للأنظمة شبه زاحفة، يتحرك سعر الصرف ضمن نطاق ضيق يبلغ 2 بالمائة بالنسبة لاتجاه محدد إحصائيا لمدة ستة أشهر أو أكثر¹.

4-8- التعويم الحر (Free Floating): تتحدد حسب هذه الحالة قيمة سعر الصرف الأجنبي من خلال قوى العرض والطلب في السوق، ونادرا ما تكون هناك تدخلات وإن حصلت فهي لتقليص التقلبات وليس لتحديد مستوى معين للسعر².

تجدر الإشارة إلى أنه بالإضافة للنظم الفعلية (الواقعية) الصادرة عن صندوق النقد الدولي، قام بعض الاقتصاديين بتصنيف أنظمة الصرف.

¹ International Monetary Fund, Op.Cit, P 45

² عبدالحسين جليل الغالبي، مرجع سبق ذكره، ص 20

المبحث الثاني: تقلبات سعر الصرف الأسباب والنظريات المفسرة

يلعب سعر الصرف دورا هام في الاقتصاد، وباعتباره يعبر عن عملة وطنية بدلالة عملات أجنبية أو العكس ، فإنه دائما يكون عرضت لتغيرات التي قد تكون نحو الارتفاع أو الانخفاض ، وترجع هذه التغيرات التي تعرف بالتقلبات لجملة من العوامل المختلفة، فارتفاع مستوى الأسعار في الداخل مقارنة بالخارج يساهم بإحداث تغير في قيمة العملة، كما أن أسعار الفائدة لها أثرها على قيمة العملة، ولا يقتصر ذلك على الجانب الاقتصادي فقط. فحتى الجانب السياسي وغيره من الجوانب لها أثرها عليه.

المطلب الأول: تقلبات سعر الصرف

يعرف سعر الصرف حركة دائمة ، ففي ظل نظام الصرف المرن يتحرك سعر الصرف بكل حرية نحو الانخفاض أو الارتفاع ، وذلك حسب قوى العرض والطلب ، غير أنه ليس نفسه في ظل نظام الصرف الثابت فحركته هنا تكون حسب أهداف السلطات النقدية ، فسعر الصرف مثله مثل أي السلعة تزيد قيمته بزيادة الطلب عليها والعكس صحيح، حيث زيادة الطلب على عملة ما يؤدي لارتفاع قيمتها مقابل عملة أو عملات أخرى .

1- تعريف تقلبات سعر الصرف:

يعرف تقلب سعر الصرف بأنه المخاطر المرتبطة بالتحركات غير المتوقعة في أسعار الصرف¹، إن هذه التحركات في أسعار الصرف قد تكون نحو الانخفاض أو الارتفاع، أو بفعل التخفيض والرفع . هناك العديد من العوامل التي تؤثر في سعر الصرف منها مستوى الإنتاج والتضخم والانفتاح التجاري، أسعار الفائدة، عرض النقود، نظام سعر الصرف، استقلال البنك المركزي، التغيرات في ميزان المدفوعات، تحركات رأس المال الدولية، التطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات السياسات النقدية والمالية التي يتعين تنفيذها، بالإضافة إلى المضاربة والأخبار والتوقعات و التي سوف تؤثر بشكل غير مباشر على تقلب سعر الصرف².

¹ Wan Mohd Mohd Abdo and Others, **Macroeconomic Factors That influence Exchange Rate Fluctuation in Asean Countries**, International Academic Research Journal of science, Vol 02, N 01 , 2016, P90

² Zerrin Kilicarslan, **Determinants of Exchange rate volatility: Empirical Evidence for Turkey**, Journal of Economics Finance and Accounting, V 5 I 2, 2018 , P 205

تتعرض أسعار الصرف للتقلبات خلال اليوم الواحد أو خلال يومين متتاليين، والتقلب هو ميزة الأسعار السوقية، يتم تلقائياً في سوق الصرف الأجنبي وبدون تدخل من أية جهة تعيق تفاعل قوى العرض والطلب، فيرتفع سعر صرف العملة إذا ما زاد الطلب على هذه العملة عن عرضها، والعكس إذا انخفض الطلب على هذه العملة¹. ويتم حساب نسبة التقلب في قيمة العملة بالعلاقة التالية²:

$$\Delta S = \frac{S - S_{t-1}}{S_{t-1}} \quad (9-1)$$

ΔS = نسبة التقلب (التغير) في قيمة العملة

S = سعر الصرف الحاضر Spot في نهاية المدة (سعر البيع Ask Price)

S_{t-1} = سعر الصرف الحاضر Spot في بداية المدة (سعر الشراء Bid Price)

2- أشكال تقلب سعر الصرف: إن التقلبات في سعر الصرف تكون وفق الشكلين التاليين:

2-1- الانخفاض (Depreciation): تشير هذه الوضعية لتطلب المزيد من الوحدات من عملة البلد (العملة الوطنية) لأجل شراء عملة بلد آخر. هذا يعني سعر العملة الأجنبية أعلى من العملة الوطنية³، أي انخفاض سعر العملة المحلية مقابل العملة الأجنبية.

2-2- الارتفاع (Appreciation): وهو عكس الانخفاض، ويقصد به ارتفاع سعر الصرف العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية، إن ارتفاع في قيمة عملة ما يقابله انخفاض في عملة مقابلة والعكس صحيح⁴.

¹ جهاد أحمد أبو السندس، عبد الناصر طلب نزال الزبيد، مبادئ الاقتصاد الكلي مفاهيم وتطبيقات عملية، الطبعة الأولى، دار تسنيم للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2008، ص 289

² محمد علي إبراهيم العامري، الإدارة المالية الدولية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2013، ص 127

³ Richard C. Osadume, **Effect of Foreign exchange rate regimes on Nigeria economic development 1986-2018**, European Journal of Accounting, finance and Investment, Vol 4, No 12, 2018, P 125

⁴ Dominck Salvatore, **Economie Internationale**, Traduction de la 9 édition américaine par Fabienne Leloup et Achille Hannequart, Bruxelles- Belgique, Pour la traduction en langue française Edition de boeck Université, 2008, P516

المطلب الثاني: الأسباب المؤدية لتقلبات سعر الصرف

إن التغيرات (التقلبات) في سعر الصرف ترجع لجملة من العوامل التي تساهم بشكل أو باخر في انخفاض أو ارتفاع سعر الصرف، ومن بين هذه العوامل ما هو اقتصادي كالتضخم وأسعار الفائدة ومنه ما هو غير اقتصادي.

1- العوامل الاقتصادية المؤثرة على سعر الصرف: يمكن حصر أهم العوامل الاقتصادية المؤثرة في سعر الصرف فيما يلي:

1-1- السياسات الاقتصادية: يظهر أثر السياسة الاقتصادية من خلال كل من السياسة النقدية والسياسة المالية كما يلي:

1-1-1- أثر السياسة النقدية على سعر الصرف: من أجل التأثير على عرض النقود يستخدم البنك المركزي مجموعة من الأدوات والتي تؤثر على سعر الصرف ومن هذه الأدوات:

أ- **نسبة الاحتياطي القانوني:** تؤثر نسبة الاحتياطي القانوني على سعر الصرف كما يلي:

فالزيادة (انخفاض) في نسبة الاحتياطي القانوني تؤثر على قدرة البنوك التجارية على الإقراض مما يؤدي إلى انخفاض (زيادة) عرض النقود ويؤدي إلى عدم التوسع (التوسع) في النشاط الاقتصادي والإنتاج وانخفاض (ارتفاع) في الواردات مما يؤدي إلى انخفاض (زيادة) الطلب على العملة الأجنبية فتتخفف قيمتها (ترتفع) أما العملة المحلية ومن جهة الصادرات فإن انخفاض أسعارها يزيد الطلب عليها وبالتالي الطلب على العملة المحلية، والعكس في حالة تخفيض نسبة الاحتياطي القانوني¹.

ب- **تغير سعر إعادة الخصم:** يؤثر تغير سعر إعادة الخصم على سعر الصرف حيث أن رفع سعر الخصم يؤدي إلى الحد من قدرة البنوك التجارية على الإقراض بالإضافة لرفع سعر الفائدة وبالتالي ارتفاع قيمة العملة نتيجة زيادة الطلب عليها، وانخفاض سعر إعادة الخصم ينتج عنه انخفاض قيمة العملة²، وقد أكد الاقتصادي Wicksill أن رفع سعر الخصم يؤدي إلى زيادة القيمة الخارجية لعملة ذلك البلد وذلك لأن رفع سعر الخصم يؤدي إلى زيادة سعر

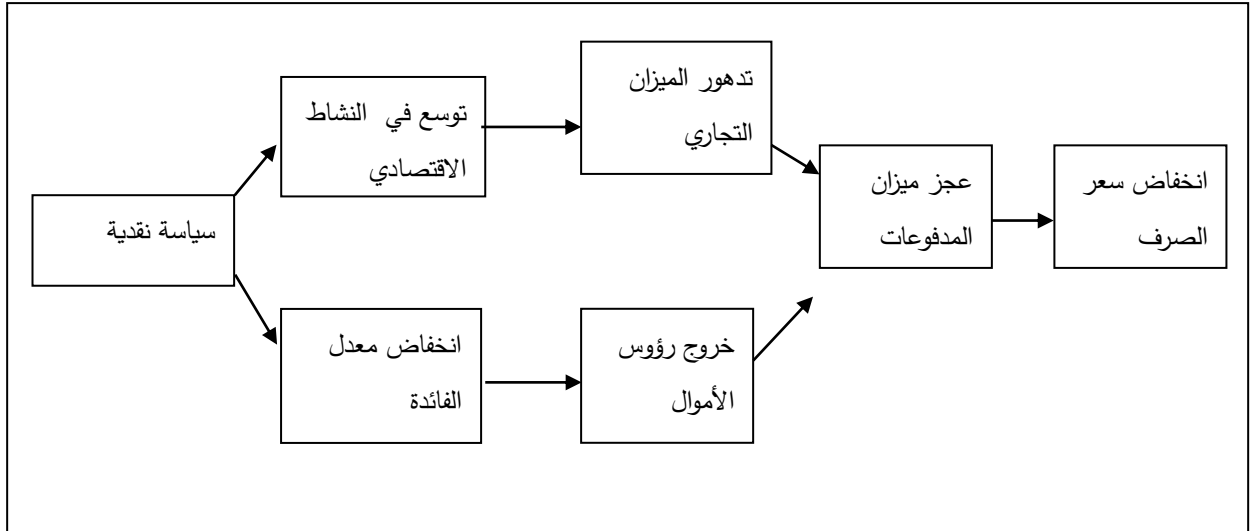
¹ توفيق عبد الرحيم يوسف، الإدارة المالية الدولية والتعامل بالعملة الأجنبية، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2004، ص 90

² عدالة العجال، مريم سحنون، تأثير الصدمات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري، مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 7، المجلد 11، 2015، الجزائر، ص 207

الفائدة فيعمل على جذب رؤوس الأموال الأجنبية وبذلك يزداد طلب الأجانب على عملة ذلك البلد مما يؤدي إلى ارتفاع سعر صرفها وعلى العكس في حالة انخفاض سعر الخصم¹.

ت- **السوق المفتوحة:** يؤثر دخول البنك بائعا أو مشتريا للأوراق المالية على سعر الصرف، فدخول البنك بائعا للأوراق مالية أو تجارية يؤدي إلى الحد من قدرة البنوك التجارية على منح الائتمان بسبب انخفاض الاحتياطات النقدية ويزيد عرض الأوراق المالية نتيجة عملية البيع فتتخفض أسعارها السوقية، وهذا يعني ارتفاعا لأسعار الفائدة وبالتالي ارتفاع سعر الصرف العملة المحلية، ومن جهة أخرى يؤثر ذلك على النشاط الاقتصادي فتتخفض الأسعار وتم انخفاض الدخل والأجور وبالتالي زيادة الطلب على الصادرات فيزيد معها الطلب على العملة المحلية مما يؤدي إلى زيادة سعر صرفها في سوق العملات والعكس في حالة دخول البنك مشتري²، وشكل التالي يبين تأثير السياسة النقدية على سعر الصرف.

شكل (01-01): تأثير السياسة النقدية على سعر الصرف



Source: Lakhdar Adouka, **Modélisation du taux de change du dinar algérien à l'aide des modèles ECM**, Thèse pour l'obtention de doctorat Es- sciences Economiques, Université Abou-Bakr Belkaid Tlemcen, Algérie, 2010-2011, P 94

يظهر من الشكل أعلاه أنه في ظل سياسة نقدية توسعية (زيادة المعروض النقدي)، يؤدي لتوسع في النشاط الاقتصادي نتيجة زيادة عرض النقود فتتخفض معدلات الفائدة وبالتالي تكلفة الاقتراض،

¹ توفيق عبد الرحيم يوسف، مرجع سبق ذكره، ص ص 91-92

² مرجع نفسه، ص 92

فيبدو الميزان التجاري بفعل زيادة عملية الاستهلاك خاصة إذا زاد الطلب المحلي على السلع الأجنبية الذي يعمل على زيادة الواردات مقارنة بالصادرات، كما أن انخفاض معدلات الفائدة المحلية ينتج عنها خروج رؤوس الأموال المحلية نحو الخارج بحثاً عن معدل الفائدة الأعلى، وبفعل خروج رؤوس الأموال وتدهور الميزان التجاري يتدهور ميزان المدفوعات مما يؤدي لانخفاض قيمة العملة.

1-1-2- السياسة المالية: تعتبر السياسة المالية من العوامل المؤثرة على سعر الصرف، وتؤثر على سعر الصرف كما يلي:

أ- السياسة الضريبية: إن السياسة والإجراءات الضريبية لا تؤثر بشكل مباشر على سعر العملة إلا أنه في أوقات كثيرة تكون مثل هذه السياسات والإجراءات مهمة ويجب أن تؤخذ بالحسبان لما لها من آثار على الدخل وحوافز الإنتاج وبالتالي الأسعار والصادرات والميزان التجاري¹. فالزيادة في معدلات الضريبة تؤثر بطريقة غير مباشرة على سعر الصرف حيث الزيادة في الضرائب يقابلها انخفاض في الإنفاق نتيجة انخفاض الدخل وكل ذلك يؤدي إلى انخفاض في عرض النقود وكذلك انخفاض الأسعار، ونتيجة لذلك يزيد الطلب الأجنبي على السلع المحلية بسبب أسعارها المنخفضة مقارنة بالسلع الأجنبية فيرتفع سعر صرف العملة المحلية². وفي حالة انخفاض الضرائب فينتج عنها زيادة في الدخل والأسعار، فترتفع أسعار السلع المحلية فتتخفف الصادرات وتزيد الواردات مما ينتج عنه انخفاض في سعر صرف الأجنبي للعملة الوطنية³.

كما تؤثر السياسة المالية على أسعار الصرف الأجنبي من خلال تأثيرها المباشر على الإنفاق الحكومي الصافي (يساوي الفرق بين الإنفاق الحكومي والإيراد الضريبي)، حيث بتغير الإنفاق الحكومي الصافي (مع ثبات بقية الأمور) يسبب زيادة أو انخفاض الطلب الإجمالي حسب اتجاه تغير الإنفاق وهذا ما يتعكس على مستويات أسعار السلع والخدمات والأصول، وبالنتيجة تتغير الصادرات ويخلق التغيير الأخير ضغوطات على أسعار الصرف الأجنبي للعملة الوطنية. إن

¹ ماهر كنج شكري، مروان عوض، المالية الدولية العملات الأجنبية والمشتقات المالية بين النظرية والتطبيق، الطبعة و الأولى، نشر بدعم من معهد الدراسات المصرفية، عمان - الأردن، 2004، ص 234

² توفيق عبد الرحيم يوسف، مرجع سبق ذكره، ص ص 98-99

³ مرجع نفسه، ص 99

لتغيرات مستويات الإنفاق الحكومي الصافي تأثيرات تراكمية تنتهي بتغير عرض العملات الأجنبية والطلب عليها مقابل العملة الوطنية فتتقلب أسعار الصرف الأجنبي تبعاً لقوى عرض والطلب في الأسواق¹.

1-2- الدخل وسعر الصرف: يعتبر الدخل من العوامل الهامة التي تؤثر في سعر الصرف، فالتغير في الناتج المحلي الإجمالي ينتج عنه تغير مشابه في الحساب الجاري فعند الزيادة في الحساب الجاري يرتفع سعر الصرف العملة المحلية والعكس في حالة النقصان في الحساب الجاري².

1-3- تأثير حسابات ميزان المدفوعات على سعر الصرف: يظهر هذا التأثير من خلال مختلف أرصدة ميزان المدفوعات كما يلي:

▪ **ناتج حساب العمليات الجارية في ميزان المدفوعات:** عند حدوث فائض في الحساب الجاري يزيد الطلب على العملة وبذلك يرتفع سعر صرفها، وفي حالة العجز في الحساب الجاري ينخفض سعر الصرف.

▪ **ناتج حساب العمليات الرأسمالية في ميزان المدفوعات:** يهتم هذا الحساب بالاستثمارات التي تدخل إلى الدولة أو تخرج منها، فدخل رؤوس الأموال إلى الدولة يعني زيادة الطلب على عملتها وبالتالي زيادة سعر صرفها والعكس في حالة خروج رؤوس الأموال من الدولة³.

1-4- سعر الفائدة: يعتبر سعر الفائدة عامل مهم يؤثر على سعر الصرف، فالعملات ذات أسعار الفائدة المرتفعة تجذب عدد كبير من المستثمرين الذين يبحثون عن فرص أفضل لاستثماراتهم، وبالتالي يزيد الطلب على عملة ذلك البلد الذي أسعار الفائدة فيه مرتفعة⁴.

¹ هوشيار معروف، تحليل الاقتصاد الدولي، الطبعة الأولى، دار حرير للنشر والتوزيع، ذ ب، 2013، ص 323

² عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالبي، سعر الصرف وإدارته في ظل الصدمات الاقتصادية (نظرية وتطبيقات)، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2011، ص 75

³ لحو موسى بخاري، سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية دراسة تحليلية للأثار الاقتصادية لسياسة الصرف الأجنبي، الطبعة الأولى، مكتبة حسن العصرية للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت - لبنان، 2010، ص 125

⁴ Anita Mirchandani, **Analysis of Macroeconomic Determinants of Exchange Rate Volatility in India**, International Journal of Economics and Financial Issues, Vol 3, No 1, 2013, P 175

5-1- التضخم المحلي و العالمي: يؤثر التضخم على سعر الصرف ، ويظهر هذا الأثر وفقا لنظرية تعادل القوة الشرائية فإن سعر الصرف للعملة المحلية مقابل العملات الاخرى يميل إلى الهبوط بنفس القيمة التي يرتفع بها مستوى الأسعار، وارتفاع مستوى الأسعار المحلية مقارنة بمستوى الأسعار العالمية يؤدي إلى زيادة كل من الاستيراد والطلب على النقد الأجنبي وتخفض الصادرات وعرض النقد الأجنبي فترتفع أسعار الصرف ومنه يمكن اعتبار المستوى العام للأسعار وتغيراته من أهم العوامل التي تؤثر في تحديد سعر الصرف وتقلباته¹.

6-1- المضاربة: تؤثر المضاربة على أسعار العملات وخاصة في المدى القصير فعندما يتوقع المضاربون أن سعر عملة ما سيرتفع يقومون بشراء هذه العملة فيزداد سعرها نتيجة زيادة الطلب عليها، أما عند توقع المضاربون انخفاض سعر العملة فإنهم يقومون ببيع هذه العملة وهذا ما يؤدي إلى انخفاض قيمتها².

7-1- الدين الخارجي وخدمة الدين: إن الحصول على الديون الخارجية يتطلب تحويلها إلى عملة محلية وبالتالي يزداد الطلب على العملة المحلية فيرتفع سعرها، وحين وصول تاريخ الاستحقاق يتطلب تسديد المبلغ مضافا إليه الفوائد بالعملة الأجنبية مما يؤدي إلى زيادة الطلب على العملة الأجنبية وزيادة عرض العملة المحلية، وينتج عن ذلك انخفاض قيمة العملة المحلية³.

2- العوامل غير الاقتصادية المؤثرة في سعر الصرف: لا تعتبر العوامل الاقتصادية وحدها التي تؤثر على سعر الصرف فالإضافة للعوامل الاقتصادية توجد عوامل أخرى غير اقتصادية من بينها ما يلي:

1-2- مدى الاستقرار السياسي: يتأثر سعر الصرف بالاضطرابات السياسية، فمن منطلق المقولة التي تقول أن رأس المال جبان فإن أي اضطراب سيؤثر على تدفقات رأس المال

¹ عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالبي، مرجع سبق ذكره، ص 68-69

² عدالة العجال، مريم سحنون، مرجع سبق ذكره، ص 207

³ جمال طباش، شطباني سعيدة، محددات سعر الصرف الدينار الجزائري ودوره في تحقيق الاستقرار الاقتصادي ، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد 6، العدد 11، 2016، الجزائر، ص 319

من وإلى الدولة، وتحجم رؤوس الأموال عن التوجه إلى المناطق التي يشوبها الاضطراب وعدم الاستقرار¹.

2-2- ظروف الأسواق المالية: تلعب الأسواق المالية دورا كبيرا في تأثير على أسعار الصرف نحو الارتفاع أو الانخفاض، فمثلا زيادة الأرباح على الأسهم معينة يزيد الإقبال على التعامل فيها مما ينتج عنه زيادة الطلب على العملات وترتفع أسعارها والعكس صحيح².

2-3- خبرة المتعاملين وأوضاعهم: يتوقع المتعاملون بناء على مهاراتهم وخبرتهم ومعرفتهم بالسوق اتجاه الأسعار، وعلى ضوء هذه التوقعات يقومون باتخاذ قراراتهم، وبالتالي فالأسعار تتأثر بخبرة هؤلاء المتعاملين وبمهاراتهم، وتتأثر أسعار العملات أيضا بسياسة المتعاملين فسياساتهم بخصوص حجم هذه الأوضاع ومبالغها والأوقات المسموح لهم الاحتفاظ بها، كلها عوامل تؤثر على أسعار العملات الأجنبية³.

2-4- درجة الحاجة للعملة: تكون أسعار العملات مربوطة بالدرجة الأولى بحاجة المتعاملين في السوق إلى العملة بغض النظر إلى الكمية المعروضة وهنا تلعب العمليات التفاوضية بين المتعاملين دورا مهما في هذا المجال⁴.

يلخص الجدول (01-02) العوامل الاقتصادية وغير الاقتصادية التي تؤثر على سعر الصرف، حيث يظهر العوامل الاقتصادية التي تؤثر على سعر الصرف في الأجلين القصير والطويل.

¹ لحو موسى البخاري، مرجع سبق ذكره، ص 126

² عطا علي الزبون، إدارة الاستثمار، الطبعة الأولى، زمزم ناشرون وموزعون، عمان - الأردن، 2017، ص 113

³ ماهر كنج شكري، مروان عوض، مرجع سبق ذكره، ص 220

⁴ عطا علي الزبون، مرجع سبق ذكره، ص 113

الجدول (01-02): العوامل المؤثرة في سعر الصرف

| عوامل اقتصادية | |
|--------------------|---|
| الأجل القصير | <ul style="list-style-type: none"> ▪ معدل النمو الاقتصادي ▪ معدل التضخم ▪ معدل الفائدة في البلد والخارج ▪ ميزان الحساب الجاري ▪ ميزان حساب رأس المال ▪ المضاربة على العملة |
| الأجل الطويل | <ul style="list-style-type: none"> ▪ مستوى التنمية الاقتصادية في البلد ▪ القدرة التنافسية للبلاد ▪ التقدم التقني والتكنولوجي ▪ حجم المديونية الخارجية ▪ عجز الميزانية ▪ الأسعار النسبية المحلية والأجنبية ▪ تدفقات رأس المال |
| عوامل غير اقتصادية | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ المخاطر السياسية ▪ الكوارث الطبيعية ▪ الأوضاع السياسية ▪ عوامل نفسية |

Source: Katarzyna Twarowska, Magdalena Kakol, **Analysis of Factors Affecting Fluctuations in the exchange rate of polish Zloty Against Euro**, International Conference Management , Knowledge and learning, Portoroz, Slovenia, 25-27 June 2014, P 892.

المطلب الثالث: النظريات المحددة لسعر الصرف

يتأثر سعر الصرف بالعديد من العوامل وبتنوع العوامل المحددة لسعر الصرف، ظهر عدد من الاقتصاديين حاول كل منهم تفسير وحصر العوامل المحدد والمفسرة لسلوك سعر الصرف، فظهرت نظرية تعادل القوة الشرائية، نظرية تعادل أسعار الفائدة، وغيرها من النظريات المفسرة لتحركات سعر الصرف.

1- نظرية تعادل القوة الشرائية (Theory of Purchasing Power Parity):

تعود بداية نظرية تعادل القوة الشرائية إلى علماء مدرسة سالامانكا (Salamanca) في إسبانيا في القرن السادس عشر و إلى كتابات جيرارد (Gerrard de Malynes) التي ظهرت في عام 1601 في إنجلترا. وخلال القرن التاسع عشر الاقتصاديون الكلاسيك ريكاردو (Ricardo) ، ميل (Mill) ، جوشين (Goschen) و مارشال (Marshall) قاموا بتأييد وتطوير آراء حول نظرية تعادل القوة الشرائية¹. ثم قام بتطوير هذه النظرية الاقتصادي السويدي كاسل (Cassel)²، الذي أكد أن سعر الصرف سوف يميل إلى الانخفاض بنفس النسبة التي يرتفع بها مستوى السعر بالضبط، فإذا تضاعفت الأسعار في المملكة المتحدة بينما ظلت أسعار العملات دون تغيير فإن قيمة الجنيه تنخفض للنصف ما كانت عليه³. وقد نشرت مساهمات كاسل الأولى في هذا الموضوع عام 1916 في المجلة الاقتصادية (The Economic Journal)⁴. وحسب نظرية تعادل القوة الشرائية فسعر الصرف بين عملتين يجب أن يتعادل مع مستوى السعر لسلة من السلع والخدمات في الدولتين، وإذا ارتفعت مستويات الأسعار المحلية في دولة ما (في حالة التضخم) يجب تخفيض سعر الصرف في تلك الدولة للحفاظ على تعادل القوة الشرائية ، ويعتمد تعادل القوة الشرائية على أساس قانون السعر الواحد⁵.

تقوم نظرية تعادل القوة الشرائية على مجموعة من الفرضيات التي تظهر في النقاط التالي:

¹ Rudiger Dornbush, **Purchasing power parity**, NBER Working Paper series, National bureau of economic research , N 1591 , Cambridge, 1985, P P 6-7

² Kenneth Rogoff, **The Purchasing Power Parity Puzzle**, Journal of Economic Literature, Vol 34, No 2, 1996

³ Richard Baillie, Patricle McMahon, **The foreign exchange market theory and econometric evidence**, Press Cambridge University , Cambridge-, 1990, P P 16-17

⁴ Rudiger Dornbush, Ibid, P 7

⁵ عثمان أبو حرب، الاقتصاد الدولي، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2011، ص 53

- كمال الأسواق المالية (أسواق مالية تامة) الذي يترجم بغياب الرقابة الإدارية، تكاليف التبادل والجباية؛

- كمال أسواق السلع (أسواق السلع تامة) والذي يترجم بغياب حقوق الجمارك وأعباء التبادل.

خلاصة نظرية تعادل القوة الشرائية أن القوة الشرائية للعملة داخل البلد هي التي تحدد قوتها الشرائية خارجه، بمعنى أن الأسعار الداخلية هي التي تحدد سعر الصرف الخارجي¹.

1-1- قانون سعر الواحد (Law of One Price) وتعادل القوة الشرائية:

نقطة الانطلاق لفهم كيفية تحديد أسعار الصرف فكرة بسيطة تسمى قانون السعر الواحد²، وقانون السعر الواحد هو أساس نظرية تعادل القوة الشرائية وهي تفترض أن السلع في بلدين مختلفين تباع بنفس الأسعار دون مراعاة تكاليف النقل والتعريفات والضرائب وغيرها من الحواجز أمام التجارة . ينص قانون السعر الواحد على أن سعر السلع المتماثلة التي يتم تداولها في الأسواق سيكون لها نفس السعر في كل بلد مرتبط بالتجارة³. فمثلا لو كان سعر الفولاذ الأمريكي هو 100 دولار للطن و سعر الفولاذ الياباني هو 10.000 ين للطن ، عند تطبيق قانون السعر الواحد يجب أن يصبح سعر صرف الين مقابل الدولار يساوي 100(أي 1دولار = 100 ين / 1 ين = 0.01 دولار). وإذا كان سعر صرف الين مقابل الدولار 200، سيكون سعر الفولاذ الياباني في الولايات المتحدة الأمريكية ب 50 دولارا للطن أي نصف سعره في الولايات المتحدة الأمريكية ، كما أن الفولاذ الأمريكي سيباع في اليابان بسعر 20.000 ين للطن. ومنه سعر الفولاذ الأمريكي أكثر تكلفة من الفولاذ الياباني ، والطلب عليه يصبح صفر. ومن أجل امتصاص العرض الزائد من الفولاذ الأمريكي لابد من تخفيض قيمة الدولار إلى 100 ين لكل دولار، مما يجعل سعر الفولاذ الأمريكي والفولاذ الياباني هو نفسه في كلا البلدين⁴.

¹ علي بن قدور، دراسة قياسية لسعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر(1970-2010)، أطروحة دكتوراه في العلوم تخصص

تسيير، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان - الجزائر، 2012-2013، ص 22

² Frederic S.Mishkin, **The Economics of Money, Banking and Financial Markets**, Seventh Edition, The Addison- Wesley series in economics, United States of America, 2004 ,P 439

³ Alina Ignatiuk and Others, **The principle, Practise and Problems of Purchasing Power Parity Theory** , Seminar Paper,GRIN Verlag , Schmalkalden University of Applied Sciences, 26 November 2007, P 5

⁴ Frederic S.Mishkin, **Op.Cit**, P 439

1-2- صيغ نظرية تعادل القوة الشرائية: تتخذ نظرية تعادل القوة الشرائية صيغتان هما:

أ- الصيغة المطلقة لتعادل القوة الشرائية: يعني تعادل القوة الشرائية المطلق أن سعر الصرف

بين العملة المحلية والأجنبية هو نفس النسبة بين مستويات الأسعار المحلية والأجنبية¹.

وتقوم هذه النظرية على افتراض أن السوق تامة وغياب الحواجز الجمركية أمام حركة السلع،

إلى جانب الانتقال التام للمعلومات، وتوافر سوق عالمية في ظل المنافسة، فضلا عن

تجانس السلع في كل البلدان².

يتم صياغة كما يلي³:

$$e = \frac{p_i}{p_i^*} \quad (10-1)$$

حيث:

e: هو سعر عملة البلد الأجنبي مقاسا بوحدات من العملة المحلية

p_i: هو السعر المحلي للسلعة (تقاس بالعملة المحلية)

p_i^{*}: هو السعر الأجنبي (تقاس بالعملة الأجنبية)

مع العلم أن $P^* = \sum_{i=0}^n \beta_i p_{it}$ و $P = \sum_{i=0}^n \alpha_i p_{it}$ ⁴

يعبران عن الوزن الترجيحي الخاص بالسلع المتبادلة بين البلدين، ومنه يمكن كتابة: α_i و β_i

$$P = \frac{\sum_{i=0}^n \alpha_i p_{it}}{\sum_{i=0}^n \beta_i p_{it}} \quad (11-1)$$

ب- تعادل القوة الشرائية النسبية: يتطلب تعادل القوة الشرائية النسبية أن يكون التغيير في سعر

الصرف الإسمي يقابله تغيير في فرق السعر في كلا البلدين. إذا كان سعر الصرف الإسمي

(معبرا عن ارتفاع سعر العملة الأجنبية بالعملة المحلية)، يجب أن يرتفع مستوى السعر

¹ Nilgun çil, Burcu Yilirim Tirasoglu **Validity of Purchasing power parity in fragile countries the bayesen unit root analysis**, Social Sciences Research Journal, Vol 7, Issue 2, 2018, P 83

² علي بن قدور ، مرجع سبق ذكره، ص 22

³ Pablo Ruiz- Napoles, **The Purchasing Power Parity Theory and Ricardo s Theory of Value**, Contributions to Political Economy, Vol 23, Cambridge, 2004, P 2

⁴ عزيز دحماني، تحليل العلاقة بين سعر الصرف، التضخم والصادرات في الجزائر للفترة (1970-2014) باستخدام شعاع الانحدار الذاتي، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 01، العدد 2، الجزائر، 2015، ص 183

المحلي بشكل مشابه لمستوى السعر الأجنبي¹، أي أن التغيرات في مستويات الأسعار المحلية تقابلها تغيرات متناسبة مع سعر الصرف الإسمي مقابل العملات ذات الصلة²، وتبنى هذه الصيغة على الفرضيات التالية³:

- أخذ تكاليف النقل بعين الاعتبار؛

- انتقال المعلومات بكل حرية؛

- إلغاء الحواجز التجارية التي تحد من تكافؤ الأسعار معبرا عنها بعملتين.

1-3- الانتقادات الموجهة لنظرية تعادل القوة الشرائية: تعرضت نظرية تعادل القوة الشرائية

للعديد من الانتقادات، يمكن حصرها في النقاط التالية:

- حصر الحاجة للعملة فقط في شراء السلع في حين أن هناك احتياجات أخرى للعملات مثل

الحاجة إلى الترفيه والتنزه وغير من ذلك من الأشياء أو الحاجات غير الملموسة؛

- عدم أخذ تكاليف النقل بعين الاعتبار إذ أن هناك تكاليف للنقل في عمليات التجارة

الخارجية قد تحول قيمة العملة المحلية وتؤثر فيها من دولة لأخرى إذا تم أخذ تكاليف

النقل بالاعتبار؛

- عدم أخذ الطلب على السلع في عين الاعتبار في تحديد أسعار الصرف لأن هناك سلع

الطلب عليها غير مرن بمعنى أنه حتى لو ارتفعت الأسعار فإن المستهلك سوف يقوم

بشرائها فالعلاقة غير مباشرة بين سعر الصرف وأسعار السلع إذ يجب النظر إلى طبيعة

تلك السلع فيما إذا كانت أساسية أو كمالية أو غير ذلك عند تحديد العلاقة بين سعر

الصرف والأسعار⁴؛

- تعتمد هذه النظرية على الأرقام القياسية للتعبير عن تغيرات القوة الشرائية، ولم تحدد أي

من هذه الأرقام يعتمد عليه في تقدير سعر الصرف في ظل تعدد الأرقام القياسية وكلها

تعبر عن تغيرات المستوى العام للأسعار؛

¹ Jon Hakon Findreng, **Relative purchasing power parity and the European monetary union : evidence from eastern europe**, Econoconomis & Sociology, Vol 7, No 1, 2014, P 24

² Jerry Coakley and Others, **Purchasing Power Parity and the theory of general relativity: the first tests**, Journal of International Money and Finance, 24, 2005, P 294

³ علي بن قدور، مرجع سبق ذكره، ص 24

⁴ عطا علي الزبون، مرجع سبق ذكره، ص ص 110 - 111

- إهمال العوامل الأخرى المؤثرة على سعر الصرف مثل مستوى الدخل، سعر الفائدة بين الدول وأثر المضاربة؛

- إن مبدأ تعادل يميل إلى الانطباق على البيانات طويلة الأجل وكذلك في الفترات التي تشهد معدلات تضخم عالية. ولكن في حالة فترة زمنية قصيرة الأجل تبين أن هناك انحرافات كبيرة عن مبدأ تساوي القوة الشرائية¹.

2- **نظرية تعادل أسعار الفائدة**: يفيد مبدأ تعادل أسعار الفائدة أن شرط التوازن لمستثمر محايد إزاء المخاطرة أن تتساوى العوائد بين بلده والخارج، فهو يقبل سعر فائدة أدنى في الخارج إذا توقع أن سعر العملة التي استثمر بها سوف يرتفع لتغطية الفرق²، تقوم هذه النظرية على الفرضيات التالية³:

- تماثل الأصول المعنية المحلية والأجنبية من حيث درجة المخاطرة وتاريخ الاستحقاق؛

- عدم وجود تكاليف المعاملات؛

- وجود حركة تامة لرؤوس الأموال وغياب الرقابة عليها.

ولنظرية تعادل أسعار الفائدة صورتين هما:

2-1- **نظرية تعادل أسعار الفائدة المغطاة**: تفترض نظرية تعادل أسعار الفائدة المغطاة بأن

أسعار الصرف تتكيف على الفور مع التغيرات في أسعار الفائدة النسبية بين عملتين وذلك

للقضاء على فرص المراجعة⁴. وفقا لنظرية تعادل أسعار الفائدة المغطاة، يمكن لشخص

يملك مبلغ من المال A توظيف هذا المبلغ بالعملة المحلية وبمعدل فائدة إسمي i_t أو

بالعملة الأجنبية وبمعدل فائدة أجنبي i_t^* في نفس البنك. حيث E هو سعر الصرف بين

الاقتصاد المحلي وبقية العالم بتسعيرة عدم اليقين. بعد فترة من الزمن ولتكن سنة يحصل

على العلاقة التالية:

¹ عبد المجيد عبود، مبارك بن زاير، اختبار نظرية تعادل القوة الشرائية في تحديد سعر صرف الدينار الجزائري - دراسة قياسية خلال الفترة 1990/01 إلى 2017/06، مجلة الدراسات الاقتصادية المعمقة، المجلد 03، العدد 01، الجزائر، 2018، ص 273

² أحمد إبرهيمي علي، التمويل وسوق الصرف والتنمية في اقتصاد نفطي، الطبعة الأولى، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2016، ص 149

³ محمد صافقة، العوامل المؤثرة في تسارع انتقال أثر سعر الصرف إلى التضخم المحلي دراسة اقتصادية وقياسية لحالة الجزائر: 1970-2016، أطروحة دكتوراه في العلوم تخصص اقتصاد التكامل الجهوي، جامعة الجزائر 03- الجزائر، 2017-2018، ص 196

⁴ Yutak Kurihara, **Interest rate parity theory, risk premium, and break point: Japanese case from the 1990s**, Journal of Business & Economic Policy, Center for Promoting Ideas, USA, Vol 2, No 4, 2015, P 170

$$A(1+i_t) = (A/E_t)(1+i_t^*) E_{t+1} \quad (12-1)$$

حيث:

E_t سعر الصرف الفوري أو الآني (Spot)، E_{t+1} سعر الصرف الأجل (Forward).

ويمكن كتابة العلاقة رقم (12-1) بشكل التالي:

$$\frac{E_{t+1}}{E_t} = \frac{1+i_t}{1+i_t^*} \quad (13-1)$$

$$E_{t+1} = E_t (1 + \dot{e}_t) \quad (14-1)$$

\dot{e}_t : يمثل التغير في سعر الصرف

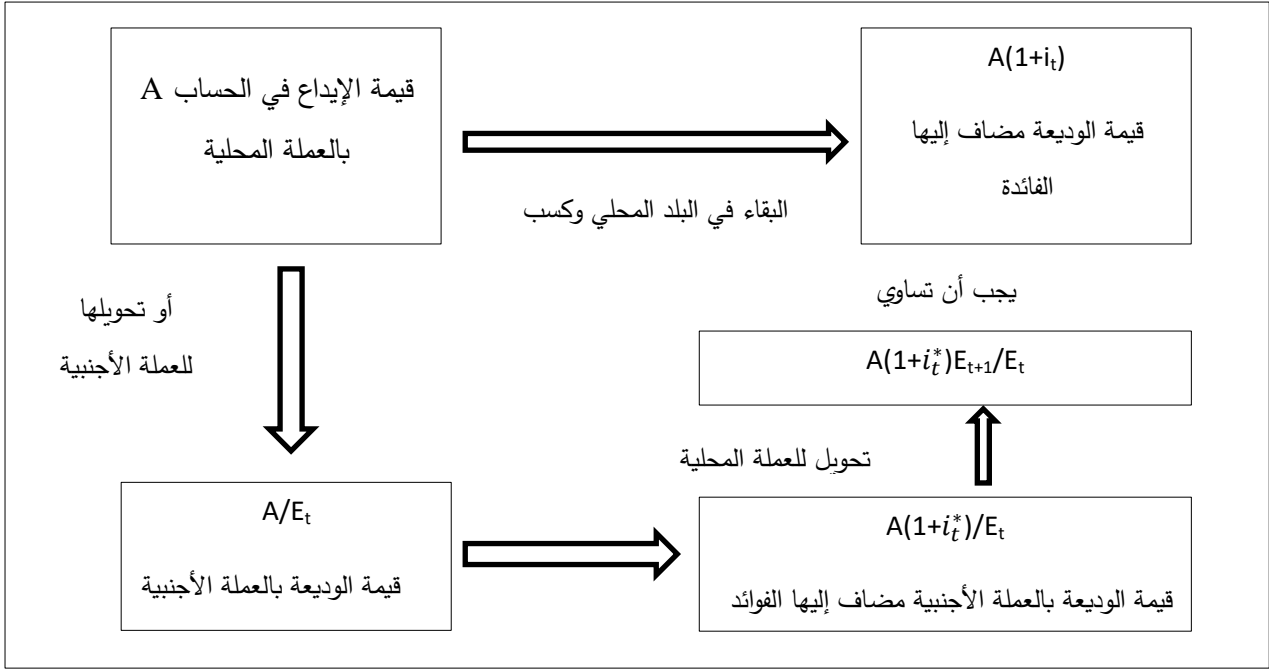
$$\dot{e}_t = \frac{i_t - i_t^*}{1+i_t^*} \quad (15-1)$$

تمثل المعادلة (13-1) علاقة المرجحة بين الاستثمار بالعملة المحلية والاستثمار بالعملة الأجنبية، يتطلب توظيف مبلغ المال A تحويله إلى العملة (A/E_t) ثم إعادة تحويله إلى العملة المحلية في نهاية الفترة $E_{t+1}(1+i_t^*) (A/E_t)$ لغرض المقارنة بين القرارين. تمثل المعادلة رقم (15-1) نظرية تعادل أسعار الفائدة المغطاة، لأنه يتم إجراء استثمارين في نفس البنك، وهذا ما يجعل المخاطر التي تنطوي عليها هي نفسها في الاستثمارين¹. حيث أن الفرق بين أسعار الفائدة المحلية والأجنبية يساوي نسبة الفرق بين سعر الصرف الأجل وسعر الصرف الفوري²، والشكل التالي يظهر تعادل الفائدة المغطاة:

¹ Yaya S. Camara, **Op.Cit**, P P 81-82

² Christian Ullrich, **Forecasting and Hedging in the Foreign exchange market**, Springer, Berlin-Germany, 2009, P P 21-22

الشكل (01-02): تعادل الفائدة المغطاة



Source :David Miles, Andrew Scott, **Macroeconomics Understanding the wealth of Nations**, Second Edition, John Wiley Sons, Inc, Sussex- England, 2005, P 528

2-2- نظرية تعادل أسعار الفائدة غير المغطاة: تفترض هذه النظرية أن العائد على الودائع بالعملة المحلية يجب أن يكون مساويا للعائد المتوقع من تحويل العملة المحلية إلى عملة أجنبية، واستثمارها في أصل مقوم بالعملة الأجنبية، ثم تحويل العائدات إلى العملة المحلية بسعر الصرف المتوقع في المستقبل¹. والعلاقة في هذه النظرية مشتقة من نظرية تعادل أسعار الفائدة المغطاة ، غير أنه هنا التحكيم(الموازنة) موجودة دون تغطية من خطر سعر الصرف²، ويمكن كتابة العلاقة كما يلي³ :

$$(1+i_t) = \frac{1}{E_t} (1+i_t^*) E_{t+1}^a \quad (16-1)$$

E_{t+1}^a : سعر الصرف المتوقع للفترة t+1

$$\frac{E_{t+1}^a}{E_t} = \frac{1+i_t}{1+i_t^*} \quad (17-1)$$

¹ Christian Ullrich, **Op.Cit**, P22

² علي بن قدور، مرجع سبق ذكره، ص 26

³ Yaya S.Camara, **Op.Cit**, P 84

تمثل العلاقة (17-1) تعادل أسعار الفائدة غير المغطاة.

3 - نظرية كفاءة السوق (Market efficiency theory): مصطلح كفاءة الأسواق عادة ما يشير إلى الاستغلال الأمثل للمعلومات من طرف العناصر الاقتصادية، وعلى أساس هذه الكفاءة في المعلومات يتم تحديد سعر الصرف المتوقع¹، ورياضيا يمكن التعبير عن النظرية بالعلاقة التالية:²

$$\frac{e_{t+1}^a - e_t}{e_t} = \frac{e_a - e_t}{e_t} = i - i^* \quad (18-1)$$

e_{t+1}^a سعر الصرف المتوقع في الفترة t+1

e_a سعر الصرف الأجل

i سعر الفائدة المحلي

i^* سعر الفائدة الأجنبي

وفي حالة سوق كفاءة فإنه: $e^a = e_{t+1}^a$

4- نظرية الإنتاجية: يتحدد سعر الصرف وفقا لهذه النظرية على أساس كفاءة وقدرة الجهاز الإنتاجي، وزيادة الإنتاجية بما في ذلك زيادة إنتاجية الفرد³، تقوم هذه النظرية على ركيزتين هما:⁴

- تتحدد القيمة الخارجية للعملة بناءا على كفاءة ومقدرة الجهاز الإنتاجي للبلد، حيث كلما زادت إنتاجية مختلف القطاعات زاد معها الطلب الأجنبي على السلع المحلية و/أو تدفق رؤوس الأموال الأجنبية نحو الدخل لغرض الاستثمار، مما ينتج عنه زيادة قيمة العملة نتيجة زيادة الطلب عليها والعكس صحيح في حالة انخفاض الإنتاجية؛

¹ محمد صافقة، مرجع سبق ذكره، ص 201

² Salima Benzaama, Djilali Boudraf, **Analytical reading of the impact of the exchange rate of dollar and euro on foreign trade(case of Algeria 2005-2016)**, Dialogue Méditerranéen, N 1, Vol 10, 2019, P 10

³ لحو موسى بخاري، مرجع سبق ذكره، ص 130

⁴ محمد عبيلة، وليد لوشان، محددات سعر الصرف وشروط نجاح تخفيض العملة كسياسة لتحفيز الصادرات، مجلة المدبر، المجلد 05، العدد 01، الجزائر، 2018، ص 76

- لا بد أن يسير سعر الصرف في نفس اتجاه القوة الإنتاجية للدولة، حيث لا إفراط ولا تقريط في تسعير العملة وذلك من أجل تحقيق التوازن والاستقرار النقدي.

5- النظرية الكمية: وفقا لهذه النظرية فإن زيادة كمية النقود، ينتج عنها ارتفاع مستوى أسعار السلع المحلية مما يؤدي لانخفاض الطلب عليها، فتتخفص قيمة الصادرات و تزيد قيمة الواردات بسبب انخفاض أسعارها مقارنة بأسعار السلع المحلية ، وهذا ما يؤدي إلى زيادة الطلب على العملات الأجنبية لغرض تسديد قيمة الواردات وينخفض الطلب على العملة المحلية لتسديد قيمة الصادرات¹.

6- نظرية الأرصدة (نظرية ميزان المدفوعات): تتحدد قيمة النقود حسب هذه النظرية على أساس التغيرات التي تطرأ على أرصدة ميزان المدفوعات وليس حسب كمية النقود وسرعة تداولها، فإذا كان الرصيد موجبا فهذا يعني زيادة الطلب على العملة المحلية مما يؤدي إلى ارتفاع قيمتها الخارجية، أما في الحالة العكسية عندما يكون الرصيد سالب فهذا يدل على زيادة انخفاض الطلب على العملة المحلية مما يؤدي لانخفاض قيمتها الخارجية².

7- نظرية رد الفعل المفرط لدورنبوش: قام دورنبوش (Dornbusch) سنة 1976 بدراسة دور التوقعات في أسواق المال الدولية في تحديد معدل الصرف من خلال نموذج اقتصاد كلي، يأخذ في اعتباره سوق السلع، سوق النقود وسوق الأوراق المالية بهدف التعرف على الطريقة التي تتواءم بها الأسواق الثلاثة عبر الزمن (في المد القصير، المتوسط والطويل) وكيفية انتقالها من توازن إلى توازن جديد طويل الأجل نتيجة الزيادة في المعروض النقدي³، وطور دورنبوش هذه النظرية على أساس فكرة أن سرعة التعديل في السوق المالي (سعر الصرف، سعر الفائدة) تختلف عنه في السوق الحقيقي للسلع والخدمات، ويشير إلى أن سعر الصرف في المدى الطويل يحدد وفق نظرية تعادل القوة الشرائية ، أما في المدى القصير فيحدد وفقا لنظرية تعادل أسعار الفائدة، وذلك نظرا للحركة السريعة لرؤوس الأموال في المدى القصير⁴.

¹ لحو موسى بخاري ، مرجع سبق ذكره، ص 131

² محمد طاقة وآخرون، أساسيات علم الاقتصاد الجزئي والكلي، الطبعة الثانية، أثر للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2009، ص 400

³ يمينة درقال ، محمد بن بوزيان، دراسة أثر المتغيرات الاقتصادية الكلية على سعر الصرف في ظل نموذج التعديل الزائد لدورنبوش،

المجلة الجزائرية في الاقتصاد والتسيير، المجلد 10، العدد 03، الجزائر، 2016، ص 6

⁴ يمينة درقال، دراسة تقلبات أسعار الصرف في المدى الطويل دراسة حالة الجزائر والمغرب، أطروحة مقدمة لنيل متطلبات الدكتوراه في

العلوم الاقتصادية، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، الجزائر، 2016/2017، ص 62

8- نظرية فقاعات المضاربة: تقوم هذه النظرية على فكرة إمكانية وجود فوارق دائمة بين سعر الصرف (أو أسعار الأصول المالية) الملاحظة في السوق وقيمة التوازن المتعلق بالأساسيات الاقتصادية (ميزان المدفوعات، التضخم، سعر الفائدة،...) ويطلق على هذا الفرق فقاعة المضاربة ويمكن صياغتها رياضياً كالتالي:

$$S=SEQ+B \quad (19-1)$$

S: سعر الصرف في السوق

SEQ: سعر الصرف التوازني

B: فقاعة المضاربة

تأثر التوقعات على تغيرات سعر الصرف حسب نظرية فقاعات المضاربة، حيث أن تغير المعلومة في السوق يؤثر سلباً أو إيجاباً على سعر الصرف التوازني، لكن في الأخير سعر الصرف سيصحح هذا الخلل وبالتالي تنفجر الفقاعة .

9- نموذج ماندل- فلمنج¹ (The Mundell- Fleming Model): كامتداد لنموذج الكينزي

(IS-LM) طور كل من ماندل وفلمنج نموذج يأخذ في عين الاعتبار تحليل تقلبات سعر الصرف في ظل التوازن الآني لسوق السلع وسوق النقد، ويدرس النموذج تأثير السياسات الاقتصادية (السياسة المالية، السياسة النقدية والسياسة التجارية) على تغيرات في ميزان الحساب الجاري (صافي الصادرات) وذلك في ظل نظام سعر الصرف الحر (العائم) ونظام سعر الصرف الثابت، حيث يفترض هذا النموذج ثبات مستوى الأسعار في المدى القصير، حرية التامة لحركة رأس المال واقتصاد صغير.

يرتكز هذا التحليل على تقلبات سعر الصرف في الأجل القصير في ظل ثبات مستوى الأسعار فإن سعر الصرف الاسمي يساوي مستوى سعر الصرف الحقيقي، حيث في ظل نظام سعر صرف حر فإن إتباع سياسة مالية توسعية (زيادة الإنفاق أو تخفيض الضرائب أو كليهما) تؤدي لزيادة قيمة العملة المحلية مما ينتج عنه انخفاض في صافي الصادرات غي أن تأثير السياسة المالية غير فعال على الدخل، أما في سوق النقد إذا قرر البنك المركزي زيادة عدد

¹ Peijie Wang, Op.Cit, PP 103-130

النقود فإن ذلك يؤدي لانخفاض سعر الصرف مما يحفز صافي الصادرات، أما في ظل نظام صرف ثابت فإن السلطات النقدية تعمل على ضمان ثبات سعر الصرف عند مستواه المحدد الأمر الذي يجعل المضاربين يقومون بشراء العملة الأجنبية أو المحلية وبيعها للبنك المركزي، مما يؤدي لتأثير على عرض النقود فيزيد في حالة كان سعر الصرف التوازني أكبر من سعر الصرف الثابت المحدد من قبل البنك المركزي نتيجة قيام المضاربين بشراء العملة الأجنبية وبيعها للبنك المركزي والعكس في حالة ما إذا كان سعر الصرف الثابت أكبر من سعر الصرف التوازني يقوم المضاربون بشراء العملة المحلية ويقوم ببيعها للبنك المركزي فينقص العرض، أما أثر السياسة المالية في ظل نظام سعر الصرف الثابت فإن تأثيرها على الدخل يكون فعال ويرتفع سعر الصرف مما يجعل البنك المركزي يقوم ببيع العملة المحلية للحفاظ على المستوى سعر الصرف الثابت المحدد الأمر الذي يؤدي لزيادة عرض النقود¹.

¹ محمد أحمد الأفتندي، النظرية الاقتصادية الكلية السياسة والممارسة، الطبعة الأولى، الأمين للنشر والتوزيع، صنعاء، 2012، ص 373-364 بتصرف

المبحث الثالث: سوق الصرف الأجنبي ومخاطر الصرف

يعتبر سعر الصرف بمثابة سلعة، ولكل سلعة عارضون لها وطالبون لها ، فينتج عن العرض بيع للعملة وعن الطلب شراء للعملة. إن عمليات الشراء والبيع للعملة أو العملات تحتاج لوجود مكان تتم فيه مختلف هذه العمليات وأيضا لوجود أطراف فاعلة تقوم بمختلف هذه العمليات، ولا تقتصر هذه العمليات على الشراء والبيع الحاضر(الفوري) بل قد تكون فورية أو لأجل، كما قد تكون عمليات أكثر تطورا واستحداثا تتمثل في العمليات على المشتقات.

المطلب الأول: ماهية سوق الصرف الأجنبي

تعتبر عمليات الشراء العملات على جانب الطلب، بينما عمليات بيع العملات فتعبر عن جانب العرض وكباقي العمليات التجارية فان تلبية الطلبات يتطلب وجود حيز تتم فيه هذه العمليات، ويعرف هذا الحيز بسوق الصرف الأجنبي.

1- تعريف سوق الصرف الأجنبي:

التعريف الأول: سوق الصرف الأجنبي هو سوق يتقابل فيه العرض والطلب على العملات الأجنبية، أين يتم تحديد أسعار الصرف¹.

حسب التعريف السابق فسوق الصرف الأجنبي مثله مثل أي سوق يتضمن جانبيين جانب العرض وجانب الطلب وبتلقي العرض والطلب يتحدد سعر الصرف.

التعريف الثاني: يعرف سوق الصرف الأجنبي بأنه الإطار التنظيمي الذي يقوم من خلاله الأفراد، الشركات، الحكومات والبنوك بشراء وبيع العملات الأجنبية وأدوات الدين الأخرى².

يظهر من هذا التعريف أن سوق الصرف الأجنبي عبارة عن مكان يخضع لنظام، كما يظهر هذا التعريف المتعاملين في سوق الصرف الأجنبي.

¹ Laurent Braquet, David Mourey, **Economie monétaire et financière**, De Boeck Supérieur, Lorraine- la neuve, 2018, P110

² Robert J.Carbanagh, **International Economics**, 12thedition, South- Western cengage learning, USA, 2009, P 361

التعريف الثالث: هي أحد أسواق النقد الهامة والتي يتم من خلالها بيع وشراء العملات العالمية المختلفة. توجد هذه الأسواق أينما يكون هناك تبادل للعملات، وهذه الأسواق من أكبر الأسواق في النظام المالي العالمي¹.

التعريف الرابع: تعرف سوق الصرف الأجنبي بأنها سوق لمختلف العملات الوطنية، وسعر الصرف هو الثمن في هذا السوق. فالبضاعة المعروضة للبيع والمطلوبة للشراء في هذه السوق هي عملات وطنية، . بالاختصار إنها سوق تتباع فيها وتشتري العملات بعضها ببعض².

التعريف الخامس: يقصد بسوق الصرف الأجنبي ، السوق التي يتم فيها بيع وشراء العملات الأجنبية من قبل الأفراد والمؤسسات والبنوك، وإن سوق الصرف الأجنبي لأية عملة- كالدولار مثلا يتكون من جميع المراكز التي يباع فيها الدولار ويشترى مثل لندن، باريس، طوكيو، هونك كونغ، زيورخ ونيويورك، وعادة ما تكون جميع هذه المراكز على اتصال مباشر ودائم بعضها مع البعض الأخر من خلال شبكة الاتصالات والمعلومات الدولية³.

2- خصائص سوق الصرف الأجنبي: تتميز أسواق الصرف الأجنبي بمجموعة من الخصائص

تميزها عن الأسواق الاخرى، ويمكن حصرها في النقاط التالية:

- لا تمتلك أسواق الصرف الأجنبي مقرا مركزيا للتداول، حيث أن أسواق الصرف الأجنبية تتكون من غرف تداول داخل البنوك والشركات التي تقوم بالتداول عبر الهاتف وأجهزة الكمبيوتر⁴؛
- لا يحتاج المستثمرون بأسواق العملات الأجنبية لعضوية أو اشتراك أو فتح حسابات لدى البنوك للتمكن من التداول، كما أن عمليات التداول مفتوحة على مدى ساعات اليوم الكاملة ، وقد تبدأ عملية التداول من خلال سوق معينة بينما تنتهي عملية الإغلاق في سوق أخرى⁵؛
- يعتبر سوق الصرف الأجنبي أقدم وأوسع سوق مالي في العالم؛
- يساهم في تحويل القدرة الشرائية لبلد معين إلى بلد اخر؛

¹ يوسف حسن يوسف، الأوراق المالية وسوق المال العالمي، الطبعة الأولى، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان- الأردن، 2017، ص 265

² شوقي أحمد دنيا، النقود والتضخم، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية - القاهرة، 2017، ص 224

³ محمود عزت اللحام وآخرون، المالية الدولية، الطبعة العربية، دار الإحصاء العلمي للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2017، ص 239

⁴ برايان كويل، ترجمة خالد العامري ، أسواق العملات الأجنبية، دار الفاروق للنشر والتوزيع، القاهرة- مصر، الطبعة الأجنبية 2000، الطبعة الثانية 2007، ص 14

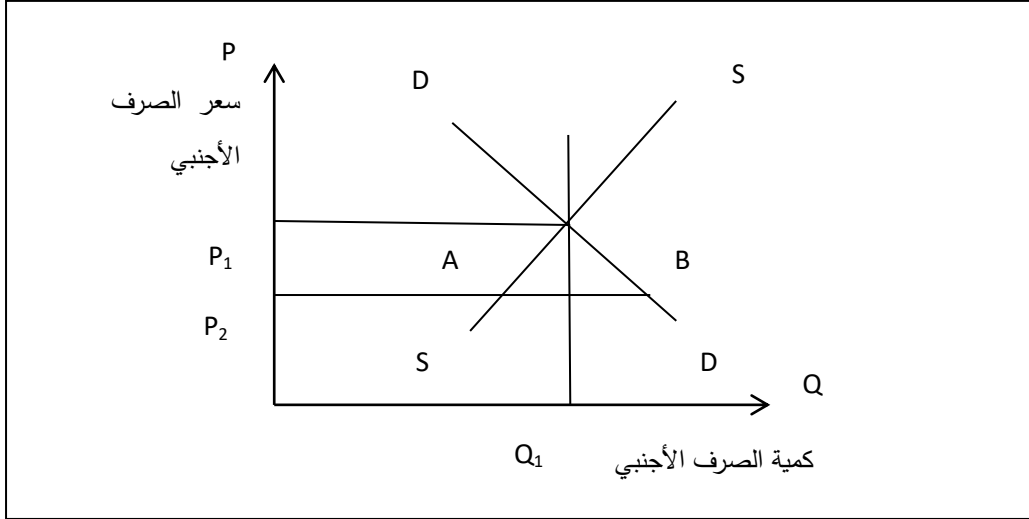
⁵ يوسف حسن يوسف، مرجع سبق ذكره، ص 266

- يعمل سوق الصرف الأجنبي يوميا على مدار (24) ساعة وبالتالي كلما زادت شبكات الاتصالات الدولية تطورا واتساعا وانخفضت تكاليف هذه الشبكات ازدادت نشاطات أسواق الصرف¹.
- 3- وظائف سوق الصرف الأجنبي: لا تقتصر وظيفة سوق الصرف الأجنبي على تحديد أسعار الصرف، بل توجد وظائف أخرى له وهي²:
 - تحويل الأموال أو القوة الشرائية بين الدول: فالوظيفة الأساسية لأسواق الصرف الأجنبي هي تحويل الأموال أو القوة الشرائية من عملة إلى أخرى ومن دولة إلى أخرى.
 - تقديم الائتمان اللازم لتمويل التجارة الخارجية: حيث عندما يقوم البنك بفتح اعتمادات بالعملة الأجنبية أكثر من حجم الودائع لديه من هذه العملات، يكون قد منح ائتمانا لتمويل التجارة الخارجية.
 - تغطية مخاطر الصرف الأجنبي: تسمح سوق الصرف الأجنبي للمستثمرين المالين بتغطية مخاطر الصرف الأجنبي.
- 4- توازن سوق الصرف الأجنبي: سوق الصرف الأجنبي مثله مثل الأسواق الأخرى يحدث التوازن فيه عندما يتساوى كل من الطلب والعرض ، والشكل التالي يوضح ذلك:

¹ عبد المطالب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص ص 85-86

² السيد محمد أحمد السريتي، اقتصاديات التجارة الخارجية ، الطبعة الأولى ، مؤسسة رؤية للطباعة والنشر والتوزيع، المعمورة- ، 2008، ص ص 246-247

الشكل (01-03): العرض والطلب في سوق الصرف



المصدر: وليد صافي، أنس بكري، الأسواق المالية والدولية، الطبعة الأولى، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2009، ص 185

الطلب المحلي على الصرف الأجنبي (D) مشتق من الطلب المحلي على السلع والخدمات والأصول المالية الأجنبية، أما عرض الصرف الأجنبي (S) مشتق من الطلب الأجنبي للسلع والخدمات والأصول المالية¹. يوضح الشكل (01-03) العلاقة بين عرض (S) والطلب (D) على الصرف الأجنبي. يظهر من الشكل أنه كلما زاد العرض زاد سعر الصرف الأجنبي، لكن ينخفض الطلب كلما زاد السعر. تمثل نقطة التقاطع بين منحنى العرض والطلب على الصرف التوازن في سوق الصرف الأجنبي، حيث (Q₁) يمثل كمية الصرف الأجنبي عند التوازن و(P₁) سعر الصرف الأجنبي التوازني.

¹ أنس بكري، وليد صافي، مرجع سبق ذكره، ص 185

المطلب الثاني: تنظيم سوق الصرف الأجنبي

إن القيام بمختلف العمليات في سوق الصرف يتطلب وجود عناصر فاعلة في هذا السوق، فهذه العناصر هي المحرك والمنشط لهذا السوق، تتدخل هذه الأطراف الفاعلة في عمليات البيع والشراء العملات الأجنبية، وتتنوع العمليات على مستوى السوق فمنها عمليات حاضرة وأخرى أجلة، ويتم تقسيم سوق الصرف من حيث حجم العمليات إلى قسمين سوق تجزئة وسوق جملة، ومن حيث طبيعة العمليات إلى قسمين أيضا سوق تقليدية تتضمن عمليات على الصرف الحاضرة والآجلة، وأخرى تختص بالعمليات على المشتقات.

1- المتدخلون في سوق الصرف الأجنبي: يتدخل في سوق الصرف مجموعة من الفاعلين هم:

1-1- البنوك صانعة السوق: إن صانعي السوق الأساسيين هم البنوك كبيرة الحجم، التي تصدر نشرة أسعار يومية لشراء وبيع العملات الأجنبية، محققة أرباحا هي الفرق بين سعر الشراء وسعر البيع، وتتعامل هذه البنوك أيضا مع البنوك التجارية والاستثمارية المتوسطة والصغيرة الحجم وكذلك مع البنوك المركزية ومع العملاء في بيع وشراء العملات الأجنبية، وتشكل مجموعة البنوك التي تصدر نشرات للأسعار سوق العملات الأجنبية في ذلك المكان¹.

1-2- أخذو(متلقو) السعر: تتعامل في شراء وبيع العملات الأجنبية البنوك التجارية والاستثمارية المتوسطة والصغيرة الحجم مع البنوك صانعة السوق إما لصالحها أو لحساب عملائها، حيث تقوم بالاطلاع على الأسعار لاختيار السعر الأفضل ثم تجري عملياتها مع البنوك صانعة السوق مقابل عمولة معينة(إذا كانت عملياتها للعملاء)أو مقابل توسيع هامش السعر².

1-3- صانعو السوق الثانويون: صانعو السوق الثانويون هم الجهات التي تشتري العملات الأجنبية من العملاء ويبيعونها لأخذي السعر(البنوك التجارية والاستثمارية المتوسطة

¹ شقيري نوري موسى وآخرون، إدارة المخاطر، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان-الأردن، 2012، ص 234

² مرجع نفسه، ص 234

والصغيرة الحجم)، مثل المطاعم والفنادق والمحلات التجارية التي تقوم ببيع سلع أو خدمات معينة بعملات أجنبية تم تباع هذه العملات الأجنبية لمتلقي السعر¹.

1-4- البنك المركزي: يظهر تدخل البنك المركزي في سوق الصرف الأجنبي من خلال القيام بعمليات السوق المفتوحة على العملات الأجنبية من جهة، ومن جهة ثانية بتنفيذ أوامر الحكومة باعتباره بنك الدولة بخصوص المعاملات في العملة، والهدف من التدخل هو حماية مركز العملة المحلية أو بعض العملات الأخرى باعتباره مسؤول عن صرف سعر الصرف².

1-5- سمسرة الصرف: يعتبر سمسرة الصرف وسطاء نشطين يقومون بتجميع أوامر الشراء أو البيع للعملات الصعبة لصالح عدة بنوك أو متعاملين آخرين، ويقومون بضمان الاتصال بين البنوك وإعطاء معلومات عن التسعير المعمول به في البيع والشراء بدون الكشف عن أسماء المؤسسات البائعة أو المشتري لهذه العملات³.

1-6- المستخدمون التقليديون: كالمستوردين والمصدرين والسياح والمستثمرين الذين يبادلون العملة المحلية بالعملات الأجنبية وذلك لتسوية معاملتهم الدولية، إضافة إلى التجار المضاربين يتاجرون بالعملات الأجنبية بحثاً عن أرباح قصيرة الأجل⁴.

2- العمليات في سوق الصرف الأجنبي: تتنوع العمليات التي تتم على مستوى سوق الصرف الأجنبي، تقسم هذه العمليات كما يلي:

1-2- عمليات الصرف الحاضر (الفوري): وهي عمليات شراء أو بيع الحالي للعملة مقابل عملة أخرى⁵، أي هي عمليات شراء وبيع العملات حاضراً، وبسعر اليوم الذي تمت فيه العملية، كما أن تسليم العملة ودفع مقابلها يتم أيضاً عند إبرام العقد، وعملياً فإن العملية تمتد إلى يومين بعد التعاقد للتجسيد الفعلي والكامل للعملية بكل إجراءاتها، التنظيمية والقانونية⁶.

¹ شقيري نوري وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص ص 234-235

² عبد الحميد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية دراسة تحليلية تقييمية، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005، ص 108

³ عبد المجيد قدي، مرجع سبق ذكره، ص 109

⁴ عبد الطلب عبد المجيد، اقتصاديات سعر الصرف وتخفيض وتعويم العملة وحرب العملات، الدار الجامعية، مصر، 2016، ص 87

⁵ Bob Steiner , Op.Cit, P93

⁶ سليمان ناصر، التقنيات البنكية وعمليات الائتمان، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2015، ص 145

2-2- عمليات الصرف لأجل: تجرى عمليات البيع والشراء بسعر اليوم الذي أتمت فيه العملية، بينما تتم عملية تسليم العملة أو دفع ثمنها في تاريخ لاحق أو مستقبلي متفق عليه يسمى تاريخ التصفية¹.

2-3- المضاربة: يقصد بها التعرض العمدي لمخاطر الصرف بدافع توقع الربح². والمضارب هو عبارة عن شخص ليس له أي عمل آخر أو معاملات مالية أخرى بالصرف الأجنبي، ولكنه يهتم فقط بأن يستفيد من إمكانية حدوث تغيرات في السعر العاجل (الحاضر) لأحدى العملات على مر الزمن³.

ويمكن التمييز بين نوعين من المضاربين في سوق الصرف الأجنبي هما⁴:

- **مضارب الصعود:** وهو المضارب الذي يتوقع ارتفاع سعر الصرف في المستقبل وعلى هذا الأساس يقوم بشراء العملة حالياً، من أجل بيعها في المستقبل عند ارتفاع سعر صرفها، وبلغة فنية فمضارب الصعود يكون في مركز دائن، حيث أصوله أكبر من التزاماته؛
- **مضارب الهبوط:** وهو عكس مضارب الصعود يتوقع انخفاض في قيمة العملة فيقوم بالاقتراض وبيع العملة حالياً، ثم يشتريها في المستقبل ويسدد القرض، ويكون في مركز مدين، حيث أصوله أقل من التزاماته.

2-4- التغطية: يقصد بالتغطية التحوط ضد مخاطر الصرف الأجنبي نتيجة لتقلبات سعر الصرف، وما يترتب على ذلك من نقص في الأصول أو المتحصلات لدى البعض أو زيادة الالتزامات لدى البعض الآخر . يقوم بعملية التغطية أولئك الذين لا يحبون التعرض لهذه المخاطر ولذلك هم يصرون على الإبقاء على التوازن الحقيقي بين ما لديهم من أصول بالعملات الأجنبية وما عليهم من التزامات مقومة بالعملة الأجنبية⁵.

2-5- عمليات المراجعة (التحكيم): يقصد بالمراجعة تحقيق الربح من قبل فئة معينة من المتعاملين في سوق الصرف (المراجحين)، من خلال الاستفادة من فروق سعر صرف

¹ سليمان ناصر، مرجع سبق ذكره، ص 146

محمد يونس محمد، على عبد الوهاب نجا، الاقتصاد الدولي والتجارة الخارجية، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية- مصر، 2016، ص 276²

³ كامل بكري، الاقتصاد الدولي، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية- مصر، 2012، ص 122

⁴ محمد يونس محمد، على عبد الوهاب نجا، مرجع سبق ذكره ، ص 276

⁵ مرجع نفسه ، ص 274

لعملة معينة في أكثر من سوق حيث يتم شراء العملة في السوق التي يكون فيها سعرها منخفض وبيعها في السوق الذي تكون فيه أسعار الصرف مرتفعة¹.

3- أقسام سوق الصرف الأجنبي: يمكن تقسيم سوق الصرف الأجنبي من حيث حجم المعاملات إلى سوق الجملة وسوق التجزئة، ومن حيث طبيعة العمليات فيه إلى قسمين سوق الصرف التقليدية والتي تضم سوق الصرف الفوري وسوق الصرف الأجل، سوق المنتجات المشتقة ويضم المستقبلات، الخيارات و المبادلات.

3-1- تقسيم السوق من حيث حجمه: يقسم سوق الصرف من حيث حجمه إلى سوقين هما:

أ- سوق التجزئة: سوق التجزئة هو سوق صغير، يقوم فيه الوكلاء بشراء وبيع العملات الأجنبية، يعرض تجار التجزئة سعرين للصرف: سعر البيع وسعر الشراء، حيث بائع التجزئة يبيع دائما العملة للحصول على سعر أعلى من سعر الشراء، يحصل تجار التجزئة على عمولة هي الفرق بين سعر الشراء وسعر البيع².

ب- سوق الجملة: يعتبر هذا السوق أكبر نسبيا من سوق التجزئة. تتم فيه التحويلات بين البنوك، حيث تقوم البنوك بتحويل الودائع المصرفية المقومة بالعملات الأجنبية من البائع إلى حسابات المشتري³.

3-2- تقسيم السوق من حيث منتجاته: يمكن تقسيم سوق الصرف الأجنبي من حيث طبيعة المنتجات المتداولة فيه إلى سوقين هما:

أ- سوق الصرف التقليدي: يضم كل من سوق الصرف الفوري (العاجل) وسوق الصرف الأجل، ويمثل جزءا كبيرا من أسواق الصرف الأجنبية.

5- سوق الصرف الحاضر (الفوري): ويعرف أيضا باسم سوق الصرف العاجل. يتم في هذا السوق عمليات البيع والشراء للعملات الأجنبية وفقا للسعر الحاضر (الحالي)⁴، وفي الحقيقة فإن فترة الصرف نقدا تمتد إلى غاية 48 ساعة من لحظة إبرام العقد⁵.

¹ هجير عدنان زكي أمين، الاقتصاد الدولي النظرية والتطبيقات، الطبعة الأولى، إثر للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2010، ص 261

² Kenneth R.Szulczyk, Money, Banking and International Finance, 2^{ed} edition, Create Space Independent Publishing Platform, 2013, P 194

³ Clifford Gomez, Financial Markets, institutions and Financial services, PHI Learning Private Limited, New Delhi – India, 2010, P 163

⁴ محمد يونس محمد، على عبد الوهاب نجا، مرجع سبق ذكره، ص 271

⁵ الطاهر قانة، اقتصاديات صرف القود والعملات، الطبعة الأولى، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2009، ص 21

6- سوق الصرف الأجل: سوق الصرف الأجل هي سوق أين يمكن القيام بالمعاملات المتعلقة بالعملة الأجنبية لأجل، وهذه المعاملات هي اتفاقيات بين طرفين حول تسليم المبلغ المتفق عليه من العملة بعد أيام من إبرام الاتفاق بالسعر المحدد في وقت إبرامها. ويمكن أن تكون مدة تنفيذ الاتفاق (العقد) من 1-2 أسبوع، من 1 إلى 12 شهر، إلى 5-7 سنوات، ويطلق على سعر الصرف الخاص بالاتفاقية الآجلة سعر الصرف الأجل¹.

ب- سوق المنتجات المشتقة: لا يشمل سوق الصرف على سوق التقليدي (سوق فوري، سوق أجل)، فبالإضافة لهذا السوق يوجد سوق للمنتجات المشتقة (المستقبليات، المبادلات والخيارات).

7- سوق العقود المستقبلية: وهي سوق منظمة وشروط العمل (مبلغ العقد واستحقاقه) هي منمنجة، وتوفر أسواق المستقبلية العديد من الفوائد للمتعاملين وهذا ما أسهم في تطورها. فالمتعاملون الذين يستخدمون هذا السوق كأداة للتغطية، بإمكانهم حيازة أو بيع عقود بمبالغ مساوية لتلك التي يجب عليهم دفعها أو تلقيها بتاريخ استحقاق معين. فإذا ارتفع أو انخفض السعر في السوق الفوري، عند الاستحقاق فإن سعر العقود المستقبلية سوف يتطور في الاتجاه المعاكس، حيث أن الخسارة في السوق الفوري سوف تعوض بربح في سوق المستقبلية².

8- سوق المبادلة العملات: يعتبر هذا السوق امتداد للسوق الأجل، فهو عبارة عن عملية تؤمن شراء أو بيع عملة مقابل عملة أخرى في ان واحد مع مواقيت دفع مختلفة، مع وعد بإنجاز العملية المعاكسة في زمن يحدد مسبقا، حيث تسمح للطرفين المتقابلين بالاستفادة من علاوة أو حسم الناجم عنها، ورغم أن مواعيد التسليم يتم تحديدها بشكل حر وبالتالي فإن المستخدم لا يتحمل مخاطر الصرف³.

9- سوق الخيارات: سوق خيارات العملة من الأسواق الجديدة للمنتجات المشتقة، وقد تم تطوير هذا السوق للتعامل مع زيادة التقلبات في الأسواق المالية⁴، و الخيارات على العملات هي

¹ Y.Kozak and Others, **International finance: training manual**, 5th edition, Ministry of Education and science of Ukraine, 2015, P 96

² وسام ملاك، الظواهر النقدية على المستوى الدولي، الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني، بيروت - لبنان، 2001، ص ص 266-267

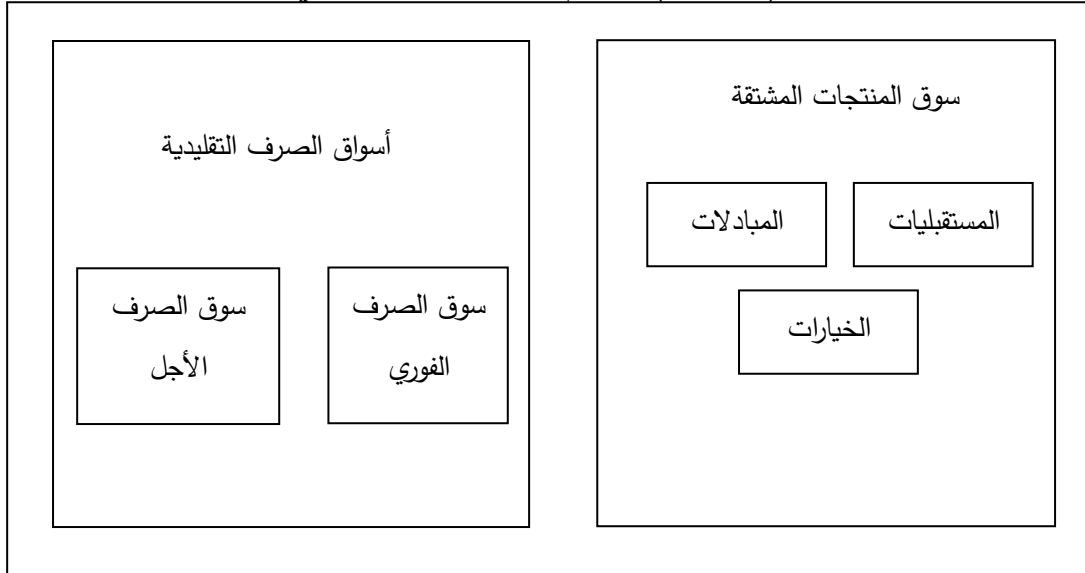
³ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 88

⁴ Shani Shamah, **A Foreign Exchange primer**, Wiley, New Delhi - India, 2003, P 79

عمليات مشروطة، فالمشتري للخيار يحصل على الحق في البيع، أو الشراء لمبلغ من العملات بسعر محدد (هو سعر التنفيذ)، وبتاريخ محدد أيضا (هو تاريخ التنفيذ)¹.

والشكل التالي يبين أقسام سوق الصرف الأجنبي:

شكل (01-04): أقسام سوق الصرف الأجنبي



Source :Michel Dupuy et autres, **Finance internationale Travaux dirigés**, Dunod, Paris-France, 2006, P 47

¹وسام ملاك، مرجع سبق ذكره، ص 275

المطلب الثالث: مخاطر سعر الصرف

إن عمليات الصرف مثلها مثل باقي العمليات المالية عرضت للعديد من المخاطر، ومن بين هذه المخاطر توجد مخاطر سعر الصرف، يتعرض المتعاملون بالعملة الأجنبية لمخاطر تقلبات أسعار العملات فهذه الأخيرة عرض للتغيرات في كل لحظة بفعل قوى الطلب والعرض، فانخفاض سعر صرف عملة ما قد يشكل مخاطر لأطراف معينة، فحين حتى ارتفاع قيمة عملة ما قد يشكل مخاطر على المستثمرين، ولا يقتصر الأمر في عمليات الصرف على مخاطر سعر الصرف فقط بل هناك مخاطر أخرى مرتبطة بالعمليات على الصرف كمخاطر الائتمان وغيرها.

1- تعريف مخاطر الصرف:

تعرف المخاطر: تعرف المخاطر على أنها توقع اختلافات في العائد بين المخطط والمطلوب والمتوقع حدوثه¹. يعتبر هذا التعريف تعريف عام للمخاطر بغض النظر عن نوعها، حيث تعتبر مخاطر كل اختلاف في العائد.

التعريف الأول: تعرف مخاطر سعر الصرف بأنها المخاطر التي تنشأ نتيجة التقلبات أو التغيرات العكسية المحتملة في أسعار صرف العملات المحتفظ بها².

يركز هذا التعريف على مخاطر التغيرات أو التقلبات بالنسبة لأسعار العملات المحتفظ بها. **التعريف الثاني:** تمثل مخاطر الصرف في خطر التحركات السلبية في أسعار الصرف التي تؤدي إلى تقليل الدخل المتوقع أو زيادة الإنفاق المتوقع لأي مؤسسة تشتري أو تبيع أو تقرض أو تقترض أو تقرر بالعملة الأجنبية³.

ركز التعريف الأول على أسباب تشكل مخاطر الصرف أي التغيرات، بينما التعريف الثاني فقد أضاف لأسباب المخاطر آثار مخاطر سعر الصرف.

التعريف الثالث: تعرف مخاطر الصرف بأنها الخسارة المحتملة والمرتبطة بالتغيرات في أسعار صرف العملات، والذي ينتج عن العلاقات الاقتصادية مع القطاعات الخارجية من جراء التقلبات

¹ نوال بن عمارة، إدارة المخاطر في مصارف المشاركة، الملحق الدولي حول الأزمة المالية والاقتصادية والحوكمة العالمية، جامعة فرحات عباس - سطيف، يومي 20 و 21 /10/2009، ص 2

² خديجة خالدي، عبد الرزاق بن حبيب، أساسيات العمل المصرفي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2015، ص 211

³ Brian Coyle , **Foreign exchange markets**, Routledge, New york- USA, 2013, P 4

في أسعار صرف عملات التقويم والدفع لأنشطة تلك الشركات، وتمثل مخاطرة سعر الصرف درجة التقلب في سعر صرف عملة معينة نسبة إلى العملات الأخرى أو إلى العملات المرجعية¹. يعتبر هذا التعريف الأشمل من حيث المعاملات التي تكون عرضت لمخاطر سعر الصرف. تعرف مخاطر سعر الصرف على أنها مختلف التقلبات (التغيرات) التي تعرفها أسعار الصرف التي من شأنها أن تؤثر على العائد المتوقع بالنسبة لمختلف المعاملات الاقتصادية مع العالم الخارجي.

2- أهم مخاطر عمليات الصرف الأجنبي: إن متعامل بالعملات الأجنبية لا يخشى فقط مخاطر تقلبات سعر الصرف فقط، بل هناك أيضا مخاطر أخرى تؤثر على عمليات الصرف من بينها ما يلي:

أ- مخاطر الائتمان: هي المخاطر التي تنشأ من عدم مقدرة الطرف المتعامل معه على الوفاء بالتزاماته في الوقت المحدد، ويمكن تقليل هذه المخاطر أو الحد منها عن طريق مراقبة مجموع المبالغ التي يمكن منحها كائتمان للأطراف الأخرى، والتميز بين مبلغ الائتمان الممنوح لعمليات التعامل بالعملات ومبلغ الائتمان الممنوح لعمليات السوق النقدي².

ب- مخاطر التغيرات في أسعار الفائدة: تشكل تقلبات أسعار الفائدة خطرا على عمليات الصرف الأجنبي، حيث يؤدي التحرير المالي إلى زيادة حركة رؤوس الأموال حيث تتجه نحو الدول التي تعطي أسعار فائدة أعلى، فيزيد الطلب على عملات الدول ذات أسعار الفائدة مرتفعة والعكس صحيح³.

ت- مخاطر السيولة: تتمثل مخاطر السيولة في المخاطر المتعلقة بالسعر الذي سيتسلمه المستثمر إذا اضطر إلى تسييل السند أو أي ورقة دين قبل الاستحقاق⁴.

¹ رضا صالح عبد الباقي عبد الحافظ، آليات مواجهة أخطار تغير سعر الصرف على شركات التأمين باستخدام المشتقات المالية، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، العدد 2، المجلد 55، جامعة الإسكندرية- مصر، 2018، ص 6

² علاء الدين قادري، العملات الأجنبية وإدارة مخاطر سعر الصرف، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد 9، المجلد 9، الجزائر، 2014، ص

³ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 92

⁴ محمد كمال الحمزاوي، سوق الصرف الأجنبي، منشأة المعارف جلال حزي وشركاه، الإسكندرية- مصر، 2004، ص 95

ث- **مخاطر إعادة التقييم:** تختلف أساليب إعادة التقييم، إلا أن الأسلوب الأكثر إتباعاً هو أن يتم تقييم كافة المراكز المفتوحة للعملة الأجنبية على أساس أعلى سعر معلن في السوق في نهاية عمل اليوم الذي يتم فيه إعادة التقييم قد حقق خسائر البنك عند إعادة تقييم¹.

3- **التعرض لمخاطر الصرف:** تتعرض عمليات الصرف إلى مخاطر، وتكون هذه المخاطر نتيجة تعرض المعاملات للمخاطر، أو بسبب التحويلات وقد تكون لأسباب اقتصادية، ويمكن تقسيم هذه التعرضات إلى ثلاثة أنواع كما يلي:

أ- **تعرض المعاملة:** تتعرض المعاملات لمخاطر الصرف، حيث تنطوي أية صفقة أو معاملة متضمنة إرسال نقد إلى خارج الحدود الوطنية، وتحويل ذلك النقد من عملة وطنية إلى عملة أجنبية سواء كان ذلك ضمن تعاقد بدفع أو ربما بتسليم بتاريخ أجل أو مستقبلي.

ب- **تعرض التحويل:** تختص هذه المخاطر بالقيمة وليس بالتدفقات النقدية مثل تعرض المعاملة، فتعرض التحويل يهتم أساساً بقيمة الموجودات والمطلوبات المثبتة بعملة أجنبية إضافة إلى العملة الوطنية².

ت- **التعرض الاقتصادي:** يعتبر هذا النوع أشمل وأبعد أنواع مخاطر الصرف، فهو لا يحدث نتيجة للتعاملات الأجنبية مثل النوعين سابقين، فهي تلك المخاطر التي تحدث نتيجة تأثير تغيرات أسعار الصرف³.

4- **تقنيات التغطية من مخاطر الصرف:** إن الخشية من تعرض لمخاطر الصرف تستدعي اتخاذ أساليب معينة لتغطية من مخاطر المحتملة نتيجة العمليات على الصرف من بين هذه التقنيات ما يلي:

أ- **اختيار عملة الفوترة:** يعبر عن قيمة الصفقة أو المعاملة بعملة ما وعادة ما يعبر عنها بعملة المصدر أو المقرض، وهنا يمكن التمييز بين حالتين¹:

¹ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 92

² سرمد كوكب الجميل، الاتجاهات الحديثة في مالية الأعمال الدولية، الطبعة الأولى، الحامد للنشر و التوزيع، عمان- الأردن، 2000، ص ص 112-114

³ عادل زيات، إدارة خطر الصرف وسبل تطوير تقنيات التحوط في البلدان الناشئة، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس سطيف 1 - الجزائر، 2016-2017، ص ص 95-96

▪ في حالة التصدير: فهذه الحالة يتم اعتماد عملة تتوفر على الشروط التالية:

- عملة قوية
- عملة يكون سعر الفائدة فيها أقل من سعر الفائدة على العملة المحلية لغرض الاستفادة من العلاوة؛
- عملة تستخدم لتسوية المشتريات للتمكن من القيام بالمقاصة.

▪ في حالة الاستيراد: يتوافق فقط الشرط الأخير في حالة مصدر مع المعايير

الموضوعة من قبل المستورد.

ب- عقود المبادلة العملة: تعرف مبادلة العملة على أنها اتفاقية بين طرفين لتبادل عملتين مختلفتين لمدة زمنية محددة وبسعر صرف محدد، وهي مبادلات للالتزامات بدفع تدفقات نقدية بعملة معينة مقابل التزامات للدفع بعملة أخرى². يلجأ المتعاملين إلى مبادلة العملات لتأمين احتياجاتهم من العملات الأجنبية، مع تخفيض تكلفة التمويل والاحتياط لتقلب سعر الصرف في المستقبل في غير صالحهم³.

ت- خيارات العملة: تعطي مشتريها الحق في شراء أو بيع مبلغ محدد من العملات الأجنبية بسعر تحويل محدد خلال أجل محدد⁴. تقسم عقود الخيارات في عمليات الصرف إلى نوعين هما⁵:

▪ خيار الشراء: وهو الحق الذي يعطي لصاحبه أي المشتري، الخيار بين شراء أو عدم

شراء مبلغ معين من عملة معينة بسعر محدد متفق عليه، وذلك في تاريخ محدد (إذا كان الخيار أوروبي) أو خلال فترة زمنية معينة (إذا كان الخيار أمريكي)؛

¹ عادل زيات، خطر الصرف في الاقتصاديات الناشئة وتطور تقنيات التحوط الخارجية دراسة على مجموعة مختارة من الدول بين سنتي 1990 و2013، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية جامعة سطيف 1 - الجزائر، العدد 17، 2017، ص 64

² فاطمة سيد عبد القادر، المشتقات المالية والأزمات المالية، الطبعة الأولى، دار حميثرا للنشر، القاهرة - مصر، 2017، ص 115

³ سهام عيساوي، الأدوات المالية المشتقة أهميتها، أنواعها واستراتيجياتها - بورصة، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2017، ص 280

⁴ خالد وهيب الراوي، العمليات المصرفية الخارجية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2010، ص 436

⁵ سليمان ناصر، مرجع سبق ذكره، ص ص 149-150

▪ **خيار البيع:** وهو الحق الذي يعطي لصاحبه أي البائع، الخيار بين بيع أو عدم بيع مبلغ معين من عملة معينة بسعر محدد متفق عليه، وذلك في تاريخ محدد أو خلال فترة زمنية معينة.

ث- **مستقبليات العملة:** يعرف العقد المستقبلي بأنه التزام بين طرفين يفرض على أحدهما أن يسلم الآخر أو يستلم منه بواسطة طرف ثالث (الوسيط) كمية محددة من أصل أو سلعة معينة في مكان وزمان محددين وسعر محدد¹. بمقتضى العقود المستقبلية يتعهد الطرفان المتعاقدان ببيع أو شراء مبلغ محدد من عملة في تاريخ لاحق محدد هو الآخر وبسعر صرف متفق عليه مسبقاً².

ج- يتدخل البنك المركزي في سوق الصرف الأجل وذلك من أجل حماية الاقتصاد الوطني من ارتفاع معدلات الفائدة والتضخم المستورد، الدفاع عن سعر صرف توازني للعملة الوطنية، أو سعر صرف من شأنه أن يدعم القدرة التنافسية للصادرات ومواجهة أعمال المضاربة، ومن أجل تحقيق هذه الأهداف السابقة يمكن للبنك المركزي استخدام تقنيات معينة كالقيام بعمليات أجلة، أي دون تدخل آني؛ استخدام عقود المبادلات (بيع آني متبوع بشراء أجل أو العكس)؛ إلزام البنوك التجارية بإيداع جزء من متاحاتهم بالعملات الأجنبية لدى البنك المركزي³.

¹ بن علي بلعوز، إدارة المخاطر - المشتقات المالية - الهندسة المالية، الطبعة الأولى، للنشر والتوزيع الورق، عمان - الأردن، 2013، ص 128

² مسعود مجيطنه، دروس في المالية الدولية، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2017، ص 111

³ مرجع نفسه، ص 119

المبحث الرابع: سياسة الصرف الأجنبي

تسعى الدولة من تبني سياسة اقتصادية معينة لتحقيق جملة من الأهداف، ويعتبر الاستقرار الاقتصادي والحفاظ على سعر الصرف عند مستواه التوازني من بين هذه الأهداف، ولتحكم في حركة سعر الصرف تستخدم السلطات النقدية في إطار سياسة سعر الصرف جملة من الأدوات كتعديل سعر الصرف، مراقبة الصرف، احتياطات الصرف وغيرها من الأدوات بهدف ضمان الحفاظ على قيمة العملة.

المطلب الأول: ماهية سياسة سعر الصرف

تعتبر سياسة الصرف من بين السياسات التي تعتمد عليها الدولة لتحقيق أهداف معينة، فسعر الصرف يعبر عن القيمة الخارجية للنقود، حيث يعتمد على مجموعة من الأدوات المتعلقة بها، لتحقيق جملة من الأهداف.

1- تعريف سياسة سعر الصرف: تعرف سياسة سعر الصرف على أنها مجموعة من

الإجراءات التي تستهدف أن تكون التطورات في نظم وسوق وسعر الصرف الأجنبي في حدود التي تطلبها تنفيذ السياسة النقدية على وجه سليم¹. وسياسة سعر الصرف هي سياسة اقتصادية كلية أساسية التي توجه المستثمرين المحليين إلى أفضل طريقة لتحقيق التوازن مع شركائهم التجاريين في الخارج².

2- أهداف سياسة سعر الصرف: إن اعتماد إجراءات معينة متعلقة بسعر الصرف تكون

لتحقيق أهداف معينة، من بين هذه الأهداف ما يلي:

- تحقيق الاستقرار الاقتصادي: إن الاستقرار الاقتصادي يعني الاستخدام الكامل للموارد دون أي تقلبات وأزمات وارتفاع في مستوى الأسعار، يرتبط تحقيق هذا الهدف تحقيق استقرار الأسعار، وفي نفس الوقت المحافظة على قيمة العملة³.
- تخصيص الموارد: تعني عملية توزيع الموارد المختلفة بين مختلف احتياجات الدولة، لتحقيق أكبر قدر من الرفاهية الاقتصادية، ولقيام بهذه العملية يوجد أداتان الأولى عن

¹ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 63

² Ehekoba Felix Nwaolisa, **Effects of exchange rate fluctuation on the balance of payment in the Nigerian Economy**, International Journal of scientific and Management, Vol 5, N 12, 2017, P 7576

³ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 63

طريق جهاز السوق، والثانية عن طريق تدخل الدولة من خلال استخدامها لمختلف السياسات التي من بينها سياسة سعر الصرف.

- **إعادة توزيع الدخل:** تعبر الوظيفة التوزيعية من بين الوظائف التي يؤديها سعر الصرف في الاقتصاد، فهو يعمل على توزيع الدخل على القطاعات المحلية، فانخفاض سعر الصرف الحقيقي يزيد من القدرة التنافسية للسلع المنتجة محليا وهذا ما يؤدي إلى زيادة أرباح أصحاب رؤوس الأموال، وتتنخفض معه القدرة الشرائية للأجور، أما في حالة ارتفاع سعر الصرف الحقيقي فتتخفض القدرة التنافسية للسلع المنتجة محليا (التصدير)، وترتفع القدرة الشرائية للأجور.

- **تحقيق التنمية الاقتصادية:** لتحقيق التنمية الاقتصادية يمكن للسلطات النقدية اللجوء لسياسة سعر الصرف وبضبط سياسة تخفيض سعر الصرف لزيادة القدرة التنافسية لسلع المحلية، وهذا ما يعمل على زيادة الصادرات، فيزيد الدخل الوطني، وكذلك الدخل الفردي¹.

3- **أدوات سياسة سعر الصرف:** لتحقيق الأهداف المرجوة من إتباع سياسة سعر الصرف معينة، لابد من وجود أدوات تساهم في ذلك، والشكل (01-05) يظهر مختلف أدوات سياسة الصرف:

الشكل (01-05): أدوات سياسة الصرف



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على: أمين صيد، سياسة الصرف كأداة لتسوية الاختلال في ميزان المدفوعات، الطبعة

الأولى، مكتبة حسن العصرية، بيروت - لبنان، 2013، ص ص 62-64

¹ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص ص 64-65، بتصرف

1- تعديل سعر صرف العملة: تختلف عملية تدخل الدولة لتأثير على سعر الصرف لتحقيق أهدافها تبعاً لنظام سعر الصرف المتبع، ففي ظل نظام سعر الصرف الثابت تقوم بتخفيض قيمة العملة أو إعادة تقويمها. أما إذا كانت تتبع نظام سعر الصرف المرن (عائم) تعمل على تأثير على تحسين (ارتفاع) أو تدهور (انخفاض) قيمة العملة¹.

استخدام احتياطات الصرف: لتجنب تخفيض في قيمة العملة أو الارتفاع في قيمتها يشتري البنك المركزي أو يبيع عملته في السوق مقابل عملات أجنبية². حيث في ظل أسعار الصرف الثابتة 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 المحلية³، إن تثبيت سعر الصرف العملة المحلية مقابل عملة أجنبية يتطلب من البنك المركزي أن يكون قادراً على التدخل في سوق الصرف باحتياطاته كعارض أو طالب للعملة المحلية مقابل العملة الأجنبية وذلك حسب هدف البنك المركزي، فإذا كان هناك ضغط على العملة المحلية نحو الانخفاض يتدخل البنك المركزي في سوق الصرف الأجنبي كمشتري للعملة المحلية مقابل العملة الأجنبية، مما يجعل احتياطات البنك المركزي تنخفض من العملة الأجنبية التي باعها مقابل شراء العملة المحلية، أما في حالة كان هدف البنك المركزي منع العملة المحلية من الارتفاع يتدخل كمشتري للعملة المحلية مقابل العملة الأجنبية، الأمر الذي يؤدي لزيادة الاحتياطات من العملة الأجنبية⁴، يوضح الشكل (01-06) تدخل السلطات النقدية في سوق الصرف:

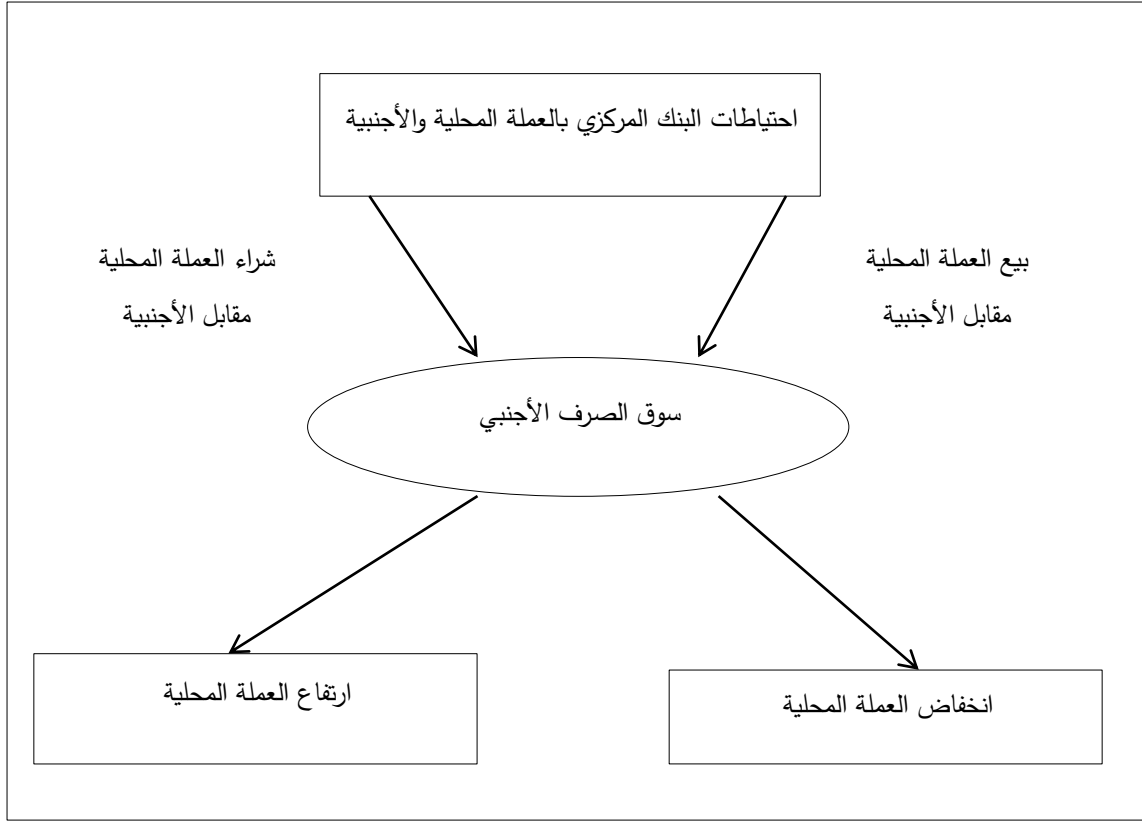
¹ رواء زكي الطويل، محاضرات في الاقتصاد السياسي، الطبعة الأولى، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2010، ص 222

² فريدة بخراز يعدل، تقنيات وسياسات التسيير المصرفي، الطبعة الرابعة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2008، ص 159

³ محمد عبد الله شاهين محمد، أسعار صرف العملات العالمية وأثرها على النمو الاقتصادي، دار حميثرا للنشر والترجمة، القاهرة - مصر 2018، ص 33

⁴ عبد الرحمان محمد السلطان، النظرية الاقتصادية الكلية، الطبعة الأولى، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض - السعودية، 2018، ص 217، بتصرف

الشكل (01-06): تدخل السلطات النقدية في سوق الصرف



Source :Jean Longatte, Pascal Vanhone, **Economie**, Dunod, Paris – France, 2009, P 101

يتدخل البنك المركزي في سوق الصرف الأجنبي ببيع أو شراء العملة المحلية مقابل العملة الأجنبية، يكون التدخل ببيع العملة المحلية مقابل العملة الأجنبية إذا كان هدفه انخفاض العملة المحلية، أما تدخله في سوق الصرف بشراء العملة المحلية مقابل العملة الأجنبية في حالة كان يرغب في ارتفاع العملة المحلية.

2- استخدام سعر الفائدة: يلجأ البنك المركزي إلى رفع سعر الفائدة لمواجهة خطر انهيار العملة، وهذا في حالة إذا كانت العملة ضعيفة، غير أن هذا الإجراء قد يهدد النمو الاقتصادي بسبب ارتفاع تكلفة الاقتراض¹.

3- مراقبة الصرف: هي سياسة تقوم بها الدولة تنص على إخضاع جميع المشتريات والمبيعات العملة الصعبة إلى رخصة خاصة، وتستخدم هذه الأداة لهدف مقاومة خروج رؤوس الأموال خاصة الخروج لغرض المضاربة¹.

¹ أمين صيد، مرجع سبق ذكره، ص 63، بتصرف

4- سعر الصرف المتعدد: تهدف السلطات النقدية من خلال هذه الأداة إلى تخفيض آثار حدة التقلبات في الأسواق وتوجيه السياسة التجارية لخدمة بعض الأغراض المحدد. ومن بين أهم الوسائل المستخدمة هو اعتماد نظام تنائي أو أكثر لسعر الصرف.²

¹ أمين صيد، مرجع سبق ذكره، ص 63

² محمد عبد الله شاهين محمد، مرجع سبق ذكره، ص 34

المطلب الثاني: سياسة الصرف بين التخفيض والرفع في قيمة العملة

تعتمد سياسة الصرف على مجموعة من الإجراءات التي تتخذها السلطات لتحقيق مجموعة من الأهداف، بالنظر لهذه الأهداف فقد يكون تخفيض قيمة العملة يساهم في تحقيق هذه الأهداف فإذا أرادت مثلاً زيادة القدرة التنافسية للسلع المحلية (الوطنية) تقوم بتخفيض قيمة العملة، كما قد ترفع من قيمة العملة عندما يكون هناك فائض في الميزان التجاري.

1- سياسة تخفيض سعر الصرف: قد تلجأ السلطات إلى تخفيض العملة إذا كان ذلك يتماشى والأهداف المسطرة.

1-1- تعريف سياسة تخفيض سعر الصرف: سياسة التخفيض هي تلك العملية النقدية التي تقوم بموجبها السلطات النقدية في الدولة بتخفيض قيمة العملة المحلية تجاه العملات الأجنبية، وهو ما يعني زيادة عدد وحدات العملة المحلية اللازمة للحصول على وحدة واحدة من النقد الأجنبي، ويؤدي ذلك إلى انخفاض القيمة الخارجية لوحدته النقد الوطنية، الأمر الذي ينعكس بانخفاض سعر صرفها مقابل بقية العملات¹. ويعتبر التخفيض في قيمة العملة الوطنية قرار تتخذه السلطات النقدية².

1-2- أسباب تخفيض قيمة العملة: إن لجوء السلطات لتخفيض قيمة العملة يكون لتحقيق مجموعة من الأهداف من بينها ما يلي:

▪ **تحسين المركز الخارجي لميزان المدفوعات:** تلجأ الدول لتخفيض قيمة العملة لتأثير على رصيد الحساب الجاري، أن تخفيض قيمة العملة الوطنية له تأثير على الطلب الأجنبي وكذا الطلب الداخلي، فانخفاض قيمة العملة يجعل الأسعار المحلية منخفضة فيزيد طلب الأجانب على السلع المحلية وبالتالي الطلب على العملة المحلية هذا من جهة، ومن جهة ثانية فإن تخفيض قيمة العملة يعمل على رفع الأسعار الأجنبية، الأمر الذي يؤدي لانخفاض الطلب المحلي على السلع الأجنبية. انخفاض الطلب المحلي على السلع

¹ تامر النجار، تقلبات أسعار الصرف وأثرها على ميزان المدفوعات المصري ووسائل علاجها - دراسة تطبيقية، دكتوراه فلسفة في الاقتصاد، جامعة الأزهر، مصر، 2018، ص

² علي بن قدور وأخرون، أثر تعديل سعر الصرف على كتلة التجارة الخارجية والتوازنات الكلية دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة 1970-2015، مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، المجلد 04، العدد 02، الجزائر، 2018، ص 158

الوطنية(الواردات) وزيادة الطلب الأجنبي على السلع المحلية (الصادرات) يؤدي لتحسن الحساب الجاري وبالتالي ميزان المدفوعات؛

- إيجاد العلاقة الواقعة بين العملة الوطنية وبقية العملات: بالرجوع لنظرية تعادل القوة الشرائية، فإن مستوى الأسعار له تأثير على قيمة العملة فارتفاع الأسعار المحلية مقارنة بالأسعار دولة أجنبية ما يعني ضرورة إجراء تخفيض لقيمة العملة المحلية إزاء عملة دولة الأجنبية، باعتبار أن مستوى الأسعار الداخلي(المحلي) يعكس القيمة الخارجية للعملة¹؛
- الارتباط بكتلة نقدية معينة أو بعملة واحدة: إن ارتباط العملة الوطنية بكتلة نقدية أو بعملة واحدة يعرضها للتخفيض بمجرد انخفاض يطرأ على قيمة العملة الرئيسية، فمثلا العملات الوطنية التي ترتبط بالدولار أو اليورو تتعرض للانخفاض عند قيام هذين البلدين بتخفيض قيمة عملتيهما في سوق الصرف الأجنبي².

3-1- شروط نجاح سياسة التخفيض: يعتمد نجاح عملية التخفيض تحقق مجموعة من الشروط من بينها ما يلي:

- ضرورة اتسام العرض المحلي لسلع التصدير بقدر كاف من المرونة بحيث يستجيب الجهاز الإنتاجي للارتفاع في الطلب أو الطلب الجديد الناجم عن ارتفاع الصادرات³؛
- أن لا يكون مرافق لعملية التخفيض ارتفاع في الأسعار المحلية للصادرات البلد الذي خفض قيمة عملته؛
- أن لا يصاحب التخفيض انخفاض في أسعار السلع الأجنبية المستوردة؛
- يجب أن لا تلجأ الدول الأجنبية إلى إتباع نفس سياسة التخفيض؛
- أن تكون مرونة الطلب الأجنبي على السلع الوطنية ومرونة الطلب المحلي على السلع الأجنبية مرتفعة وأكبر من الواحد الصحيح⁴.

2- سياسة رفع من قيمة العملة: تعتبر سياسة الرفع من قيمة العملة عملية معاكسة لسياسة تخفيض قيمة العملة.

¹ هيل عجمي جميل الجنابي، التمويل الدولي والعلاقات النقدية الدولية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2014، ص 162، بتصرف

² مرجع نفسه، ص 163

³ رواء زكي الطويل، مرجع سبق ذكره، ص 222

⁴ هيل عجمي جميل الجنابي، مرجع سبق ذكره، ص ص 163-164

2-1- تعريف سياسة رفع من قيمة العملة: تعتبر هذه العملية معاكسة لعملية تخفيض قيمة العملة، فعملية رفع قيمة العملة تشير إلى زيادة عدد الوحدات من العملات الأجنبية مقابل الوحدة النقدية الوطنية¹.

2-2- أسباب الرفع من القيمة الخارجية للعملة: إن الأسباب التي تجعل من السلطات النقدية تقوم برفع من قيمة العملة هي²:

- الفائض في الميزان التجاري، حيث تقوم السلطات برفع القيمة الخارجية للعملة لإعادة التوازن لميزان المدفوعات؛
- مواجهة الارتفاع الحاصل في الأسعار العالمية الاستراتيجية، حيث في سبعينيات قامت فرنسا برفع قيمة الفرنك وذلك من أجل مواجهة الارتفاع في أسعار النفط؛
- دعم عملات أجنبية أخرى، حيث بسبب رفض الولايات المتحدة الأمريكية تخفيض من قيمة الدولار لأسباب تتعلق بسمعتها، هذا الأمر جعل كل من ألمانيا واليابان ترفعان من قيمة عملتهما.

¹ بغداد بنين، سياسات سعر الصرف في ظل الأزمات المالية- أزمة الأرجنتين نموذج، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي، المجلد 10، العدد 01، الجزائر، 2017، ص 80

² محمد الناصر حميدان، عبد القادر شويرفات، أثر سياسات سعر الصرف على ميزان المدفوعات الجزائري دراسة تحليلية وقياسية للفترة (1989-2014)، مجلة الباحث، المجلد 16، عدد 16، الجزائر، 2016، ص 287

المطلب الثالث: الرقابة على الصرف وموازنة سعر الصرف

إن تحقيق الأهداف المرجوة من سياسة الصرف يتطلب اختيار الإجراء المناسب التي يتناسب والأوضاع الاقتصادية، والذي يكون له التأثير الأسرع والأفضل، فقد يكون تخفيض أو الرفع من قيمة العملة غير كاف أو تكون النتائج المرجوة منهما تتطلب وقت أو قد لا تتحقق الأهداف المرجوة من القيام بأحد الإجراءين، لدى يتم اللجوء لإجراءات أخرى كالرقابة على الصرف أو موازنة سعر الصرف.

1- الرقابة على الصرف: تعتبر الرقابة على الصرف من بين الأساليب التي تعتمدها السلطات إذا أردت تحقيق أهداف معينة.

1-1- تعريف الرقابة على الصرف:

تعرف الرقابة على الصرف بأنها إجراء تتخذه الدولة بغرض أن ترفع سعر صرف عملتها في أسواق الصرف. ويتم ذلك بأن تقرر الدولة سعرا معيناً لعملتها، ثم تضع نظاماً كاملاً لمراقبة هذا السعر حتى لا ينخفض¹ وهي نوع من الإشراف الحكومي المنظم على عرض النقد الأجنبي والطلب عليه في البلد. والغرض الأساسي من هذه الرقابة هو تعبئة موارد القطاع الأجنبي بغرض التأثير في أسعارها وتنظيم تقلباتها وحركاتها²، تعمل السلطات النقدية في ظل هذا النظام على عدم ترك سعر الصرف يتقيد بمسألة العرض والطلب عن طريق إحداث تكافؤ دائماً بين الإيرادات والمدفوعات حتى يتسنى لها تحديد سعر صرف عملتها عند المستوى المقرر له³.

1-2- أسباب اللجوء للرقابة على الصرف: إن لجوء الدولة لرقابة على الصرف يكون للأسباب التالية:

- التغلب على النقص الذي تعانيه الدولة في الأرصدة الأجنبية من عملات وذهب، والحد من الطلب عليها؛

- المحافظة على العملة فوق المستوى السائد وفوق ظروف العرض والطلب؛

¹ مجدي محمود شهاب، الاقتصاد الدولي المعاصر، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية - مصر، 2012، ص 261

² عرفات إبراهيم فياض، إدارة الأعمال الدولية، الطبعة الأولى، دار البداية ناشرون وموزعون، عمان - الأردن، 2013، ص 106

³ جمال محمد أحمد، إبراهيم السيد، البنك الدولي سياساته - مؤسساته - دوره في اقتصاديات الدول، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية -

مصر، 2016، ص 193

- رفع الأسعار الداخلية، حتى تساعد على إنعاش بعض الصناعات الهامة، فالرقابة وسيلة على الصرف لمقابلة الكساد أو تشجيع الانتعاش؛
- ضمان الحصول على واردات معينة من الخارج، يتكون أغلبها من المواد الأولية مثلا؛
- مكافحة خروج رؤوس الأموال من الدولة إلى الخارج، سواء كان رأس المال مملوكا لأجانب أو مواطنين¹؛
- حماية الاقتصاد الوطني من الصدمات الخارجية؛
- تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات².

إن العمل بنظام الرقابة على الصرف يتطلب الشروط التالية³:

- يبقى سعر صرف العملة المحلية مرتفعا؛
- يبقى سعر صرف العملة الأجنبية منخفضا بالقياس إلى العملة المحلية، الأمر الذي يحد من صادرات البلد المعني؛
- يبقى مستوى المعاملات الدولية منخفضا، ويعود ذلك في كمية الإيرادات بالعملة الأجنبية، وضرورة توزيع العملة على الواردات والمعاملات الأخرى.

1-3- أهداف الرقابة على الصرف: يمكن تقسيم أهداف الرقابة على الصرف إلى أهداف داخلية وأهداف خارجية⁴:

▪ **الأهداف الخارجية للرقابة على الصرف :** تتمثل الأهداف الخارجية للرقابة على الصرف فيما يلي:

- الدفاع عن العملة الوطنية؛
- تحقيق التوازن الخارجي؛
- إعادة التنظيم الجغرافي للتجارة الخارجية.

▪ **الأهداف الداخلية للرقابة على الصرف:** إن تبني نظام الرقابة على الصرف يهدف داخليا إلى:

¹ مجدي محمود شهاب، مرجع سبق ذكره، ص ص 262-263

² صيد أمين، مرجع سبق ذكره، ص 153

³ علي بن قدور وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 160

⁴ Adouka Lakhdar, Op.Cit, P P 138-140

- **حماية الإنتاج الوطني:** تسعى السلطات من فرض رقابة على الصرف للحد من دخول الواسع للسلع الأجنبية المنافسة للسلع المحلية؛
- تقيد الأسعار الداخلية؛
- مراقبة تدفقات رؤوس الأموال.

1-4- أشكال الرقابة على الصرف: تختلف أشكال الرقابة على الصرف باختلاف الهدف

المرجو تحقيقه من طرف السلطات النقدية، وعلى هذا الأساس تقسم إلى شكلين هما:

- مراقبة الصرف كوسيلة لمواجهة المضاربة الهادفة إلى خفض قيمة العملة الوطنية؛
 - مراقبة الصرف كوسيلة لمواجهة المضاربة الهادفة إلى رفع قيمة العملة الوطنية.
- أ- **مراقبة الصرف كوسيلة لمواجهة المضاربة الهادفة إلى خفض قيمة العملة الوطنية:** ويتم ذلك باتخاذ السلطات النقدية لجملة من التدابير والإجراءات بهدف مراقبة العمليات التجارية أو مراقبة حركات رؤوس الأموال، وتتم مراقبة العمليات التجارية بوضع عوائق لعمليات التسديد وليس لحركة الاستيراد والتصدير كتحديد أجال التسديد مثلا، أما عملية مراقبة حركات رؤوس الأموال باتجاه الخارج عن طريق منع المقيمين من تكوين أصول مالية في الخارج.

ب- **مراقبة الصرف كوسيلة لمواجهة المضاربة الهادفة إلى رفع قيمة العملة الوطنية:** بهدف مواجهة المضاربة التي تهدف لرفع قيمة العملة الوطنية تتخذ السلطات النقدية جملة من التدابير والإجراءات ، وذلك لمواجهة دخول رؤوس الأموال الأجنبية بشكل كبير وتحويلها إلى عملة وطنية الأمر الذي يؤدي لرفع قيمة العملة الوطنية¹.

2- **سياسة موازنة سعر الصرف:** لا يقتصر الأمر على تخفيض أو الرفع في قيمة العملة أو حتى الرقابة على الصرف، حيث يمكن للسلطات اتخاذ إجراء آخر يعرف بموازنة سعر الصرف:

2-1- **تعريف سياسية موازنة سعر الصرف:** تعمل الدولة على تكوين رصيда رسميا من العملات الأجنبية يتم التصرف فيه بالبيع والشراء، بهدف الحفاظ على سعر الصرف الرسمي الثابت، ففي حالة زيادة الطلب على العملات الأجنبية تتدخل كبايع لجزء من

¹ صيد أمين، مرجع سبق ذكره، ص ص 141-149، بتصريف

رصيدا الإسمي، أما في حالة انخفاض الطلب فتتدخل كمشتري¹. صندوق موازنة سعر الصرف عبارة عن احتياطي مكون من عملات وموضوع تحت يد سلطة مركزية، بغرض التدخل في سوق الصرف لمنع التقلبات غير المناسبة. تحقيقا لهذا الغرض يجب أن يزود صندوق موازنة سعر الصرف بذلك الاحتياطي من العملات الأجنبية والمحلية الذي يتمكن بواسطته من التدخل في سوق الصرف. وقد يستعين الصندوق بالذهب في عملياته. فالصندوق يتدخل معتمدا على العملات التي توجد تحت يديه عندما يتدخل في سوق الصرف. فإذا وجد أن سعر الصرف قد انخفض عن المستوى الذي يريده ينزل إلى السوق عارضا أن يشتري العملة الوطنية، مما يؤدي إلى رفع سعر صرفها. أما إذا وجد أن سعر الصرف قد ارتفع عن المستوى الذي حدده، وأنه ينزل إلى السوق عارضا أن يبيع العملة الوطنية، مما يؤدي إلى خفض سعر صرفها. فهو تارة يشتري العملة الوطنية، أي يبيع العملات الأجنبية، وتارة يبيع العملة الوطنية أي يشتري العملات الأجنبية².

2-2- شروط نجاح سياسة موازنة سعر الصرف: لنجاح هذه السياسة يتطلب ذلك تحقق مجموعة من الشروط هي³:

- توفر رصيد كافي لدى الدولة من العملة الأجنبية لكي تشتري وتبيع به لموازنة سعر الصرف؛
- تدخل الدولة كبائع أو مشتري للعملات الأجنبية لمنع سعر الصرف من الزيادة عن الحد الأقصى أو الانخفاض؛
- إذا كان سعر الصرف داخل الحدود الرسمية لا تشتري ولا تبيع الدولة، وهذا دليل نجاحها، ومنه يظل احتياطي من العملات الأجنبية في حالة استقرار نسبي؛
- الدقة في تحديد سعر الصرف الذي ينبغي المحافظة عليه، لتجنب التقلبات شديدة في احتياطي العملة الأجنبية.

¹ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 78

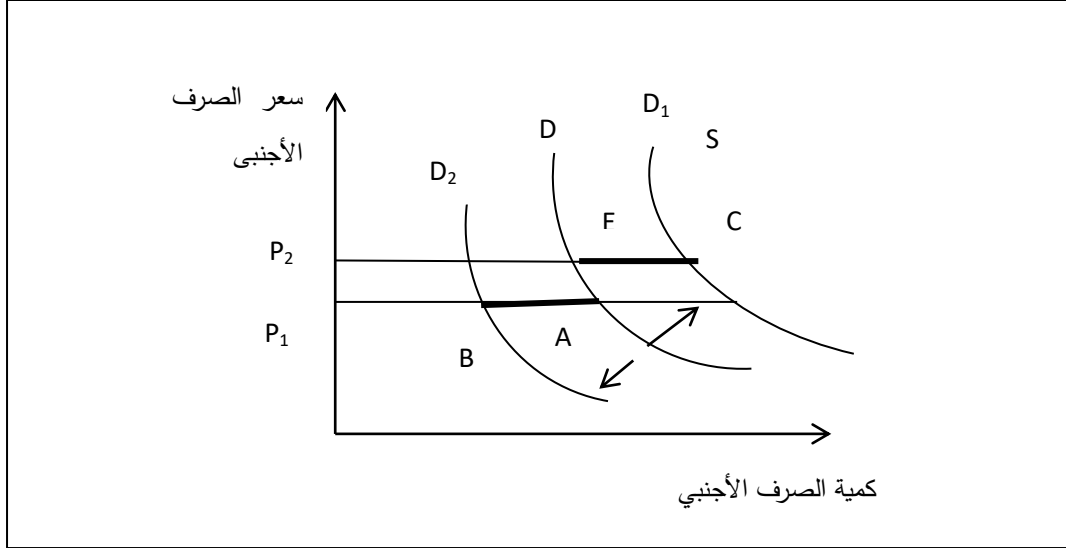
² مجدي محمود شهاب ، مرجع سبق ذكره، ص ص 265-267

³ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص ص 78-79

الفصل الأول: الإطار النظري لسعر الصرف

تقوم السلطات النقدية بتكوين رصيد من العملة الأجنبية، وتقوم بالبيع أو الشراء لتحقيق موازنة سعر الصرف، والشكل (01-07) يظهر آلية تدخل السلطات النقدية.

الشكل (01-07): سياسة موازنة سعر الصرف



المصدر: السيد محمد أحمد السريتي، محمد عزت محمد غزلان، التجارة الدولية والمؤسسات المالية الدولية البنك الدولي - صندوق النقد الدولي - مؤسسة التنمية الدولية، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية - مصر، 2012، ص 263، بتصرف

فمثلا إذا زاد الطلب على الدولار الأمريكي تتدخل السلطات النقدية بالبيع من رصيدها، أما إذا انخفض الطلب على الدولار الأمريكي فتقوم بعملية البيع، ويتم تحديد سعر الصرف الرسمي عن طريق حدين حد أقصى P_2 وحد أدنى P_1 .

في حالة زيادة الطلب من D إلى D_2 ، تقوم السلطات النقدية ببيع الكمية (CE) لمنع سعر الصرف من الزيادة عن الحد الأقصى.

في حالة نقص الطلب من D إلى D_1 ، تقوم السلطات النقدية بشراء الكمية (AB) لمنع سعر الصرف من الانخفاض عن الحد الأدنى¹.

¹ السيد محمد أحمد السريتي، مرجع سبق ذكره، ص 262-263، بتصرف

خلاصة الفصل :

يعتبر سعر الصرف من المتغيرات النقدية، فهو يشير إلى القيمة الخارجية للنقود الوطنية مقابل العملات الأجنبية، وهو يمكن من قياس الوحدات اللازم دفعها من العملة الوطنية للحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية، أو عدد الوحدات من العملة الأجنبية اللازم للحصول على وحدة من العملة الوطنية، فسعر الصرف حلقة وصل بين الاقتصاد المحلي والعالم الخارجي، كما أنه أداة هامة تستخدمها السلطات النقدية في البلد لتوجيه السياسة الاقتصادية . يتخذ سعر الصرف العديد من الأشكال ولكل شكل دلالاته الاقتصادية فسعر الصرف الحقيقي يعبر عن تنافسية البلد، وسعر الصرف التوازني يشير لسعر الصرف اللازم لتحقيق التوازن الخارجي. ويخضع تحديد قيمة العملة لمجموعة من الإجراءات تتحدد وفق نظام الصرف السائد في الدولة.

يحدد طبيعة نظام سعر الصرف الكيفية التي يتحدد على أساسها سعر الصرف، ففي ظل نظام سعر الصرف العائم يتحدد على أساس قوى السوق أي يتحدد سعر الصرف على أساس عاملي العرض والطلب، فكلما زاد الطلب على عملة ما ارتفعت قيمتها والعكس صحيح. وإذا اختارت الدولة نظام سعر صرف ثابت فتقوم بتثبته بالنسبة لعملة أو سلة من العملات.

رغم أهمية سعر الصرف في النشاط الاقتصادي، إلى أن تحركاته سواء كانت انخفاضا أو ارتفاعا لها تأثيرها على الأوضاع الاقتصادية في البلد، وتكون هذه التقلبات (انخفاض أو ارتفاع) بفعل عوامل عديدة منها ما هو اقتصادي وأخر غير اقتصادي ، ومع تعدد محددات سعر الصرف صيغت مجموعة من النظريات التي حاولت تفسير سلوك سعر الصرف، كنظرية تعادل القوة الشرائية التي تعتبر من أولى النظريات المفسرة لسعر الصرف، نظرية تعادل أسعار الفائدة وغيرها من النظريات.

تتم مختلف العمليات المتعلقة بالصرف ضمن إطار يعرف بسوق الصرف الأجنبي أين يلتقى الطلب والعرض على العملات، فهو إطار تتم فيه عمليات شراء وبيع مختلف العملات، وقد تكون هذه العمليات فورية أو لأجل أو حتى أكثر تعقيد (عمليات على المشتقات).

الفصل الثاني:

ميزان المدفوعات وعلاقته

النظرية بسعر الصرف

مقدمة الفصل :

إن عمليات الشراء والبيع لمختلف المنتجات سوى كانت منظورة أو غير منظورة لا تقتصر فقط على المستوى الوطني فقط، بل تجاوزت هذه العمليات الحدود الوطنية، فأصبحت السلع تنتقل من الداخل إلى الخارج (الصادرات) أو من الخارج نحو الداخل (الواردات)، لا يقتصر الأمر فقط على السلع والخدمات وحتى رؤوس الأموال تعرف حركة مستمرة، يتم جمع و تسجيل مختلف هذه العمليات باختلاف طبيعتها في ميزان المدفوعات.

يعتبر ميزان المدفوعات وسيلة مهمة لرصد حركة مختلف المعاملات الاقتصادية المختلفة، فهو أداة لقياس حجم المعاملات بين المقيمين وغير المقيمين، وذلك راجع للمعلومات والإحصائيات التي يوفرها عن السلع ، الخدمات، حركة رؤوس الأموال والأصول المالية وغيرها من المعاملات، إن تسجيل مختلف المعاملات وجمعها في إطار ميزان المدفوعات يسهل على الدولة عملية التخطيط واتخاذ السياسات المناسبة، كما أن ميزان المدفوعات يعبر عن الوضعية الخارجية للدولة وقدرتها التنافسية.

سيخصص هذا الفصل للدراسة مختلف الجوانب النظرية لميزان المدفوعات، كما سيخصص جزء للحديث عن علاقة سعر الصرف بميزان المدفوعات، وعليه سيقسم كما يلي:

المبحث الأول: أساسيات حول ميزان المدفوعات

المبحث الثاني: مكونات ميزان المدفوعات

المبحث الثالث: التوازن والاختلال في ميزان المدفوعات

المبحث الرابع: المقاربات النظرية المفسرة لأثر تغير سعر الصرف على ميزان المدفوعات

المبحث الأول: أساسيات حول ميزان المدفوعات

يلعب ميزان المدفوعات دور هام في تسجيل مختلف العمليات التي تتم بين الداخل والخارج، ففي ظل تنامي حجم التجارة الخارجية والانفتاح الاقتصادي أصبح ميزان المدفوعات المرآة العاكسة لمختلف المعاملات باختلاف طبيعتها، ويعتبر ميزان المدفوعات أداة هامة لتحليل الوضعية الخارجية للبلد نظرا لما يوفره من معلومات وإحصائيات على مختلف الجوانب، ففي جانب الإنتاج يظهر قدرة الدولة على تصدير مختلف السلع والخدمات، كما يظهر حاجاتها المختلفة من السلع والخدمات ، وفي جانب الدخل يظهر مختلف الدخول المحصلة من الخارج والمدفوعة نظير مختلف العمليات ، أما من جهة الاستثمار فيسجل مختلف حركات رؤوس الأموال ، كما أنه يظهر ما تمتلكه الدولة من احتياطات .

المطلب الأول: مفهوم ميزان المدفوعات

ميزان المدفوعات عنصر هام في الاقتصاد الدولي، وبشكل أدق في تحليل ودراسة الوضعية الخارجية للدولة، نظرا لما يوفره لصانعي القرار وحتى المهتمين بهذا المجال من معلومات وإحصائيات عن مختلف المجالات، حيث هذه المعلومات تمكن الدولة من اتخاذ السياسات التي من شأنها تحسين الوضعية الاقتصادية للبلد.

1-تعريف ميزان المدفوعات: تتعدد التعاريف التي صيغت لتعريف ميزان المدفوعات، ومنها ما يلي :

التعريف الأول: يعرف ميزان المدفوعات على أنه سجل منتظم لجميع المعاملات الاقتصادية المنظورة وغير المنظورة خلال فترة زمنية بين بلد ما وبقية العالم¹.

حسب هذا التعريف فميزان المدفوعات سجل يسجل بصورة منتظمة مختلف المعاملات الاقتصادية، ويميز بين نوعين من المعاملات الاقتصادية من حيث طبيعتها، غير أنه لا يحدد الفترة الزمنية.

التعريف الثاني: يعرف ميزان المدفوعات على أنه بيان للمعاملات الاقتصادية للبلد مع بقية العالم¹، ويسجل المبادلات الدولية تدفقات السلع، والخدمات والأصول المالية بين المقيمين وبقية العالم².

¹ Nawaz Ahmed and others , **Impact of Exchange Rate on balance of payment : An Investigation from Pakistan**, Research Journal of Finance and Accounting, vol 5, no 13, 2014, P 37

التعريف الثالث: يعرف ميزان المدفوعات على أنه حساب يسجل قيمة السلع والخدمات، وحركات رأس المال، بما في ذلك الاستثمارات الأجنبية المباشرة، وغيرها من العناصر التي تتدفق إلى أو خارج البلد.³

يعتبر ميزان المدفوعات حسب هذا التعريف حساب يمكن من تسجيل مختلف المعاملات التي تتم بين الداخل والخارج.

التعريف الرابع: يعرف ميزان المدفوعات بأنه ميزان المعاملات النقدية الدولية، خلال فترة محددة، يشمل جميع معاملات التي تتم بين سكان البلد وغير المقيمين فيه، وتتكون هذه المعاملات من سلع وخدمات ودخل، أصول وخصوم مالية.⁴

التعريف الخامس: ميزان المدفوعات هو حساب للمعاملات الدولية لبلد ما خلال فترة زمنية معينة (عادة ما تكون سنة)، ويعبر عن المجموع الصاف للمعاملات التي تتضمن سلع، خدمات وكذلك حركة رؤوس الأموال بين الأفراد، الشركات والحكومات في بلد معين مع بقية العالم.⁵

التعريف السادس: كما يعرف ميزان المدفوعات على أنه الميزان الذي يبين مجموع مقبوضات القطر ومدفوعاته من وإلى الخارج خلال سنة، وتنشأ مقبوضاته من صادراته من السلع والخدمات، ومن الهبات من الخارج، وهو ما يعرف بالحساب الجاري، إضافة إلى تحويلات رأس المال لأجل قصيرة وطويلة.⁶

يعرف ميزان المدفوعات بأنه سجل تسجل فيه جميع المعاملات الاقتصادية بين المقيمين وغير المقيمين، فهو مصدر لجميع المعاملات المتعلقة بالسلع والخدمات حركة رؤوس الأموال وحتى

¹ Petra Christmann, **Balance of payments:Inter-pretation interpretation and exercise**, Darden Business Publishing, Unversity of Virginia, 2006. P 1

² Bennett T. Mccallum, **Monetary Economics Theory and Policy**, Macmillan Publishing Company, New York, United States of America, 1989, P 288

³ Joel Hinaunye Eita, gaomab II, **Macroeconomic Determinants of Balance of Payments in Namibia**, International Journal of Business and Management, Vol 7, No 3, 2012, P 173

⁴ S.Priyatharsiny, **The impact of exchange rate on balance of Payment An Econometric investigation on Srilanka**, Proceedings of 7th international symposium, SEUSL, 7 and 8 December 2017, P 581

⁵ Farrokh Langdana, Peter T. Murphy, **International trade and Global Macropolicy**, Springer, New York – USA, 2014, P195

⁶ عبد الحسين زيني، إحصاء التجارة الداخلية والخارجية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2012، ص 253

الأصول المالية من داخل البلد إلى خارجه أو العكس خلال فترة زمنية معينة، فهو يوفر كل المعلومات المتعلقة بمختلف معاملات البلد مع بقية العالم.

يظهر في ميزان المدفوعات البنود الرئيسية التالية¹:

- معاملات المتعلقة بالسلع والخدمات التي تتم بين المقيمين وغير المقيمين؛
- التغيرات التي تحدث على مالية الدولة من الذهب وحقوق السحب الخاصة؛ والتغيرات التي تحدث لحقوق والتزامات الدولة نحو العالم الخارجي؛
- التحويلات من جانب واحد سواء كانت خاصة أو كانت رسمية(عامّة)، وكذلك القيود الأخرى لموازنة ميزان المدفوعات محاسبياً.

2- مفاهيم مرتبطة بميزان المدفوعات: من خلال مختلف التعاريف التي تم ذكرها، تظهر مجموعة

من المفاهيم لها ارتباط بميزان المدفوعات ، يمكن حصرها فيما يلي:

- **المعاملات الاقتصادية:** يقصد بها تلك المعاملات التي يترتب عليها نقل الحق على سلعة أو أداء خدمة أو نقل الحق على صك مالي من شخص مقيم في البلد إلى شخص غير مقيم أو العكس²؛
- **المقيمون:** يقصد بالمقيمين الأشخاص أو المؤسسات الخاصة أو الحكومية الذين يقومون بعمليات تجارية دولية مع الخارج(بمعنى أن المقيمين هم الذين يقيمون في الدولة بصفة دائمة)، وعبارة الإقامة لا تعني الإقامة المادية أو الجنسية بل المركز الأساسي للنشاط التجاري³، والأشخاص المقيمين هم:
- **الحكومة العامة:** وتضم جميع الإدارات والمؤسسات والأجهزة الحكومية المركزية والمحلية الواقعة في الأراضي الإقليمية، بالإضافة للسفارات، القنصليات، المؤسسات العسكرية والهيئات الأخرى التابعة للحكومة العامة والواقعة في مكان آخر⁴.

¹ جهاد أحمد أبو سندس، مرجع سبق ذكره، ص 278

2

³ علي عبد الفتاح أبو شرار، الاقتصاد الدولي نظريات وسياسات، الطبعة الثالثة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2013، عمان-الأردن، ص 215

⁴ عبد الكريم جابر العيساوي، التمويل الدولي (مدخل حديث)، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2012، ص

- الأفراد: يشمل جميع الأفراد المتوقع استهلاكهم للسلع والخدمات ويساهموا في إنتاجها أو الذين يشاركوا في الأنشطة الاقتصادية الأخرى في الأراضي الإقليمية لاقتصاد معين على أساس دائم، أما الاستثناءات عن ذلك ما يأتي:
 - الزوار والسياح(الأشخاص الذين يكونوا في اقتصاد معين لمدة تقل عن السنة)؛
 - أفراد طاقم البواخر والطائرات الذين لا يعيشون في الاقتصاد المعني ولكنهم يبقون أو يتجولون هناك خلال الرحلة؛
 - المسافرون من رجال الأعمال التجاريين(الذين يكونوا في اقتصاد معين لأقل من سنة)؛
 - مستخدمو الحكومات الأجنبية والأجهزة الدولية الذين يكون في مهمات تقل مدتها عن سنة واحدة؛
 - الدبلوماسيون وممثلوا القنصليات وأفراد القوات المسلحة والموظفون الحكوميون الآخرون من اقتصاد أجنبي إلى جانب أسرهم ؛
 - العمال الموسمين؛
 - عمال الحدود.
 - الأجهزة الخاصة التي لا تهدف إلى الربح التي تخدم الأفراد
 - المؤسسات: تعرف المؤسسات على أنها وحدات مقيمة، قد تكون مملوكة للقطاع العام أو القطاع الخاص، وهي تشمل كل من المؤسسات النقدية وغير النقدية¹.
 - غير المقيمين: ويقصد بهم الأشخاص الطبيعيون أو المعنويون الذين لهم إقامة اعتيادية في خارج البلد، أي هم موجودون في البلد بصفة عابرة².
- 3- مصادر جمع المعلومات في ميزان المدفوعات: لإعداد ميزان المدفوعات يتطلب توفر مختلف الأرقام والإحصائيات المتعلقة بمختلف المعاملات بين الداخل والخارج، ويتم الحصول على مختلف المعاملات من مصادر متنوعة منها:
- إدارة الجمارك: تعمل إدارة الجمارك على توفير الإحصائيات المتعلقة بعمليات التصدير والاستيراد لمختلف السلع. أما العمليات الأخرى كتصدير واستيراد الخدمات وعائد رأس المال والتحويلات ذات الجانب الواحد وانتقال رؤوس الأموال يكون دور البنوك المركزية

¹ عبد الكريم جابر العيساوي، مرجع سبق ذكره، ص ص 251-253

² شاكر القزويني، محاضرات في اقتصاد البنوك، الطبعة الخامسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2011، ص 134

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف

في رصد الأرصدة الرئيسية من القطع الأجنبي والذهب النقدي، إضافة إلى البنوك ومصحة الضرائب باعتبار أن مختلف هذه العمليات لا يمكن أن تمر عبر مصحة الجمارك. تقوم إدارة الجمارك بتسجيل السلع المستوردة والمصدرة ، وتعتبر بعبارة " سيف C.I.F " Cost Insurance Freight بالنسبة للسلع المستوردة، وهذه العبارة تعني قيمة السلع المستوردة في البلد المصدر، مضاف إليها قيمة خدمات النقل والتأمين ، أما السلع المصدرة فيعبر عنها بتعبير "قوب F.O.B " Free On Board أي القيمة الحقيقية في بلدها الأصلي ، دون اعتبار النفقات المتأتية عن نقل وتأمين¹.

- **مصحة الضرائب:** تقدم مصحة الضرائب إحصائيات عن عائدات رأس المال المستثمر في الخارج؛
- **البنك المركزي:** يوفر معلومات عن مختلف التغيرات التي تطرأ على الأصول الدولية(العملات الأجنبية، الذهب النقدي وحقوق السحب)؛
- **دوائر الدولة المختصة بتسجيل دخول وخروج الأشخاص².**

¹ حازم البني، الاقتصاد الكلي، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس - لبنان، 2006، ص ص 107-108

² مصطفى يوسف كافي، مبادئ العلوم الاقتصادية، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2015، ص 408

المطلب الثاني: الأهمية الاقتصادية لميزان المدفوعات

ميزان المدفوعات عبارة عن بيان لمختلف معاملات البلد (المقيمين) مع بقية العالم (غير المقيمين)، ويلعب ميزان دور هام في الاقتصاد نظرا لمختلف المعلومات التي يوفره عن مختلف السلع والخدمات، كذا حركات رؤوس الأموال ومختلف المعاملات التي تتم بين الداخل والخارج. إن ميزان المدفوعات أداة هامة تسجل مختلف المعلومات في بيان واحد، تظهر أهمية ميزان المدفوعات في النقاط التالية:

- يعتبر ميزان المدفوعات وسيلة مهمة في التحليل الاقتصادي، باعتباره يبين المركز الذي تحتله دولة ما في الاقتصاد العالمي، من خلال تشخيص قوة أو ضعف اقتصاد هذه الدولة وتوضيح مختلف التغيرات التي تحدث في هذا المركز¹؛
- يعكس هيكل المعاملات الاقتصادية لميزان المدفوعات قوة الاقتصاد الوطني وقابليته للمنافسة ودرجة استجابته لتغيرات الحاصلة على مستوى الاقتصاد العالمي، باعتباره يعكس حجم وهيكل كل من الإنتاج، ويظهر مختلف العوامل المؤثرة عليه مثل التكاليف، درجة التوظيف، مستوى الأسعار وحجم الاستثمارات... إلخ²؛
- يعتبر ميزان المدفوعات مصدرا هام للمعلومات فمثلا يعتبر القاعدة الأساس للتنبؤ بالسوق وبالطلب المحتمل على المدى القريب، كما يعمل ميزان المدفوعات كمؤشر ضغط على أسعار الصرف الخارجية للدولة³؛
- يسجل ميزان المدفوعات موارد الدولة (العرض) واستخدامات (الطلب) العملات الأجنبية⁴، وهو بذلك يظهر عرض العملة والطلب عليها مقابل العملات الأجنبية، وهذا ما يساهم في تحديد القيمة الفعلية لعملة الدولة في سوق الصرف الأجنبي، كما يمكن

¹ نوزاد عبد الرحمان الهيثي، منجد عبد اللطيف الخشالي، مقدمة في المالية الدولية، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2007، ص 40

² عبد المجيد عبود، أثر تغييرات سعر الصرف على أرصدة ميزان المدفوعات الجزائري - دراسة قياسية باستخدام نماذج أشعة الانحدار الذاتي خلال الفترة 1990-2015، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، المجلد 1، العدد4، الجزائر، 2017، ص 179

³ شوقي ناجي جواد، هيثم على حجازي، إدارة الأعمال الدولية، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2011، ص

⁴ Karlevcase and Others, **Principles of Macroeconomics**, Thenth Edition, Pearson Education, United States of America, 2012, P 376

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف

الاعتماد عليه كمؤشر لكيفية استخدام سعر الصرف في تعديل المعاملات الاقتصادية الدولية¹.

■ يعتبر ميزان المدفوعات أداة هامة تساعد السلطات العامة على تخطيط وتوجيه العلاقات الاقتصادية الخارجية للبلد، كتخطيط التجارة الخارجية من الجانب السلعي والجغرافي أو عند وضع السياسات المالية والنقدية²؛

■ يمكن ميزان المدفوعات من دراسة الأوضاع الاقتصادية للبلد، فهو يسمح بمعرفة أسباب المؤثرة على حجم الطلب والعرض من العملات الأجنبية والعملية الوطنية، كما يوفر المعلومات المتعلقة بتوزيع عناصر الإنتاج المتاحة وفروع الإنتاج وأهميتها النسبية في الاقتصاد، كما تمكن عملية المقارنة بين ميزان المدفوعات لعدة سنوات من دراسة مختلف التغيرات التي طرأت على حجم الطلب والعرض من مختلف السلع والخدمات الأجنبية والوطنية، وكل هذا يساهم في معرفة نتائج إتباع سياسة اقتصادية ما³؛

■ يعتبر ميزان المدفوعات مرجع للمعلومات وتتخذ على أساسه القرارات النقدية والمالية⁴.
تعمل الدول المختلفة على إعداد ميزان المدفوعات وذلك لتحقيق أغراض وفوائد عديدة، ومن بين هذه الأغراض ما يلي⁵ :

■ تتبع التغيرات في مركز الدولة، بالنسبة للتجارة العالمية من خلال مقارنة سلسلة موازين مدفوعاتها عبر سنوات متتالية، وتساهم هذه المعلومات في تحديد السياسات التجارية الملائمة في ضوء نقاط الضعف والقوة في الموقف الخارجي للاقتصاد الوطني؛

■ تعتبر الصادرات والواردات من مكونات الدخل الوطني، ولذلك لا بد من الأخذ بعين الاعتبار التغيرات في أحجامها النسبية عند وضع السياسات التي تؤثر على الدخل والتوظيف؛

¹ نوزاد عبد الرحمان الهيثي، منجد عبد اللطيف الخشالي، مرجع سبق ذكره، ص 40

² محمد ابراهيم عبد الرحيم، اقتصاديات النقود والبنوك، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية- مصر، 2015، ص 277

³ ضياء مجيد الموسوي، أسس علم الاقتصاد، الجزء الأول، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013، ص 117،
بتصرف

⁴ عبد الحميد عبود، مرجع سبق ذكره، ص 179

⁵ حاتم القرشي، أسس ومبادئ الحسابات القومية، الطبعة الأولى، دار الدراسات العليا، بغداد - العراق، 2018، ص 264

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف

- تؤثر التغيرات في المدفوعات والمتحصلات من العملات الأجنبية على العرض المحلي للنقود، ومن ثم على السياسات المالية والنقدية الواجب إتباعها؛
- إن عدم التوازن أو الاختلال المستمر في ميزان المدفوعات يكون مؤشرا لاتخاذ وسائل تصحيحية لإعادة التوازن؛
- إن هيكل هذه المعاملات الاقتصادية يعكس قوة الاقتصاد الوطني وقابليته و درجة تكيفه مع التغيرات الحاصلة في الاقتصاد الدولي.

المطلب الثالث: العوامل المؤثرة في ميزان المدفوعات

ميزان المدفوعات يتأثر بالعديد من المتغيرات الاقتصادية، ويظهر تأثير هذا المتغيرات على ميزان المدفوعات من خلال مختلف مكوناته ، ومن بين أهم المتغيرات المؤثرة على ميزان المدفوعات سعر الصرف ، التضخم، سعر الفائدة ومعدل نمو الناتج الداخلي لإجمالي.

1- **التضخم:** إن ارتفاع مستوى الأسعار المحلي (الوطني) يؤدي إلى تشجيع الاستيراد السلعي من الخارج، ويتسبب في إيقاف حركة تصدير السلع المحلية بسبب ارتفاع الأسعار مقارنة مع العالم الخارجي، إن هذا الوضع يسبب زيادة سوء أوضاع الميزان التجاري¹ ، يؤثر مستوى الأسعار في حجم الصادرات سلبيا و إيجابيا في حجم الواردات، لذا فإن التأثير النهائي لهما على ميزان المدفوعات يعتمد على مرونة كل من الصادرات والواردات بالنسبة لمستوى الأسعار المحلية² . كما أن ارتفاع مستوى الأسعار المحلي يسبب زيادة حركة رؤوس الأموال نحو الخارج(هجرة) بسبب تردي الأوضاع الاقتصادية وعدم استقرار النظام النقدي أيضا، وهذا ما يؤثر سلبا على ميزان المدفوعات³.

2- **سعر الفائدة:** تؤثر التغيرات في أسعار الفائدة على حركة رؤوس الأموال الأجل ، فارتفاع أسعار الفائدة في بلد ما بالقياس إلى غيرها يشجع على تدفق رؤوس الأموال إلى هذه الدولة فيزيد عرض النقد الأجنبي المحول إليها ويزيد الطلب على عملتها المحلية فيرتفع سعر الصرف الخاص بعملتها. وارتفاع سعر الفائدة مع ثبات العوامل الأخرى يخلق فائضا في ميزان العمليات الرأسمالية⁴.

3- **معدل نمو الناتج الداخلي الإجمالي:** يعرف الناتج الداخلي الإجمالي على أنه قيمة الإنتاج الكلي للاقتصاد القومي، ويمكن حسابه عن طريق مجموع الدخول المكتسبة من قبل عوامل الإنتاج المختلفة مقابل مشاركتها في العملية الإنتاجية هذا من جهة الدخل، أما من جهة إنفاقه فيمكن حسابه انطلاقا من مجموع عناصر الإنفاق الكلي على السلع والخدمات النهائية المكونة من الأنفاق الاستهلاكي (C) ، الإنفاق الاستثماري (I) ، الإنفاق الحكومي (G)

¹ حازم البي، مرجع سبق ذكره، ص 107

² سعيد سامي الحلاق، محمد محمود العجلوني، النقود والبنوك والمصارف المركزية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2010، ص 315

³ حازم البي، مرجع سبق ذكره، ص 107

⁴ رمضان محمد مقلد، علي عبد الوهاب نجا، مبادئ الاقتصاد الكلي، الدار الجامعية، الإسكندرية - مصر، 2007، ص 315

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف

ووصافي الإنفاق الخارجي (المتكون من الفرق بين قيمة الصادرات (X) وقيمة الواردات (M))، ومنه فإن الدخل الداخلي الإجمالي يساوي:

$$PNB=Y= C+I+G+X-M \quad (1-2)$$

يتكون الإنفاق المحلي الإجمالي (E) من الإنفاق الاستهلاكي والإنفاق الاستثماري والحكومي ، ويمكن التعبير عنه بالعلاقة التالية:

$$E=C+I+G \quad (2-2)$$

وبتعويض المعادلة رقم (2-2) في المعادلة رقم (1-2)، يتحصل على العلاقة التالية:

$$X-M=Y-E \quad (3-2)$$

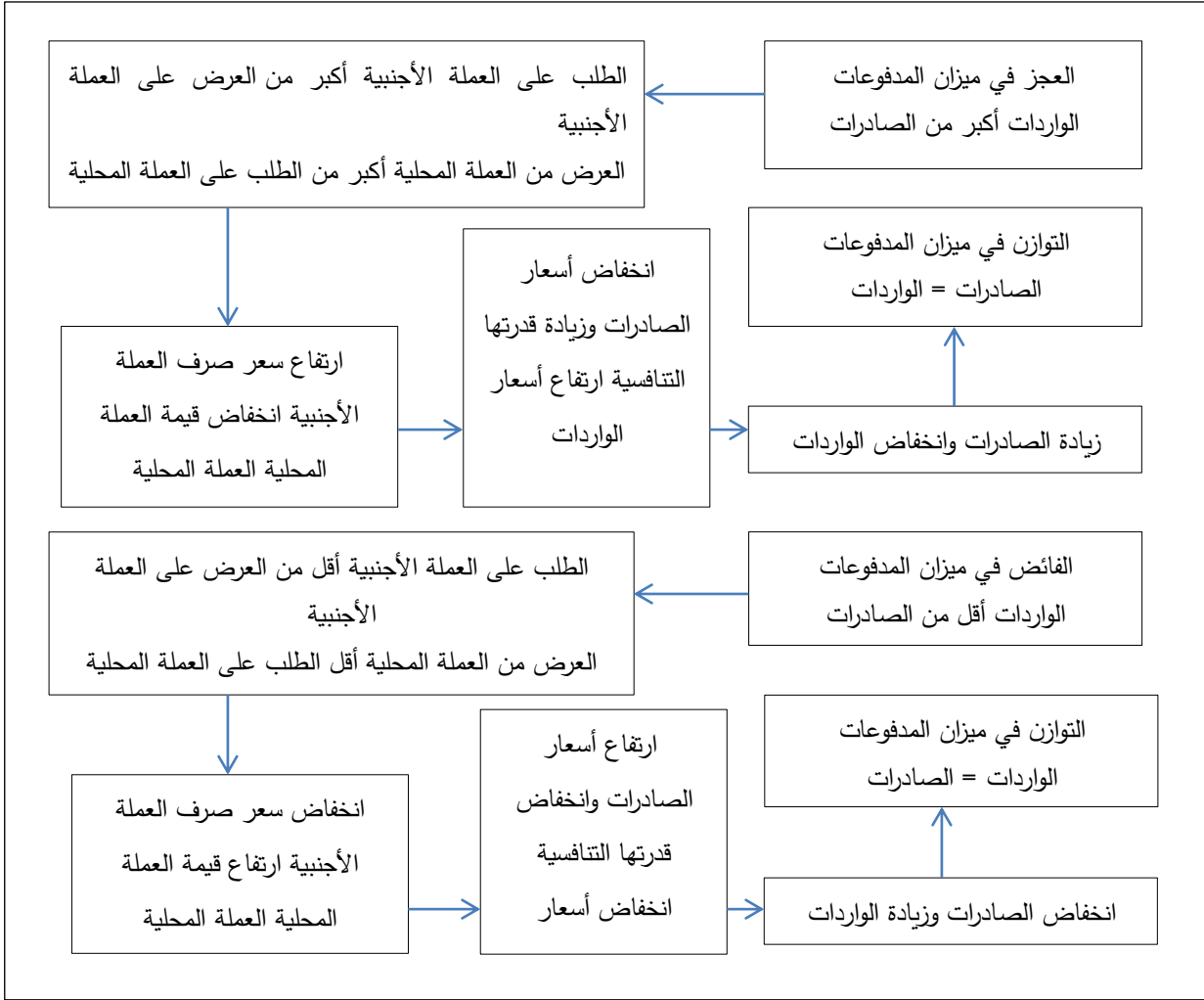
يتضح من العلاقة رقم (3-2) أن تحسن الميزان التجاري يتطلب القيام بزيادة الإنتاج مقارنة بالإنفاق و/أو تخفيض إنفاقها مقارنة بإنتاجها¹.

4- سعر الصرف وميزان المدفوعات: يعتبر ميزان المدفوعات بيان لمختلف المعاملات الاقتصادية بين المقيمين وغير المقيمين، وطلب المقيمين على السلع والخدمات الأجنبية يمثل طلب على العملة الأجنبية، والعكس في حالة طلب غير المقيمين للسلع والخدمات المحلية الذي يعني طلب على العملة المحلية ، وعليه فإن التوازن في سوق الصرف الأجنبي يرتبط بالتوازن في ميزان المدفوعات، وفقا لما يعرف بالتوازن السوقي، فالتغيرات في سعر الصرف تعمل وبصورة تلقائية على إعادة التوازن في ميزان المدفوعات، ويدل العجز في ميزان المدفوعات على وجود فائض في عرض العملة المحلية، أما الفائض في ميزان المدفوعات فيشير لوجود فائض في طلب على العملة المحلية²، ويمكن تلخيص العلاقة بين سعر الصرف وميزان المدفوعات من خلال الشكل التالي:

¹ طالب عوض، التجارة الدولية، الطبعة الأولى، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة- مصر، 2013، ص 191

² عبد المجيد عبود، مرجع سبق ذكره، ص 180، بتصرف

الشكل (01-02): العلاقة النظرية بين سعر الصرف وميزان المدفوعات



المصدر: عبد الوحيد صرارمة، بعلول نوفل، قياس العلاقة بين سعر الصرف وميزان المدفوعات - دراسة حالة مجموعة من الدول العربية خلال الفترة 2016/2000، مجلة المالية وحوكمة الشركات، المجلد 2، العدد 2، جامعة أم البواقي - الجزائر 2018، ص 50

يظهر من الشكل أعلاه أنه عندما يكون عجز في ميزان المدفوعات فإن ذلك يؤدي لانخفاض قيمة الخارجية للعملة المحلية، ما يؤدي لانخفاض أسعار الصادرات وزيادة قدرتها التنافسية، فتزيد الصادرات وتنخفض الواردات الأمر الذي يؤدي في الأخير لتوازن ميزان المدفوعات وذلك في ظل تحقق شرط مرونة الصادرات والواردات، والعكس في حالة وجود فائض في ميزان المدفوعات حيث ترتفع القيمة الخارجية للعملة الوطنية، ما يجعل السلع المحلية أعلى فتتخض قدرتها التنافسية، فيصح الاختلال في ميزان المدفوعات.

المبحث الثاني: مكونات ميزان المدفوعات

عند البحث في مكونات ميزان المدفوعات، يجد الباحث اختلاف في طريقة تصنيف مختلف المكونات من دولة إلى أخرى ومن مرجع إلى آخر، غير أن هذا الاختلاف يتركز في الحسابات الرئيسية لميزان المدفوعات التي تضم حسابات فرعية، وقد عمل صندوق النقد الدولي منذ تأسيسه على وضع أسس وإرشادات يستدل بها في تسجيل مختلف المعاملات الاقتصادية بين المقيمين وغير المقيمين.

المطلب الأول: صندوق النقد الدولي وطبعت ميزان المدفوعات

قام صندوق النقد الدولي منذ تأسيسه في ظل مؤتمر بروتون وودز بإصدار أول طبعة من ميزان المدفوعات، وبعدها أصدر عدد من الطبعت مرفقة بإرشادات كان الهدف منها مسيرة مختلف التطورات التي تعرفها الساحة العالمية، وتوحيد مختلف طرق تسجيل وتقيد عناصر ميزان المدفوعات ووضع إرشادات مختلفة توضح ذلك، وعلى ضوء ذلك أصدر صندوق النقد الدولي ستة طبعت وعدد من الإرشادات.

نشر صندوق النقد الدولي الطبعة الأولى من ميزان المدفوعات عام 1948، وكان الهدف الرئيسي منها هو وضع أساس ترتكز عليه عملية إبلاغ صندوق النقد الدولي بالبيانات على نحو منظم وموحد دولياً. تضمنت الطبعة الأولى جداول إبلاغ البيانات وتوجيهات موجزة، لكنها لم تتضمن أي مناقشة حول مفاهيم ميزان المدفوعات أو طرق إعداد البيانات. بعد عامين من إصدار الطبعة الأولى من ميزان المدفوعات صدرت الطبعة الثانية عام 1950، وتوسعت كثيراً في شرح مفاهيم النظام.

في عام 1961 نشرت الطبعة الثالثة من ميزان المدفوعات، وتميزت عن الطبعتين السابقتين بتقديم الأساس الذي يستند إليه في إبلاغ الصندوق بالبيانات ومجموعة كاملة من مبادئ إعداد ميزان المدفوعات يمكن للدول استخدامها في تلبية احتياجاتها الخاصة. غير أن هذه التعديلات على الطبعت التي أصدرها صندوق النقد الدولي لم تكون الأخيرة ففي عام 1978 واستجابة للتغيرات المهمة في أساليب إجراء المعاملات الدولية والتغيرات التي طرأت على النظام المالي الدولي صدرت الطبعة الرابعة .

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف

في ظل مختلف التطورات التي عرفتها الساحة العالمية، عمل خبراء خلال فترة طويلة على تطوير الدليل ليطماشى مع نظام الحسابات القومية، ويرجع قرار تنسيق المبادئ إلى تزايد الاهتمام بالربط بين مجموعة بيانات الاقتصاد الكلي المختلفة. وأدخلت الطبعة الخامسة العديد من التغييرات على التعاريف، والمصطلحات، وهيكل الحسابات، وغيرها من التعديلات والتغييرات.

قد صدر عدد من المطبوعات منذ صدور الطبعة الخامسة سنة 1993، مثلا مرشد تجميع بيانات ميزان المدفوعات كجزء مكمل للدليل سنة 1995 وغيرها من المطبوعات.

في سنة 2001 قررت اللجنة في اجتماعها البدء بتحديث الدليل بحلول 2008 تقريبا، حيث كان قرار التحديث ليكون متزامن مع التحديث نظام الحسابات القومية لسنة 1993 ، وفي أبريل 2004 أصدر صندوق النقد الدولي، عبر اللجنة، ملخصا مشروحا حول تحديث الدليل ، وفي سنة 2009 نشر صندوق النقد الدولي الطبعة السادسة من دليل ميزان المدفوعات¹.

¹ صندوق النقد الدولي، دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، الطبعة السادسة، صندوق النقد الدولي، واشنطن- الولايات المتحدة الأمريكية، 2009، ص ص 3-4، بتصرف

الشكل (02-02):التطور التاريخي لمكونات ميزان المدفوعات (المختصر) وفق إصدارات

صندوق النقد الدولي



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على :

- International Monetary Fund, **Balance of payment manual**, first edition, Washinton- USA, 1948, P P 10-12
- International Monetary Fund, **Balance of payment manual**, second edition, Washinton- USA, 1950, P P 10-12
- International Monetary Fund, **Balance of payment manual**, third edition, Washinton- USA, 1961, P P 20-21
- International Monetary Fund, **Balance of payment manual**, Fourth edition, Washinton- USA, 1978, P P 66-69
- International Monetary Fund, **Balance of payment manual**, firth edition, Washinton- USA, 1993, P P 43-48
- International Monetary Fund, **Balance of payment manual**, Sixth edition, Washinton- USA, 2009, P P 301-308

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف

لمجابهة مختلف التطورات التي عرفتھا الساحة العالمية، قام صندوق النقد الدولي بإصدار ستة طبعات وعدد من المطبوعات الإرشادية، كانت البداية بإصدار الطبعة الأولى عام 1948، قسم ميزان المدفوعات على أساسها إلى حسابين هما حساب المعاملات الجارية وحساب حركة رأس المال والذهب النقدي، لتعرف سنة 1950 أي بعد سنتين من إصدار الطبعة الأولى إصدار طبعة ثانية وقد تضمنت نفس تقسيم أي ضم ميزان المدفوعات على أساسها حسابين هما المعاملات الجارية وحساب حركة رأس المال والذهب النقدي. ونظرا للتغيرات المالية والاقتصادية المستمرة قام صندوق النقد الدولي سنة 1961 بنشر الطبعة الثالثة من ميزان المدفوعات وتضمنت هذه الطبعة حسابين الحساب الأول حساب السلع، الخدمات والتحويلات والحساب الثاني هو حساب رأسمال والذهب النقدي .

في سنة 1978 قام صندوق النقد الدولي بإصدار طبعته الرابعة، التي تضمنت حسابين أساسيين الحساب الأول الحساب الجاري بدل من حساب السلع، الخدمات والتحويلات، أما الحساب الثاني فهو حساب الرأسمالي، بعد عدة سنوات من إصدار الطبعة الرابعة أصدر صندوق النقد الدولي الطبعة الخامسة التي تضمنت أيضا حسابين الحساب الأول هو الحساب الجاري أما الحساب الثاني هو حساب رأسمالي والمالي، ليتم سنة 2009 إصدار الطبعة السادسة حيث تغير حساب الدخل وحساب التحويلات الجارية إلى حساب الدخل الأولي والدخل الثانوي، وفصل حساب الثاني حسب الطبعة الخامسة لحسابين هما حساب الرأسمالي والحساب المالي . ويمكن الاختصار بالرمز BMP (Balance Manuel Payment) مضافا إليها رقم الطبعة للإشارة لترتيب كل طبعة، فمثلا الطبعة السادسة يرمز إليها ب BMP6.

المطلب الثاني: الحسابات الرئيسية لميزان المدفوعات

إن هيكل ميزان المدفوعات يختلف من طبعة لأخرى، كذلك تختلف مكوناته من دولة لأخرى، يتكون ميزان المدفوعات من العديد من العناصر، باعتباره يسجل مختلف المعاملات بين المقيمين وغير المقيمين، فإن تعدد هذه المعاملات يجعل من الضروري تصنيفها، تتمثل هذه المعاملات فانتقال السلع، الخدمات، الدخول، رؤوس الأموال وغيرها من العناصر.

1- ميزان الحساب الجاري: يعرف الحساب الجاري بأنه الحساب الذي يسجل كل المعاملات التي تتعلق بالسلع، الخدمات، الدخول والتحويلات الجارية (الدخل الأولي والدخل الثانوي حسب الطبعة السادسة) ما بين المقيمين وغير المقيمين خلال فترة زمنية معينة¹، تأتي أهمية الحساب الجاري من أنه يتضمن بصفة عامة المعاملات التي يمكن نسبتها إلى الدخل القومي. ذلك أن السلع والخدمات التي يتضمنها إما أن تشكل جزءا من الإنتاج في الاقتصاد القومي (الصادرات) أو تشكل جزءا من الاستهلاك في الاقتصاد القومي (الواردات)²، كما هذا الحساب يحتل أهمية كبيرة كمؤشر للتعرف على التغيرات في الطلب على الصادرات والواردات والتي تؤثر بدورها على حركات أسعار الصرف، كما يوضح التغيرات التي تحصل في حقوق الدولة (القطاع الخاص والحكومي) على الثروة الأجنبية وتأثيرها على سعر الصرف، طالما أن هذا التغير سيؤثر على طلب المواطنين على الموجودات بالعملية المحلية³، يتكون الحساب الجاري من الحسابات الفرعية التالية:

1-1- حساب السلع والخدمات: وهو بدوره يضم حسابين هما:

1-1-1- السلع: تعد السلع بنودا مادية منتجة يمكن إثبات حق ملكيتها، كما يمكن نقل هذه الملكية من وحدة مؤسسية إلى أخرى من خلال التعامل في الأسواق. وقد تستخدم في إشباع حاجات ورغبات الأسر أو المجتمع أو في إنتاج سلع أو خدمات أخرى⁴، ويسجل

¹ جهاد أحمد أبو السندس، عبد الناصر طلب نزال الزيود، مرجع سبق ذكره، ص 279، بتصرف

² محمد مروان السمان وآخرون، مبادئ التحليل الاقتصادي (الجزئي والكلي)، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2009، ص 281

³ سمير فخري نعمة، العلاقة التبادلية بين سعر الصرف وسعر الفائدة وانعكاسها على ميزان المدفوعات، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2011، 72

⁴ صندوق النقد الدولي، دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، الطبعة السادسة، مرجع سبق ذكره، ص 149

في هذا البند كافة العمليات الخاصة بانتقال السلع من ملكية المقيمين إلى ملكية غير المقيمين¹.

1-1-2- الخدمات : وتمثل الخدمات مخرجات نشاط إنتاجي وتؤدي إلى تغيير ظروف

الوحدات المستهلكة أو تيسير تبادل المنتجات أو الأصول المالية . والخدمات بوجه عام ليست بنودا مستقلة يمكن إثبات حق ملكيتها وبصفة عامة لا يمكن الفصل بين عمليتي إنتاجها وتقديمها². وتسمى كذلك المعاملات غير المنظورة لأنه لا يمكن رؤيتها من قبل الأجهزة الجمركية باعتبارها لا تمر بجهاز الجمارك³.

يعرف كذلك حساب السلع باسم الميزان التجاري السلعي(التجارة في السلع)، أما حساب الخدمات فيعرف باسم الميزان التجاري للخدمات (ميزان التجارة في الخدمات)، أما حساب السلع والخدمات فيعرف بالميزان التجاري الذي هو قيمة الصادرات ناقص الواردات، لذلك إذا قامت الدولة بالتصدير أكثر من الواردات فإن الميزان التجاري يعتبر إيجابيا، وهذا ما يعرف بالفائض التجاري وعكس ذلك يعرف بأنه عجز تجاري وذلك عندما تتجاوز قيمة الواردات قيمة الصادرات⁴.

¹ سالم رشدي سيد، إدارة التمويل الدولي أسسه ونظرياته، دار الريادة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2015، ص 30

² صندوق النقد الدولي، دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، الطبعة السادسة، مرجع سبق ذكره، ص ص 149-150

³ خالد أحمد فرحان المشهداني، رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي، مدخل إلى الأسواق المالية، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2011، ص 226

⁴ جورج باكلي، ترجمة أحمد المغربي، علم الاقتصاد، الطبعة الأولى، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة - مصر، 2013، ص 116

الجدول(02-01): مكونات حساب السلع والخدمات

| السلع |
|--|
| البضائع العامة على أساس ميزان المدفوعات منها: سلع معاد تصديرها صافي الصادرات من السلع قيد المتاجرة الذهب غير النقدي |
| الخدمات |
| خدمات الصناعة التحويلية للمدخلات المملوكة للآخرين خدمات الصيانة والإصلاح غير المدرجة في موضع آخر النقل السفر البناء خدمات التأمين ومعاشات التقاعد الخدمات المالية رسوم استخدام حقوق الملكية الفكرية غير مدرجة في موضع آخر خدمات الاتصالات والكمبيوتر والمعلومات خدمات الأعمال الأخرى الخدمات الشخصية والثقافية والترفيهية السلع والخدمات الحكومية غير المدرجة في موضع آخر |

المصدر: من إعداد الطالبية بالاعتماد على: صندوق النقد الدولي، دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، الطبعة السادسة، مرجع سبق ذكره، ص 150

1-2- حساب الدخل الأولي: يبين هذا الحساب تدفقات الدخل الأولي فيما بين الوحدات المؤسسية

المقيمة وغير المقيمة¹، ويمثل الدخل الأولي العائد الذي يتحصل عليه من العمل والأصول

المالية والموارد الطبيعية²، والدخل الأولي نوعان:

¹ صندوق النقد الدولي، دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، الطبعة السادسة، مرجع سبق ذكره، ص 183
² Giancarlo Gandolfo, **International Finance and Open- Economy Macroeconomics**, Second Edition, Springer, 2016, P75

الجدول(02-02): أنواع الدخل الأولي

| الدخل المرتبط بعملية الإنتاج | الدخل المرتبط بملكية الأصول(الأصول المالية و الأصول غير المنتجة) |
|------------------------------|--|
| - تعويضات العاملين | - العائد من الأصول المالية |
| - ضرائب المنتجات والإنتاج | - العائد من الأصول غير المنتجة(تأجير الموارد الطبيعية) |
| - دعم المنتجات والإنتاج | |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على : صندوق النقد الدولي، دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي،

الطبعة السادسة، مرجع سبق ذكره، ص 183

1-3- حساب الدخل الثانوي: يشير حساب الدخل الثانوي إلى التحويلات الجارية بين المقيمين

وغير المقيمين، وقد تكون هذه التحويلات نقدية أو عينية. التحويلات الرأسمالية تقيد في

حساب الرأسمالي¹. وتعرف التحويلات الجارية بأنها تحويلات من جانب واحد سواء أكانت

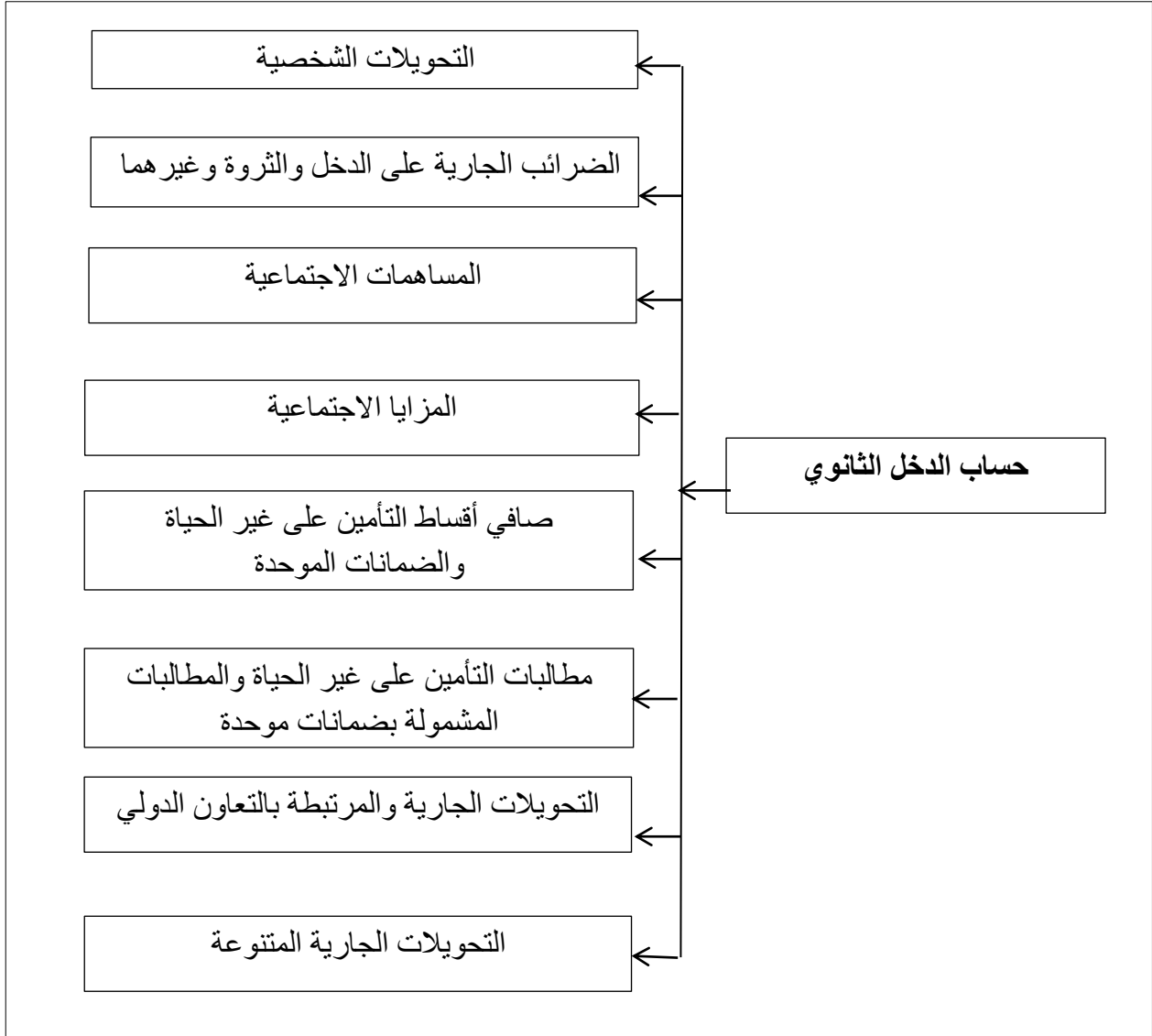
مالية أو على شكل سلع والتي تحدث بين الدول والأفراد دون أن يترتب عليها مدفوعات

مقابلة من قبل الطرف الآخر².

¹ Giancarlo Gandolfo, Op.Cit, P75

² خالد أحمد فرحان المشهداني، رائد عبد الخالق عبدالله العبيدي، مدخل إلى الأسواق المالية، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان - الأردن،

الشكل (02-03):العناصر التي يتضمنها حساب الدخل الثانوي



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على: صندوق النقد الدولي، دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، الطبعة السادسة، مرجع سبق ذكره، ص 208.

يشير الدخل الأولي للعائد المتحصل عليه من توفير اليد العاملة والأصول المالية وتأجير الموارد الطبيعية، أما الدخل الثانوي فيمثل عملية إعادة توزيع الدخل من خلال التحويلات الجارية¹.

2- الحساب الرأسمالي: يعرض الحساب الرأسمالي القيود الدائنة والقيود المدينة للأصول غير المنتجة غير المالية (مثل بيع الأراضي إلى السفارات، بيع عقود الإيجار والتراخيص...)

¹ صندوق النقد الدولي، دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، الطبعة السادسة، مرجع سبق ذكره، ص ص 183-184

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف

والتحويلات الرأسمالية بين المقيمين وغير المقيمين. والتحويلات الرأسمالية تعني قيام أحد الأطراف بتوفير موارد للأعراض الرأسمالية دون حصوله في المقابل على أي قيمة اقتصادية كعائد مباشر¹.

الجدول(02-03): مكونات الحساب الرأسمالي

| الحساب الرأسمالي |
|---|
| 1- إقتناء (قيد مدين)/التصرف(قيد دائن)الأصول غير المنتجة غير المالية |
| الموارد الطبيعية العقود، عقود الإيجار، والتراخيص الأصول التسويقية |
| 2- التحويلات الرأسمالية |
| الإعفاء من الدين أخرى |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على : صندوق النقد الدولي، دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، الطبعة السادسة، مرجع سبق ذكره، ص 217.

3- الحساب المالي: يسجل الحساب المالي المعاملات التي تشمل الأصول والخصوم المالية²، ويسمى الرصيد الكلي للحساب المالي صافي الإقراض/ صافي الاقتراض³. ويشمل الاستثمار المباشر والسندات بكل أنواعها والقروض والائتمانات وكل أنواع الأصول الاحتياطية⁴.

- الاستثمارات المباشرة: هي الأموال المستثمرة في دولة أخرى ويشرف عليها أصحابها مباشرة، مثل فروع المشاريع الأجنبية في دولة معينة، والمشروعات التابعة لمشروعات أجنبية، والعقارات التجارية المملوكة لمقيمين في الخارج⁵.

¹ صندوق النقد الدولي، دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، الطبعة السادسة، مرجع سبق ذكره، ص 9

² Giancarlo Gandolfo, Op.Cit, P76

³ صندوق النقد الدولي، دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، الطبعة السادسة، مرجع سبق ذكره، ص 133

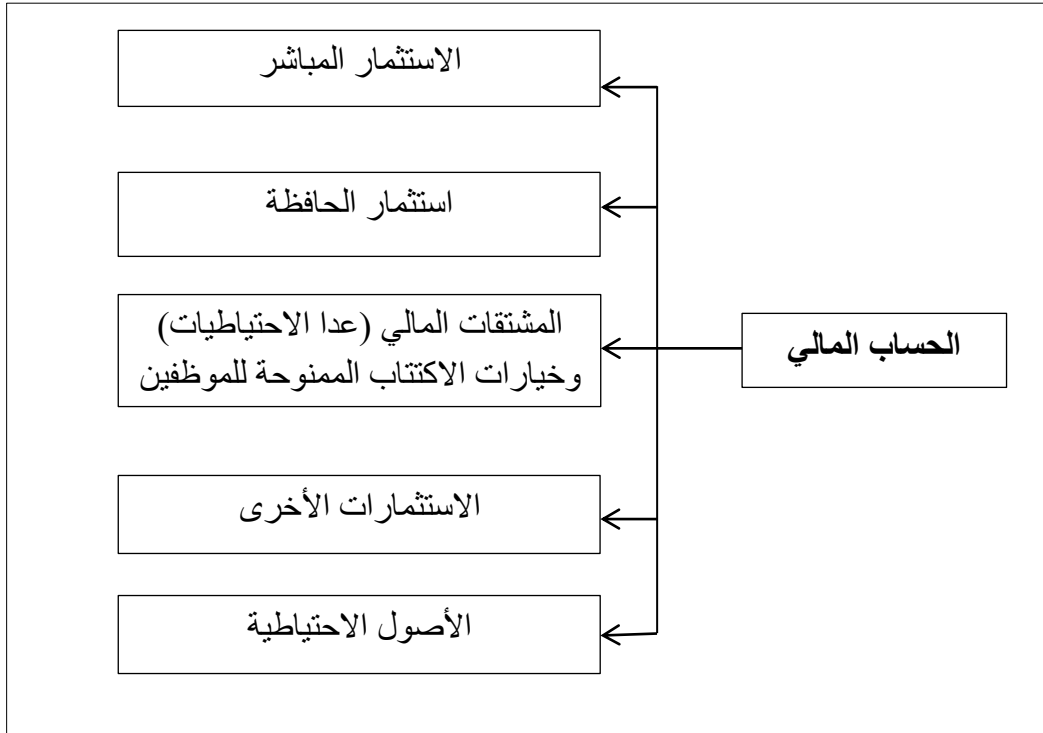
⁴ سمير فخري نعمة، مرجع سبق ذكره، ص 73

⁵ خالد مجد السواعي، التجارة والتنمية مع تجارب ناجحة من الدول النامية، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2014، ص 253

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف

- استثمار المحفظة: يمثل المعاملات التي تنطوي على موجودات مالية طويلة الأجل (مثل الأسهم والسندات) بين البلدان التي لا تتسبب بنقل السيطرة¹.
- استثمار رأسمالي آخر: يشكل المكون الآخر لحساب رأس المال والذي يمثل المعاملات التي تنطوي على موجودات مالية قصيرة (مثل الاستثمارات القصيرة في الأسواق النقدية) بين البلدان².
- الأصول الاحتياطية (حساب الاحتياطي الرسمي): وهو الحساب الذي يسجل صافي العمليات ذات العلاقة بالتحويل الخارجي واحتياطي الذهب وتتولى هذه العملية السلطات النقدية في الدولة³.

الشكل (02-04): العناصر التي يتضمنها الحساب المالي



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على: صندوق النقد الدولي، دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي،

الطبعة السادسة، مرجع سبق ذكره، ص 134

¹ محمد علي إبراهيم العامري، مرجع سبق ذكره، ص 60

² مرجع نفسه، ص 61

³ شوقي ناجي جواد، هيثم على حجازي، مرجع سبق ذكره، ص 193

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف

4- حساب السهو والخطأ: يستعمل هذا الحساب من أجل موازنة ميزان المدفوعات من الناحية المحاسبية (أي تساوي الجانب المدين مع الجانب الدائن)¹، ففي بعض الحالات لا يتحقق التوازن المحاسبي، وذلك بسبب صعوبة الحصول على معلومات إحصائية دقيقة عن المعاملات الدولية التي تدخل في ميزان المدفوعات، ويتم الاستعانة ببند السهو والخطأ لتحقيق التوازن الحسابي في ميزان المدفوعات².

الجدول (02-04): هيكل ميزان المدفوعات وفق الطبعة السادسة لصندوق النقد الدولي

| مدين | دائن | ميزان المدفوعات |
|------|------|--|
| | | 1- الحساب الجاري (ميزان الحساب الجاري) |
| | | 1- ألف- السلع والخدمات |
| | | 1- ألف- أ- السلع (ميزان التجارة في السلع) |
| | | 1- ألف- أ- 1- البضائع العامة على أساس ميزان المدفوعات |
| | | 1- ألف- أ- 2- صافي الصادرات من السلع قيد المتاجرة |
| | | 1- ألف- أ- 3- الذهب غير النقدي |
| | | 1- ألف- ب- الخدمات (ميزان التجارة في الخدمات) |
| | | 1- ألف- ب- 1- خدمات الصناعة التحويلية للمدخلات المادية المملوكة لآخرين |
| | | 1- ألف- ب- 2- خدمات الصيانة والإصلاح غير المدرجة في موضع آخر |
| | | 1- ألف- ب- 3- خدمات النقل |
| | | 1- ألف- ب- 4- خدمات السفر |
| | | 1- ألف- ب- 5- الإنشاءات |
| | | 1- ألف- ب- 6- خدمات التأمين ومعاشات التقاعد |
| | | 1- ألف- ب- 7- الخدمات المالية |
| | | 1- ألف- ب- 8- الرسوم على استخدام الملكية الفكرية غير مدرجة في موضع آخر |
| | | 1- ألف- ب- 9- خدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية والحاسب |

¹ محمد الناصر حميداتو، عبد القادر شويرفات، مرجع سبق ذكره، 289

² هيل عجمي جميل الجنابي، مرجع سبق ذكره، ص 40

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات و علاقته النظرية بسعر الصرف

| | | |
|------------------|----------------------------|---|
| | | الالي والمعلومات |
| | | 1-ألف-ب-10- خدمات الأعمال الأخرى |
| | | 1-ألف-ب-11- الخدمات الشخصية والثقافية والترجيحية |
| | | 1-ألف-ب-12- السلع والخدمات الحكومية غير مدرجة في موضع آخر |
| | | 1-باء- الدخل الأولي |
| | | 1-باء-1- تعويضات العاملين |
| | | 1-باء-2- دخل الاستثمار |
| | | 1-باء-3- الدخل الأولي الأخر |
| | | 1-جيم- الدخل الثانوي |
| | | 1-جيم-1- الحكومة العامة |
| | | 1-جيم-2- الشركات المالية والشركات غير المالية، والأسر المعيشية ، والمؤسسات غير الهادفة للربح التي تخدم الأسر المعيشية |
| | | 1-جيم-3- التعديل مقابل التغير في المستحقات التقاعدية |
| | | 2-الحساب الرأسمالي(رصيد الحساب الرأسمالي) |
| | | 2-1- إجمالي اقتناء(قيد مدين)/ التصرف في (قيد دائن) الأصول غير المنتجة غير المالية |
| | | 2-2- التحويلات الرأسمالية |
| صافي تحمل الخصوم | صافي اقتناء الأصول المالية | ميزان المدفوعات |
| | | 3-الحساب المالي |
| | | 3-1- الاستثمار المباشر |
| | | 3-2- استثمار الحافظة |
| | | 3-3- المشتقات المالية (عدا الاحتياطات). وخيارات الاكتتاب الممنوحة للموظفين |
| | | 3-4- الاستثمارات الأخرى |
| | | 3-5- الأصول الاحتياطية |
| مدین | دائن | |

صافي السهو والخطأ

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على : صندوق النقد الدولي، دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، الطبعة السادسة، مرجع سبق ذكره، ص ص 301-308، بتصرف.

5- التسجيل في ميزان المدفوعات:

كل معاملة تسجل تلقائياً في ميزان المدفوعات مرتين، مرة في الجانب الدائن (Credit) والثانية في الجانب المدين (Debit)¹، فالمعاملات التي يترتب عليها متحصلات للدولة بالعملة الأجنبية تسجل في الجانب الدائن، أما المعاملات التي يترتب عليها مدفوعات بعملة أجنبية من الدولة للدول الأخرى تسجل في الجانب المدين².

الجانب الدائن: يشمل جميع المعاملات التي تأتي للدولة بإيرادات من الخارج³.

الجانب المدين: يسجل المعاملات التي يترتب عليها مدفوعات للأجانب⁴.

بالنسبة لحسابين الجاري والرأسمالي، يندرج في القيد الدائن قيود صادرات السلع والخدمات والدخل الأولي مستحق القبض والتحويلات مستحقة القبض والتصرف في الأصول غير المالية غير المنتجة، أما في القيد المدين تسجل قيود الواردات والدخل الأولي مستحق الدفع والتحويلات مستحقة الدفع واقتناء الأصول غير المالية غير المنتجة⁵.

بالنسبة للحساب المالي يستخدم مصطلحي " صافي اقتناء الأصول المالية" و " صافي تحمل الخصوم المالية" فالزيادة في حجم الأصول أو الخصوم المالية تسجل بإشارة موجبة، وفي حالة الانخفاض تسجل بإشارة سالبة⁶.

¹ Syeda Azra Batool and Others, **What Determines Balance of Payment : A case of Pakistan**, *Journal of Management and Business*, Vol 2, Issue 1, 2015, P 48

² إيمان عطية ناصف، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية- مصر، 2007، ص 309

³ خبابه عبد الله، بلاطة مبارك، أساسيات في الاقتصاد العام، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية - مصر، 2010، ص 227

⁴ Dominick Salvatore, **International Economics**, Eleventh Edition, Wiley, United States of America, 2013, P 398

⁵ صندوق النقد الدولي، مرشد تجميع بيانات ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، وثيقة مصاحبة للطبعة السادسة من دليل ميزان

المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، واشنطن - الولايات المتحدة الأمريكية، 2014، ص 4

⁶ مرجع نفسه، ص 4، بتصرف

الجدول (02-05): تسجيل المعاملات في ميزان المدفوعات وفق الطبعة الخامسة والطبعة

السادسة

| الطبعة الخامسة | الطبعة السادسة | |
|--|--|--|
| القيود الدائنة بإشارة الموجب والقيود المدينة بإشارة السالب | تسجل كل من القيود الدائنة والقيود المدينة بإشارة الموجب | الحساب الجاري والحساب الرأسمالي |
| الزيادة في الأصول والانخفاض في الخصوم تمثل قيودا مدينة بإشارة السالب والانخفاض في الأصول والزيادة في الخصوم تمثل قيودا دائنة بإشارة الموجب | الزيادة في الأصول والخصوم بإشارة الموجب، والانخفاض في الأصول والخصوم بإشارة السالب | الحساب المالي |
| يحسب كتغير في الأصول مضافا إليه التغير في الخصوم(القيود الدائنة مضافا إليها القيود المدينة) | يحسب كتغير في الأصول ناقصا التغير في الخصوم | رصيد الحساب المالي(المسمى صافي الإقراض(+)/ صافي الاقتراض(-) في الطبعة السادسة من الدليل) |

المصدر: صندوق النقد الدولي، مرشد تجميع بيانات ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، وثيقة مصاحبة للطبعة

السادسة من دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، واشنطن - الولايات المتحدة الأمريكية، 2014، ص 126

يبين الجدول أعلاه كيفية تسجيل عناصر ميزان المدفوعات حسب الطبعة الخامسة والطبعة السادسة لميزان المدفوعات، وانطلاقا من الجدول يمكن الخروج بالنقاط التالية:

- تسجل القيود الدائنة بإشارة موجبة في كلتا الطبعتين، أما القيود المدينة فتسجل بإشارة موجبة في الطبعة السادسة وإشارة سالبة في الطبعة الخامسة وذلك بالنسبة للحساب الجاري وحساب الرأسمالي، فمثلا عند القيام بعملية تصدير تسجل العملية في الجانب الدائن وبإشارة موجبة في كل من الطبعة الخامسة والطبعة السادسة، أما عملية الاستيراد فتسجل في جهة المدين بإشارة موجبة حسب الطبعة السادسة و بإشارة سالبة وفق الطبعة الخامسة ، وكذلك الأمر بالنسبة لباقي عناصر الحساب الجاري والحساب الرأسمالي ؛
- يسجل الانخفاض/الزيادة في الخصوم بالنسبة للحساب المالي بإشارة السالب/الموجب في كلتا الطبعتين؛

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف

- يختلف تسجيل الأصول في الطبعة السادسة عن الطبعة الخامسة، حيث تسجل الزيادة فيها بإشارة موجبة في الطبعة السادسة لكن تسجل بالسالب في الطبعة الخامسة والعكس في حالة الانخفاض.

تجدر الإشارة أنه يتم حساب رصيد الحساب الجاري ورصيد الحساب الرأسمالي حسب الطبعة السادسة على النحو التالي¹:

$$\text{رصيد الحساب الجارى} = \text{القيود الدائنة} - \text{القيود المدينة}$$

(4-2)

$$\text{رصيد الحساب الرأسمالى} = \text{القيود الدائنة} - \text{القيود المدينة}$$

(5-2)

كما يمكن أن تكون القيود المدرجة في الحساب المالي قيودا مقابلة لقيود السلع أو الخدمات أو الدخل أو الحساب الرأسمالي أو قيود الحساب المالي الأخرى، فمثلا عن عملية التصدير يكون القيد المقابل زيادة في الأصول المالية، كالعملة والودائع أو الائتمان التجاري².

¹ صندوق النقد الدولي، مرشد تجميع بيانات ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، مرجع سبق ذكره، ص 127، بتصرف

² مرجع نفسه، ص 133

المطلب الثالث: المؤشرات المستخرجة من ميزان المدفوعات

تسمح مختلف الحسابات المكونة لميزان المدفوعات في التحليل، فالصادرات والواردات مثلا تمكنان من دراسة معدل التغطية، القدرة على التصدير، القدرة على سداد الواردات والتبعية وغيرها من المعدلات، ولا يقتصر الأمر على هذه المعدلات فحسب بل أن حسابات ميزان المدفوعات لها علاقة بالحسابات الاقتصادية وعلى وجه خاص الحساب الجاري فلهذا الأخير علاقة بالادخار، وأيضا بالموازنة العامة .

1- المعدلات المستخرجة من حسابات ميزان المدفوعات: يتضمن ميزان المدفوعات العديد

من الحسابات الفرعية كالصادرات والواردات وعناصر أخرى، وانطلاقا من هذه الحسابات يمكن استخلاص بعض المعدلات منها ما يلي:

1-1- معدل التغطية: وهو عبارة عن نسبة الصادرات (X) إلى الواردات (M) من السلع

$$Tc = (X/M) \times 100 \quad (6-2)$$

يبين هذا المعدل قدرة الإيرادات الأتية من الصادرات على تغطية المدفوعات الناتجة عن الواردات، فإذا كان هذا المعدل أصغر من المائة (100) فهذا يعني أن قيمة الصادرات لا تغطي قيمة الواردات، ولذا يجب على البلد البحث عن موارد أخرى لتمويله وإدارته، العكس في حالة ما كان المعدل أكبر من المائة فإن ذلك يدل على أن قيمة الصادرات تغطي الواردات.

2-1- معدل القدرة على التصدير: وهو عبارة عن نسبة الصادرات من السلع (X) إلى الناتج

الداخلي الخام (PIB).

$$TE = (X/PIB) \times 100 \quad (7-2)$$

كلما كان هذا المعدل كبيرا فإن ذلك يدل على أن للبلد قدرات كبيرة للاعتماد على قطاع التصدير.

3-1- معدل القدرة على سداد الواردات: يقيم هذا المعدل بعدد الأيام، فكلما كان عددها أكبر

فإن ذلك يعني أن البلد قادر على تسديد فاتورة وارداته في أقرب الآجال، ومن المستحسن أن لا يقل عن 90 يوما (3 أشهر)، وهو عبارة عن نسبة المخزون من احتياطي الصرف (RC) إلى الواردات من السلع (M)، ويحسب بالعلاقة التالية:

$$CPM = (RC/M) \times 360 \text{ Jours} \quad (8-2)$$

4-1- معدل التبعية: وهو عبارة عن نسبة الواردات من السلع (M) إلى الناتج الداخلي الخام (PIB)

$$TD = (M/PIB) \times 100 \quad (9-2)$$

كلما كان هذا المعدل أكبر بكثير يعني أن هذا البلد له تبعية وطيدة بالخارج¹.

2- حسابات ميزان المدفوعات والاقتصاد الكلي

حسابات ميزان المدفوعات هي عملية منظمة لقياس ، تلخيص وبيان الاثار المترتبة على جميع المعاملات الاقتصادية والمالية والاستيعاب بين المقيمين في البلد وبقيّة العالم خلال فترة زمنية معينة²، وتظهر علاقة مختلف حسابات ميزان المدفوعات بمختلف المتغيرات الاقتصادية، كعلاقة الحساب الجاري بالادخار القومي، الحساب الجاري بالموازنة العامة وغيرها، كما يلي:

1-2- الحساب الجاري والادخار القومي: لإظهار العلاقة بين الحساب الجاري والادخار

القومي ، يمكن استخدام المعادلة (1-2):

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

يوزع الدخل الوطني لأي اقتصاد في النهاية بين ثلاثة استخدامات الإنفاق الاستهلاكي (C) والادخار (S) والضرائب (T)، ويمكن كتابة ذلك على شكل المعادلة (10-2):

$$Y = C + S + T \quad (10-2)$$

وبتعويض المعادلة (1-2) في المعادلة (10-2)، والحساب الجاري (X-M) ب (CA) حيث (تم افتراض أن صافي التحويلات تساوي صفر)، يتحصل على المعادلة:

$$CA = (X - M) = S - I + T - G \quad (11-2)$$

تبين المعادلة (11-2) العلاقة بين الحساب الجاري من ميزان المدفوعات وبين مجموع الادخارات الوطنية.

انطلاقاً من العلاقة الأخيرة يمكن الحصول على :

$$CA = S + (T - G) - I \quad (12-2)$$

¹ جميل محمد خالد، أساسيات الاقتصاد الدولي، الطبعة الأولى، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2014، ص ص 179-

² John N.Kallianiotis, **International Financial Transactions and Exchange Rates**, 1st Edition, Palgrave Macmillan, New York- United States, 2013, P 2

تبين العلاقة الأخير أن الحساب الجاري يساوي حاصل فرق بين صافي ادخار القطاع الخاص (S-I) وصافي الادخار الحكومي (T-G)، حيث يمثل الحساب الجاري الزيادة في الالتزامات الأجنبية للاقتصاد المحلي (زيادة مطالبات الاقتصاد المحلي للأجانب). تعني المعادلة (2-12) أن الاقتصاد المحلي يراكم هذه المطالبات والحقوق عن طريق زيادة الادخار الخاص مقارنة بالاستثمار الخاص أو من خلال زيادة ادخار القطاع الحكومي (زيادة الفائض في ميزانية الدولة) تراكم الادخارات المحلية يمكن الاقتصاد المحلي من شراء أصول مالية أجنبية وبذلك يؤدي إلى زيادة الالتزامات الأجنبية للاقتصاد المحلي.

من جهة أخرى يمكن اعتبار صافي ميزان الحساب الجاري بأنه يمثل التغير في صافي الاستثمار الأجنبي للدولة (صافي إقراض الدولة للخارج) مقارنة مع بقية العالم فالفائض في الحساب الجاري يعني أن الدولة قد زادت من مطالباتها للعالم الخارجي أو قلت من التزاماتها نحو العالم الخارجي بمقدار ذلك الفائض بالمقابل فإن العجز في الحساب الجاري يتضمن زيادة في الإقراض الأجنبي للاقتصاد المحلي (استثمار أجنبي في الاقتصاد المحلي)¹.

رصيد الحساب الجاري يساوي الادخار (مجموع الادخار الخاص والادخار العام) مطروحا منه الاستثمار. فائض الحساب الجاري يعني أن البلد يدخر أكثر من ما يستثمر. أما العجز في الحساب الجاري يعني أن البلد تدخر أقل من ما تستثمر².

2-2- ميزان التسويات الرسمية وسوق النقد المحلي: يساوي حساب التسويات الرسمية الفرق

بين التغير في المطالبات المحلية الرسمية والتغير في المطالبات الرسمية الأجنبية، وبالتالي فإن التغير في المطالبات المحلية للأجانب ما هي إلا تغير في للاحتياطات الدولية للاقتصاد المحلي في حين أن التغير في المطالبات الأجنبية للاقتصاد المحلي ما هي إلا تغير في الاحتياطات الدولية الأجنبية وبهذا يصبح حساب التسويات الدولية الرسمي عبارة عن صافي التغير في الاحتياطات الدولية للاقتصاد المحلي.

¹ طالب عوض، مرجع سبق ذكره، ص 192

² Olivier Blanchard, David R. Johnson, *Macroeconomics*, Sixth Edition, Pearson Education, United States of America, 2013, P 415

يعتبر هذا الحساب مهم جدا نظرا لعلاقته بكل من أسواق الصرف الأجنبي وعرض النقود المحلي ، فيما يتعلق بأسواق الصرف الأجنبي فأهمية هذا الحساب تتوقف على طبيعة هذه الأسواق فإذا كانت أسواقا معومة فإن أسعار الصرف الأجنبي تتحدد فيها بشكل حر دون أي تدخل حكومي في هذه الحالة فإن حساب التسويات الرسمية يجب أن يكون في وضع توازن دائم، أما في حالة تدخل السلطة النقدية في أسواق الصرف الأجنبي من أجل التثبيت الكامل أو الجزئي لأسعار الصرف فإن هذا الحساب يمكن أن لا يتوازن لذلك فإن الاقتصاديين يعتبرون هذا الحساب مؤشرا لحجم سياسات التدخل الحكومي والعجز في هذا الحساب يتضمن أن الاحتياطات الدولية للدولة في تناقض .

أما العلاقة الثابتة الهامة فتربط هذا الحساب بعرض النقود المحلي بشكل مباشر. فالفائض في هذا الحساب يؤدي إلى زيادة عرض النقود المحلي لأن البنك المركزي يراكم ما لديه من أصول أجنبية قصيرة الأجل¹.

2-3- عجز الموازنة العامة و الحساب الجاري:

يمكن اشتقاق الأساس النظري للعلاقة بين الموازنة العامة وعجز الحساب الجاري ، وذلك انطلاقا من الدخل القومي في إطار نموذج موندل فليمنج، وتتطلق هذه العلاقة من حسابات المحاسبة القومية وفي إطار اقتصاد مفتوح، وذلك كما يلي:

انطلاقا من المعادلة (2-12) التي تمثل الناتج الداخلي الإجمالي، والمعادلة التي تمثل استخدامات الدخل ، وبمساواة العلاقتين السابقتين وإهمال التحويلات، يتحصل على العلاقة التالية:

$$(X-M) = (S-I) + (T-G) \quad (2-13)$$

تمثل (X-M) الميزان التجاري، وهو يساوي الفرق بين الادخار والاستثمار الخاص (S-I) مضافا إليه رصيد الموازنة العامة (T-G)²، ويتضح من العلاقة الأخيرة وجود علاقة بين رصيد الموازنة العامة وصاف الادخار الخاص ورصيد الحساب الجاري، فإذا حققت الموازنة العامة للدولة عجزا فإنه يؤدي إلى حدوث عجز في الحساب الجاري، ولوصف هذه الحالة أستخدم مصطلح العجز التوأم للإشارة لوجود عجز في الموازنة العامة ورصيد الحساب الجاري في نفس الوقت، وقد عرف

¹ طالب عوض، مرجع سبق ذكره، ص ص 193 - 194

² Manamba Epaphra, **The Twin deficits hypothesis: An Empirical analysis for Tanzania**, the Romanian Economic journal, No 65, 2017, P P 8-9

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف

الاقتصاد الأمريكي (1981-1998)، إلى جانب دول أخرى أعضاء في منطقة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) شهدت في جزء من هذه الفترة العجز التوأم، ومن بين هذه الدول أستراليا، إنجلترا، ثم ألمانيا¹.

¹ وردة موساوي، تحليل العلاقة بين العجز الموازي والتوازن الخارجي في الاقتصاد الجزائري للفترة (1990-2010)، مجلة الاقتصاد والتنمية ، المجلد 04، العدد 02، جامعة يحي فارس المدية - الجزائر، 2016، ص 221

المبحث الثالث: التوازن والاختلال في ميزان المدفوعات

يسجل ميزان المدفوعات جميع المعاملات الاقتصادية التي تتم بين المقيمين وغير المقيمين، وتضم هذه المعاملات العديد من العناصر تشكل كل منها الحسابات الرئيسية لميزان المدفوعات، إن دراسة هذه الحسابات تسمح باتخاذ مختلف الإجراءات والتدابير لتحسين وضعية ميزان المدفوعات، ومن المعروف أن ميزان المدفوعات يكون متوازنا محاسبيا نظرا لمبدأ القيد المزدوج هذا ما يجعل توازنه محاسبيا أمرا حتميا، غير أنه لا بد من التمييز بين التوازن المحاسبي والتوازن الاقتصادي، فهذا الأخير هو الذي يعكس الوضعية الحقيقية لميزان المدفوعات وعلى أساسه تتخذ الإجراءات والتدابير.

المطلب الأول: توازن ميزان المدفوعات

يترتب عن المعاملات التي يسجلها ميزان المدفوعات مدفوعات للخارج أو مقبوضات من الخارج، ووفقا لمبدأ القيد المزدوج يكون ميزان المدفوعات متوازنا محاسبيا، وعند الحديث عن توازن ميزان المدفوعات يجب التفرقة بين التوازن المحاسبي والتوازن الاقتصادي.

1- التوازن المحاسبي لميزان المدفوعات: يعتمد توازن ميزان المدفوعات على مبدأ القيد المزدوج، ووفقا لهذا المبدأ فإن كل معاملة تجارية يعبر عنها لأغراض المحاسبة بقيدتين. تسجل المعاملات حسب مبدأ القيد المزدوج في حسابين أحدهما مدين والأخر دائن، وهذا ما يضمن تعادل المبالغ الدائنة والمدينة. ولضمان تحقيق التوازن تضاف فقرة السهو والخطأ¹.

يظهر ميزان المدفوعات متوازنا محاسبيا وهذا التوازن هو توازن ظاهري فقد ومن الخطأ الاعتماد عليه لمعرفة المركز الخارجي للدولة، كما أنه ليست له أهمية من الناحية الاقتصادية فهو يدوم لأجل طويل، ويخفي وراءه اختلالا أكيدا في النشاط الاقتصادي للدولة².

إن ما يجعل توازن ميزان المدفوعات محاسبيا أمر حتميا، ما يلي³:

¹ تماضر جابر البشير الحسن، قياس أثر تقلبات سعر الصرف على ميزان المدفوعات دراسة تطبيقية على اقتصاد السودان (للفترة

1970-2013)، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد 16، العدد 02، السودان، 2015، ص 66

² زبير عياش، بعلول نوفل، اختبار علاقة التكامل المشترك بين سعر الصرف الدينار ورصيد ميزان المدفوعات - دراسة حالة الجزائر ما بين الفترة 2000/2015-، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 3، العدد 2، الجزائر، 2017، ص 96

³ شقيري نوري موسى وآخرون، التمويل الدولي ونظريات التجارة الخارجية، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان - الأردن، 2012، ص ص 201

- إذا كان ميزان العمليات الجارية بمعناه الواسع في حالة عجز فإن ميزان رأس المال بمعناه الواسع لابد وأن يكون في حالة فائض وبالقائمة نفسها، والعكس صحيح؛
- إذا كان ميزان العمليات الجارية بمعناه الواسع في حالة توازن فإن ميزان رأس المال بمعناه الواسع لابد وأن يكون في حالة توازن أيضا.

صياغة شروط التوازن الحسابي الدائم لميزان المدفوعات :

بالرغم من أن الأصول الاحتياطية مدرجة في حساب المالي ، يتم إدراجها بشكل منفصل بالتوازي مع الحساب الجاري ، الحساب الرأسمالي والحساب المالي (باستثناء الأصول الاحتياطية) باعتبارها ضرورية لتحليل الوضع الخارجي للبلد. لذلك يمكن كتابة مكونات ميزان المدفوعات على النحو التالي¹:

$$CAB+KAB+ORT=0 \quad (14-2)$$

CAB: ميزان الحساب الجاري (the current account balance)

KAB: ميزان الحساب الرأسمالي والمالي (باستثناء الأصول الاحتياطية)

ORT: المعاملات في الأصول الاحتياطية الرسمية

يجدر الإشارة بأنه يضاف للمعادلة (14-2) بند الخطأ و السهو باعتباره بند تعديلي.

2- التوازن الاقتصادي لميزان المدفوعات: ويعرف أيضا بالتوازن الحقيقي أو الخارجي لميزان المدفوعات، وهو الذي يتعلق ببعض أجزاء أو حسابات ميزان المدفوعات، ويتم بمقارنة القيمة الكلية لجانب الدائن مع القيمة الكلية لجانب المدين الخاصة بكل حساب على حدة². يتم حساب التوازن الاقتصادي لميزان المدفوعات بمقارنة قيمة إيرادات البلد من المعاملات الجارية

¹ Peijie Wang, Op.Cit, P 75

² مجدي محمود شهاب، سوزي عدلي ناشد، أسس العلاقات الاقتصادية الدولية، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت - لبنان، 2006، ص ص 111- 112

ورؤوس الأموال المستقلة مع قيمة مدفوعات البلد الناجمة عن المعاملات الجارية ورؤوس الأموال المستقلة، فإذا تساوى فإن الميزان يكون في حالة توازن اقتصادي¹.

من هذا التعريف يتضح أنه لمعرفة التوازن الاقتصادي من عدمه، لابد من الرجوع للعمليات التالية:

- **العمليات المستقلة (التلقائية أو فوق الخط):** كما تعرف أيضا بالعمليات التلقائية أو الذاتية أو العمليات فوق الخط، ويمكن تعريفها بأنها تلك المعاملات التي تحدث بصفة مستقلة عن المعاملات الأخرى بميزان المدفوعات، أو تحدث من أجل اعتبارات خاصة بكل منها². فهي العمليات التي تحدث لذاتها ولا تحدث لغرض تسوية عملية أخرى، ولا مناص من حدوثها، ومن أمثلتها عمليات التصدير والاستيراد والتحويلات الجارية... الخ، وتنقسم هذه العمليات إلى قسمين هما³:
 - **العمليات المستقلة الدائنة:** وهي العمليات التي يترتب على حدوثها دخول نقد اجنبي إلى البلد كالصادرات (سلعية أو غير السلعية)، استلام هبات وتحويلات، استلام قروض طويلة الأجل... الخ؛
 - **العمليات المستقلة المدينة:** وهي العمليات التي يترتب على حدوثها خروج نقد أجنبي من البلد كالواردات، دفع هبات ومنح وتحويلات... الخ.
- **المعاملات التعويضية (الموازنة أو تحت الخط):** وتعرف أيضا باسم المعاملات الموازنة أو المحفزة أو التسوية أو تحت الخط، وهي تلك المعاملات التي لا تجرى لذاتها وإنما تتخذ لمعالجة حالة ميزان المدفوعات مثل استيراد الذهب أو تصديره للأغراض النقدية وتتمثل في حركة رأس المال قصير الأجل في شكل قروض وحركة الذهب للأغراض النقدية. وهذه المعاملات لا تتم لو لم تكن هناك معاملات تلقائية سبق القيام بها. إذن

¹ مصطفى يوسف كافي، الحسابات الاقتصادية القومية واستخداماتها في التخطيط والتنمية، الجزء الثاني، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2014، ص 159

² محمود عبد الرزاق، الاقتصاد الدولي والتجارة الخارجية (النظرية والتطبيق)، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية - مصر، 2010، ص 53

³ هجير عدنان زكي أمين، الاقتصاد الدولي النظرية والتطبيقات، الطبعة الأولى، إثراء للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2010، ص

هي لا تتحقق إلا من أجل تعويض (تسوية، موازنة) ما تم من معاملات مستقلة (تلقائية) وأن صفة الموازنة تعني موازنة محاسبية وليس اقتصادية¹.

أن تقسيم عناصر ميزان المدفوعات إلى معاملات تلقائية وأخرى موازنة، ينتج عنها الاحتمالات التالية²:

- أن تكون إيرادات المعاملات التلقائية (العمليات المستقلة الدائنة) متساوية مع مدفوعات المعاملات التلقائية العمليات المستقلة المدينة)، وفي هذه الحالة يتحقق التوازن دون اللجوء إلى معاملات الموازنة، تحقق هذه الحالة هو نادر الحدوث وفي غالب الأحيان يكون مستحيلاً.
- عندما تتجاوز إيرادات المعاملات التلقائية مدفوعات المعاملات التلقائية يحدث اختلال في ميزان المدفوعات وبصورة فائض الذي لا بد من معالجته باللجوء إلى مدفوعات المعاملات الموازنة (حركة رؤوس الأموال قصيرة الأجل والذهب).
- أن تتفوق مدفوعات المعاملات التلقائية على إيرادات المعاملات التلقائية يحصل اختلال في ميزان المدفوعات وبصورة عجز الذي لا بد من معالجته باللجوء إلى إيرادات معاملات الموازنة.

تجدر الإشارة أنه حسب الطبعة السادسة لميزان المدفوعات الصادرة سنة 2009، فإنه يمثل مجموع رصيدي الحسابين الجاري والرأسمالي صافي الإقراض (الفائض) أو صافي الاقتراض (العجز) الذي يسجله الاقتصاد المعني في معاملاته مع العالم الخارجي. ويساوي ذلك من الناحية المفاهيمية صافي رصيد الحساب المالي³، وهذا يعني أنه في حالة كان مجموع الحساب الجاري والرأسمالي أكبر من الصفر أي موجب فهذا يعني فائض (صافي الإقراض) ، والعكس في حالة كان المجموع أقل من الصفر أي سالب يكون هناك عجز (صافي الاقتراض).

¹ دريد كامل آل شبيب، المالية الدولية، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2011، ص 81

² عبد الكريم جابر العيسوي، مرجع سبق ذكره، ص 256

³ صندوق النقد الدولي، مرشد تجميع بيانات ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار، مرجع سبق ذكره، ص 125

المطلب الثاني: الاختلال في ميزان المدفوعات

إن التوازن الاقتصادي في ميزان المدفوعات نادر الحدوث، وعلى الغالب يكون ميزان المدفوعات في حالة اختلال، والاختلال في ميزان المدفوعات قد يكون في صورة فائض أو يكون في صورة عجز، ويرجع الاختلال في ميزان المدفوعات للعديد من الأسباب كالتقييم الخاطئ لسعر الصرف، أسباب هيكلية وغيرها من الأسباب المؤدية لحدوث حالة فائض أو اختلال في ميزان المدفوعات.

1- تعريف الاختلال: يعرف الاختلال في ميزان المدفوعات على أنه حالة اللاتوازن بين حقوق الدولة التي تترتب عن الدول الأخرى ومطلوباتها لتلك الدولة، ويقصد باختلال التوازن حالتي الفائض والعجز في ميزان المدفوعات، ولمعرفة مكان الخلل لابد من دراسة كل عناصره بدقة ومحاولة معالجتها مهما كانت صورته والتخفيف من حدة الاثر الذي قد يخلفه¹.

2- أنواع الاختلال في ميزان المدفوعات: يتخذ الاختلال في ميزان المدفوعات العديد من الأشكال يمكن حصرها في الأنواع التالية:

1-2- الاختلال العارض: هو ذلك الاختلال الذي ينجم عن حدث عارض لا يتفق وطبيعة الأمور ولا يعبر عن القوى الاقتصادية الحقيقية للدولة، مثل الحروب، الآفات التي تصيب المحاصيل الزراعية، وغيرها من الظروف المؤقتة. والاختلال العارض سواء كان موجبا أو سالبا مصيره إلى الزوال، إذا أنه بطبيعته مؤقت ويزول بزوال السبب الذي أوجده، ومن ثم، لا يتطلب الأمر تدخل الدولة لعلاج².

2-2- الاختلال الدوري: يحدث هذه الاختلال نتيجة الموجات من الرواج والركود الذي ينعكس أثرها على ميزان المدفوعات، فموجة يحقق فائضا، وموجة أخرى يحقق عجزا، ويطلق على هذا الفائض أو العجز بالاختلال الدوري³.

¹ عبد الوحيد صرارمة، بعلول نوفل، إثر تقلبات سعر صرف الدينار مقابل الدولار الأمريكي على رصيد ميزان مدفوعات الجزائر - دراسة تحليلية قياسية للفترة 2014/2000، مجلة ميلاف للبحوث والدراسات، المجلد 03، العدد 01، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة -الجزائر، 2017، ص 400

² محمود يونس وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 312

³ محمد أحمد الكايد، الإدارة المالية الدولية والعالمية التحليل المالي والاقتصادي، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان -الأردن، 2009، ص 205

2-3- الاختلال النقدي: يحصل هذا الاختلال نتيجة التضخم الناجم عن التوسع في عرض النقود، حيث يؤدي ذلك إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار فترتفع أسعار الصادرات وبالتالي تنخفض قدرتها التنافسية، فيخفض الطلب عليها، وبالمقابل تزيد القدرة التنافسية للواردات بفعل انخفاض أسعارها فيزيد الطلب عليها وهكذا يتحقق النقد الأجنبي من الداخل إلى الخارج مسببا عجزا في ميزان المدفوعات¹.

2-4- الاختلال الهيكلي: وهو نوع من الاختلال الذي يرتبط بهياكل الإنتاج والدخل والتوظيف للاقتصاد القومي محل الدراسة، فهذا الاختلال يظل طاغيا على هيكل ميزان المدفوعات إلى أن يحدث التغير الهيكلي المطلوب في قطاعات الاقتصاد القومي بالشكل الذي يرفع من بنود التحصيلات المستقلة لميزان المدفوعات على نحو يغطي المدفوعات المستقلة للدولة محل الدراسة ويطلق على هذا النوع من الاختلال أيضا الاختلال المزمع لميزان المدفوعات².

ويمكن إرجاع أسباب الاختلال الهيكلي إلى أحد أو بعض أو كل العوامل التالية:

- تغير هيكل الطلب الخارجي وتحوله إلى بعض السلع على حساب البعض الآخر (مثال ذلك تحول الطلب الدولي من الفحم إلى البترول)؛
- التغيرات التي تصيب هيكل النفقات النسبية المكتسبة، والتي يؤدي بالتالي إلى اختلاف المزايا النسبية المكتسبة بين الدول³، فمثلا التطور التكنولوجي يفضي إلى تغير الميزة النسبية لكل من الصادرات والواردات ومن تم حصول العجز أو الفائض تبعا لموقع الدولة من هذا التطور؛
- الاختلال الناجم عن تغيرات الدخل، ففي حالة زيادة معدل الضرائب ينخفض الدخل المتاح (التصرفي) مما يقود إلى انخفاض الطلب على السلع المستوردة ومع ثبات

¹ عبد الزهرة فيصل يونس، الجامع في التحليل الاقتصادي الكلي، الطبعة الأولى، دار دجلة للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2017، ص 453

² سامي عفيفي حاتم، التجارة الخارجية بين التنظير والتنظيم، الطبعة الثانية، ص ص 79-80

³ مرجع نفسه، ص 80

معدل الصادرات يتدفق النقد الأجنبي من الخارج إلى الداخل فينشأ فائض في ميزان المدفوعات، والعكس في حالة زيادة في الدخل الحقيقي¹.

2-5- الاختلال الموسمي: يظهر هذا الاختلال خاصة في الدول التي يعتمد اقتصادها بدرجة كبيرة على النشاط الزراعي، ففي موسم تصدير المحاصيل يتحقق لديها فائض في معاملات مع الخارج، أما في آخر العام فقد يتلاشى هذا الفائض وربما يتحول إلى عجز ، وفي مثل هذا الاختلال لا يتطلب سياسة معينة لمواجهته إذ من المحتمل أن تتعادل الاختلالات الموسمية على مدار السنة².

2-6- الاختلال الاتجاهي أو طويل الأمد: هو الاختلال الذي يظهر في الميزان التجاري خلال انتقال الاقتصاد القومي من مرحلة التخلف إلى مرحلة النمو³، ذلك أنه خلال الفترات الأولى للتنمية تزداد الواردات، في حين تنعدم القدرة على زيادة الصادرات بنفس الدرجة. أما السبب في زيادة الصادرات فهو الطلب المستمر على السلع الرأسمالية والوسيطة التي تحتاجها الدولة لتكوين رأس المال اللازم للنمو الاقتصادي. ويعزى ذلك إلى نقص المدخرات المحلية عن حاجة الاستثمارات، ولذا تلجأ الدولة إلى الاقتراض من الخارج لسد الفجوة بين الادخار والاستثمار⁴.

3- أسباب اختلال ميزان المدفوعات: يحدث الاختلال في ميزان المدفوعات نتيجة لجملة من الأسباب أهمها:

3-1- التقييم الخاطئ لسعر صرف العملة المحلية: وذلك لوجود علاقة وثيقة بين موقف ميزان المدفوعات وسعر الصرف المعتمد لدى الدولة، فإذا كان سعر صرف العملة المحلية أكبر من قيمتها الحقيقية فسيؤدي ذلك إلى ارتفاع الأسعار المحلية من وجهة نظر الأجانب مما يؤدي إلى انخفاض الطلب الخارجي على تلك السلع ومن ثم حدوث اختلال في ميزان

¹ عبد الزهرة فيصل يونس، مرجع سبق ذكره، ص ص 454-455

² محمود يونس وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 313

³ محمد أحمد الكايد، مرجع سبق ذكره، ص 205

⁴ محمود يونس وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 314

المدفوعات كذلك وتؤدي حالة العجز في ميزان المدفوعات إلى بروز ضغوط تضخمية والتي تقود إلى حدوث اختلالات في ميزان المدفوعات¹.

3-2- أسباب هيكلية: وهي أسباب متعلقة بالمؤشرات الهيكلية للاقتصاد الوطني وخاصة هيكل التجارة الخارجية (سواء الصادرات أو الواردات)، إضافة إلى قدرتها الإنتاجية وبأساليب فنية متقدمة، وهذا ما ينطبق تماما على حالة الدول النامية التي يتسم هيكل صادراتها بالتركيز السلعي أي اعتمادها على سلعة أو سلعتين أساسيتين (زراعة أو معدنية أو بترولية)، حيث عادة ما تتأثر هذه الصادرات بالعوامل الخارجية المتجسدة في مرونة الطلب الخارجي عليها في الأسواق العالمية كتغير أذواق المستهلكين وانصرافهم عن هذه السلع أو عند حدوث تقدم فني في الخارج يؤدي إلى خفض أثمان السلع المماثلة لصادرات هذه الدول في الخارج².

3-3- أسباب دورية: تنتج هذه الأسباب من التغيرات الدورية التي تمر بها الدول المتقدمة عادة، ويقصد بها التقلبات التي تحدث في النشاط الاقتصادي لتلك لا تحدث في نفس الوقت في جميع الدول المختلفة وإنما تتفاوت في أوقات بدايتها وكذلك من حيث حدوثها. فبافتراض أن دولة متقدمة بدأت حالة الرخاء فيها قبل غيرها من الدول الشريكة تجارية معها فمن شأن حالة الرخاء أن تزيد من مستوى التشغيل وحجم الدخل القومي المحليين وبالتالي زيادة الإنفاق يرافقه زيادة في الطلب الكلي بما فيه الطلب على السلع والخدمات الأجنبية وعندئذ سوف تزداد وارداتها في الوقت الذي تكون فيه الدول الأخرى (النامية مثلا)³.

3-4- الظروف الطارئة: قد تحصل أسباب عرضية لا يمكن التنبؤ بها وقد تؤدي إلى حدوث اختلال في ميزان المدفوعات البلد، كما في حالة الكوارث الطبيعية واندلاع الحروب والتغير المفاجئ في أذواق المستهلكين محليا ودوليا فهذه الحالات ستؤثر على صادرات البلد المعني الشيء الذي ينتج عنه انخفاض في حصيله هذه الصادرات المقدره بالنقد

¹ عبد الله خضر السباعوي، أثر تخفيض قيمة العملة في ميزان المدفوعات - إيران أنموذجا للفترة 1990-2011، مجلة دراسات إقليمية، مركز الدراسات الإقليمية، المجلد 10، العدد 33، العراق، 2014، ص 247

² خالد أحمد فرحان المشهداني وآخرون، التمويل الدولي، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2015، ص ص 75-76

³ عطا الله علي عودة، الإدارة المالية الدولية، الطبعة الأولى، زمزم ناشرون وموزعون، عمان-الأردن، 2017، ص ص 34-35

الأجنبي خصوصا قد يصاحب ذلك تحويلات رأسمالية إلى خارج البلد مما يؤدي إلى حدوث عجز في ميزان المدفوعات¹.

3-5- أسباب أخرى: من الأسباب الأخرى التي قد ينشأ عنها اختلال في ميزان المدفوعات كانهخفاض الإنتاجية في الدول النامية نتيجة قلة أدوات الإنتاج لذلك تقدم هذه الدول على برامج للتنمية الاقتصادية والاجتماعية يزداد فيها استيرادها من الآلات والتجهيزات الفنية ومستلزمات الإنتاج وغيرها من سلع التنمية لفترة طويلة وتهدف هذه البلدان من هذا إلى رفع مستوى الاستثمار الذي غالبا ما يتجاوز طاقتها من الادخار الاختياري، ويترتب عن هذا التفاوت بين مستوى الاستثمار ومستوى الادخار اتجاه نحو التضخم، وهو اتجاه مزمن إذ أنه سنة بعد سنة ونتيجة لهذا التضخم ونظرا لزيادة واردات هذه الدول المتطورة فإنها تعاني عجزا دائما أو مزمنا في ميزان مدفوعاتها، وتمول هذه الواردات بقروض طويلة الأجل معقودة مقدما².

4- صور الاختلال في ميزان المدفوعات: يتخذ الاختلال في ميزان المدفوعات صورتين هما:

4-1- الفائض في ميزان المدفوعات: ويكون الرصيد موجب أي إيرادات من العملة الأجنبية أكبر من المدفوعات وتعلن على أن السياسة المتبعة لم تنجح في تحقيق هدف التوازن الخارجي وهي حالة غير مرغوب فيها ولاسيما الفائض المضطرب في ميزان المدفوعات لما يتضمنه ذلك من تخلي البلد صاحب الفائض عن جزء من موارده الحقيقية التي كان يمكن استخدامها في إنتاج حاجات أفراده مقابل تراكم الأرصدة النقدية وهي تعني مستوى معيشة ورفاهية أقل مما كان يحدث لو لم يكن هناك فائض ومن ثم يكون أفضل لهذه الدول أن تتخلص من هذا الفائض خدمة لأفرادها ولاسيما أنه يخلق تضخما نتيجة زيادة الطلب على الصادرات وعموما حالة الفائض أقل خطورة من حالة العجز ومع ذلك على السياسات أن تصح من حالة الفائض³.

¹ خالد أحمد فرحان المشهداني واخرون، مرجع سبق ذكره، ص 76

² مرجع نفسه، ص ص 76-77

³ عبد الله خضر السبعاري، مرجع سبق ذكره، ص 245

أما الفائض فقد يكون مؤقتاً أو مستمر، ويعرف الفائض المؤقت بأنه ذلك الفائض الذي يظهر في موازين مدفوعات الدول التي تسيطر عليها الأوضاع الاقتصادية غير الملائمة، وهذا الفائض قد يكون بسبب إتباع الحكومة سياسات اقتصادية عامدة لخفض الواردات باستخدام الحصص أو برفع التعريفة الجمركية أو عن طريق الرقابة المباشرة أو غيرها من الأساليب، والفائض المستمر يكون إذا تكرر حدوثه لعدد من السنوات وكان مرتبطاً بقوة النشاط الاقتصادي الداخلي وسيادة ظروف ملائمة لتجارة البلد الخارجية، فيعتبر فائضاً مستمراً¹.

4-2- الاختلال في صورة العجز: معناه الحقوق التي تملكها الدولة تكون غير كافية للوفاء بالتزاماتها، فقد تنخفض الصادرات من السلع والخدمات عن وارداتها، وبالتالي يكون هناك عجزاً في الميزان التجاري بقيمة الفرق بين الصادرات والواردات ويتم تغطية هذا الفرق بتحويلات نقدية من الخارج بنفس قيمة العجز في الميزان التجاري. كما يدل على عدم مقدرة الدولة تسديد قيمة صادراتها مما يؤدي إلى زيادة مديونية الدولة تجاه العالم الخارجي وما يترتب عنها من سلبيات ومخاطر².

إن العجز في ميزان المدفوعات، قد يكون عجزاً مؤقتاً أو مستمر، حيث يكون العجز مؤقتاً إذا ارتبط ببعض الظروف الاقتصادية قصيرة الأجل، مثال عجز ميزان المدفوعات في الدول الصناعية بسبب الإضرابات العمالية في صناعات الصادرات³، إذا استمر العجز في ميزان المدفوعات لعدد من السنوات بسبب بعض الظروف الاقتصادية غير الملائمة التي تسيطر على النشاط الاقتصادي بصفة مستمرة فإنه يطلق على هذا العجز بالدائم أو عجز أساسي⁴.

5- نتائج الاختلال في ميزان المدفوعات: يترتب على وجود اختلال في ميزان المدفوعات سوى كان هذا الاختلال فائضاً أو عجزاً ما يلي:

5-1- نتائج العجز في ميزان المدفوعات: يؤدي العجز في ميزان المدفوعات لتدهور مركز الاحتياطات الدولية لدى البلد، نتيجة خروج الذهب النقدي للخارج أو نقص الأصول الأجنبية التي يمتلكها المواطنون أو زيادة الالتزامات تجاه البلاد الأجنبية. وفي ظل

¹ السيد محمد أحمد السريتي، اقتصاديات التجارة الخارجية، الطبعة الأولى، مؤسسة رؤية للطباعة والنشر والتوزيع، 2009، ص 209

² عبد الواحد صرارمة، بعلول نوفل، مرجع سبق ذكره، ص ص 400-401

³ السيد محمد أحمد السريتي، مرجع سبق ذكره، ص ص 207-208

⁴ عبد الرحمان يسرى أحمد، الاقتصاديات الدولية، الدار الجامعية، تانيس - مصر، 2001، ص 217

استمرارية العجز يصل البلد إلى وضع لا يستطيع بعده أن يقلل من احتياطاته الدولية وتكون التزاماته اتجاه الأجانب قد بلغت حد أقصى لا يمكن زيادته، وفي ظل هذه الأوضاع يتحتم على البلد اتخاذ إجراءات استثنائية لتقييد وارداته من الخارج أو تنفيذ بعض الإجراءات التي تملى عليها من قبل الدول الدائنة.

5-2- نتائج الفائض في ميزان المدفوعات: على عكس حالة العجز يؤدي الفائض لتحسن مركز الاحتياطيات الدولية لدى البلد، نتيجة دخول الذهب النقدي وزيادة الأصول الأجنبية المملوكة للمواطنين واستمرار زيادة التزامات البلاد الأجنبية، وبعد الوصول إلى المستوى المرغوب فيه للاحتياطيات الدولية فإن استمرار تراكم الاحتياطيات الدولية فوق المستوى المرغوب فيه يثير العديد من المشاكل، ومن بين المشاكل التي يسببها الفائض في ميزان المدفوعات ما يلي:

- تصبح هناك أصول عاطلة مما يعني تجميد جزء من الدخل القومي فالذهب النقدي لا يخلق دخلاً؛
- إن تراكم الاحتياطيات يجعل البلد صاحب الفائض مضطر لمنح المساعدات والقروض للبلدان الأجنبية، في إطار استمرار التعامل معها، كما أن البلد صاحب الفائض قد يضطر لرفع من قيمة عملته حتى ترتفع أسعار الصادرات وتتنخفض أسعار الواردات فتقل الصادرات وتزيد الواردات¹.

6- تحديد حجم الاختلال في ميزان المدفوعات: لتحديد حالة الاختلال في ميزان المدفوعات يعتمد على ما يلي:

- **تطور أرصد الذهب والنقد الأجنبي على الصعيد المركزي:** ومفاده أن الموقف النهائي للميزان لا بد أن يعكس على أرصدة البلد من الذهب والنقد الأجنبي، فالفائض في الميزان سوف يؤدي إلى فائض في تلك الأرصدة وعلى العكس في حالة العجز لذلك فإن التسوية تكون من خلال التغير في الأرصدة المركزية من الذهب والنقد الأجنبي لذلك البلد؛
- **مقياس ميزان المدفوعات الأساسي:** حيث يتحدد حجم الاختلال هنا في التفاوت بين إيرادات ونفقات البلد على صعيد الموازين الثلاثة المكونة لميزان المدفوعات الأساسي

¹ السيد محمد أحمد السريتي، التجارة الخارجية، الدار الجامعية، مصر، 2009، ص ص 241-242

ويتم أسلوب التصحيح هنا من خلال حركة رأس المال قصيرة الأجل وكذلك تغيرات الذهب والنقد الأجنبي؛

- مقياس السيولة الخارجية: حيث يحدد الخلل من خلال ملاحظة التغيرات الحاصلة في الاحتياطيات الرسمية لدى البلد لميزان المعاملات الرسمية؛
- مقياس العمليات التلقائية: وهو من المقاييس الملائمة في تحديد حجم الخلل في ميزان المدفوعات ويشمل جميع العمليات العامة والخاصة التي تحدث بغض النظر عن وضع ميزان المدفوعات وإنما بدافع الربح والتجارة وتدعى بفقرات فوق الخط¹.

¹ محمد العربي ساكر، محاضرات في الاقتصاد الكلي، الطبعة الأولى، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة - مصر، 2006، ص 95

المطلب الثالث: تصحيح الاختلال في ميزان المدفوعات

إن الاختلال في ميزان المدفوعات من الأمور غير المستحبة، وقد ظهرت طرق لتصحيح الاختلال في ميزان المدفوعات، تعتبر النظرية الكلاسيكية من أول النظريات التي وضعت أفكار عن آلية التصحيح الألى لميزان المدفوعات حيث يكون التصحيح عن طريق الأسعار في ظل توافر شروط معينة غير أن هذا التحليل أختص بفترة قاعدة الذهب، على عكس النظرية الكلاسيكية تفترض النظرية الكينزية ثبات الأسعار والتصحيح يكون عن طريق الدخول، ولا يقتصر الأمر على الأسعار (النظرية الكلاسيكية) أو الدخول (النظرية الكينزية) بل حتى سعر الصرف يلعب دور هام في تصحيح الاختلال في ميزان المدفوعات.

1- عن طريق آلية الأسعار: يختص هذا التصحيح بفترة قاعدة الذهب، ويتطلب تطبيق هذه الآلية توافر ثلاثة شروط هي :

- ثبات الأسعار الصرف؛

- الاستخدام الكامل لعناصر الإنتاج في البلد؛

- مرونة الأسعار والأجور¹.

ويحدث تصحيح الاختلال في ميزان المدفوعات عن طريق آلية الأسعار على النحو التالي:

1-1- في حالة فائض في ميزان المدفوعات: إن تحقيق الفائض في ميزان المدفوعات حسب النظرية الكلاسيكية لا يكون إلى ما لا نهاية، وذلك راجع لتأثير هذا الفائض على الأسعار والأجور في داخل البلد. إن وجود فائض يترتب عليه دخول الذهب للبلد (في ظل قاعدة الذهب)، وإذا استمر الذهب في التدفق ترتفع الأسعار في الداخل (النظرية الكمية للنقود)، ويؤدي هذا لارتفاع تكاليف الإنتاج، ومن ثم مستويات الأجور، وتؤدي كل هذه الارتفاعات إلى زيادة سعر المنتج النهائي، وبارتفاع سعر المنتج النهائي ينخفض الطلب الخارجي عليه، وبالتالي تتخفض الصادرات. يمتص الفائض ويعود ميزان المدفوعات إلى حالة التوازن.

1-2- في حالة عجز في ميزان المدفوعات: على عكس حالة الفائض يؤثر العجز في ميزان المدفوعات على الأسعار والأجور في داخل البلد بالانخفاض، فتعرف الأسعار انخفاضاً،

¹ خالد أحمد الفرغان المشهداني، مرجع سبق ذكره، ص ص 77-78

وذلك راجع لخروج الذهب من الداخل البلد للخارج، فتنخفض أسعار المنتجات النهائية الموجهة للتصدير فيزيد الطلب عليها في الخارج، ويبدأ ميزان المدفوعات في التحسن إلى أن يعود لوضع التوازن تلقائياً¹.

2- **التصحيح عن طريق الدخول:** ترى النظرية الكينزية أنه عند حدوث عجز أو فائض في ميزان المدفوعات، فإن ذلك يؤثر على الدخل القومي، كما أن التغير في الدخل القومي يؤثر على الإنفاق، وأخيراً يؤثر التغير في الإنفاق على تصحيح الاختلال في ميزان المدفوعات². تقوم هذه النظرية على افتراض ثبات الأسعار - بما في ذلك سعر الفائدة وسعر الصرف - ويتضمن هذا الافتراض أن الاقتصاد يعمل عند مستوى أقل من مستوى التشغيل الكامل، وأن العرض من الموارد الإنتاجية مرن بالنسبة للأسعار الجارية³، و الاعتماد على السياسة المالية وخاصة الإنفاق العام للتأثير على الدخل تحت تأثير مضاعف الإنفاق، تتلخص هذه النظرية في أن الاختلال الحاصل في ميزان المدفوعات سيؤدي إلى إحداث تغير في مستوى التشغيل والإنتاج للبلد وبالتالي في مستوى الدخل المحقق، فعند وجود فائض في ميزان المدفوعات في بلد (أ) والذي يستورد منه البلد (ب) وتنتشر آثار هذه الزيادة بكميات متراكمة في التشغيل والدخل القومي خلال مضاعفات كل من التجارة الخارجية والاستثمار والتشغيل، يعود جزء من هذا الفائض للبلد (ب) نتيجة زيادة الطلب على السلع المستوردة منه ، إلى أن يتجه ميزان المدفوعات نحو نقطة التوازن فيحدث ذلك ولو بصورة جزئية والعكس في حالة عجز⁴.

غير أن العديد من الاقتصاديين الكينزيين لا يرون ضمان لمعالجة الخلل في ميزان المدفوعات بهذه الطريقة ذلك لأنه في حالة العجز فإن انخفاض الدخل قد لا يكون بنفس مقدار الانخفاض الحاصل في الإنفاق و ما يجبر بدوره إلى انخفاض في الطلب على الصرف الأجنبي ولهذا السبب وحده يمكن تدخل السلطات العامة من أجل إجراء تغييرات مناسبة (مقصودة) في الدخل بالقدر الذي يؤدي إلى إعادة التوازن في ميزان المدفوعات وطبقاً للنظرية الكينزية يمكن أن تقوم السياسة المالية بدور هام في هذا المجال وذلك من خلال التغييرات في الإنفاق كاستخدام الضرائب مثلاً، ففي حالة

¹ رضا عبد السلام، العلاقات الاقتصادية الدولية في ظل الأزمة الاقتصادية و العالمية، الطبعة الأولى، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة - مصر، 2011، ص ص 206-208، بتصرف

² مصطفى يوسف كافي، الحسابات الاقتصادية القومية واستخداماتها في التخطيط والتنمية، مرجع سبق ذكره، ص 163، بتصرف

³ محمود يونس وآخرون، التجارة الدولية والتكتلات الاقتصادية، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية - مصر، 2015، ص 334

⁴ هوشيار معروف، تحليل الاقتصاد الدولي، الطبعة الأولى، دار جريب للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2013، ص 263

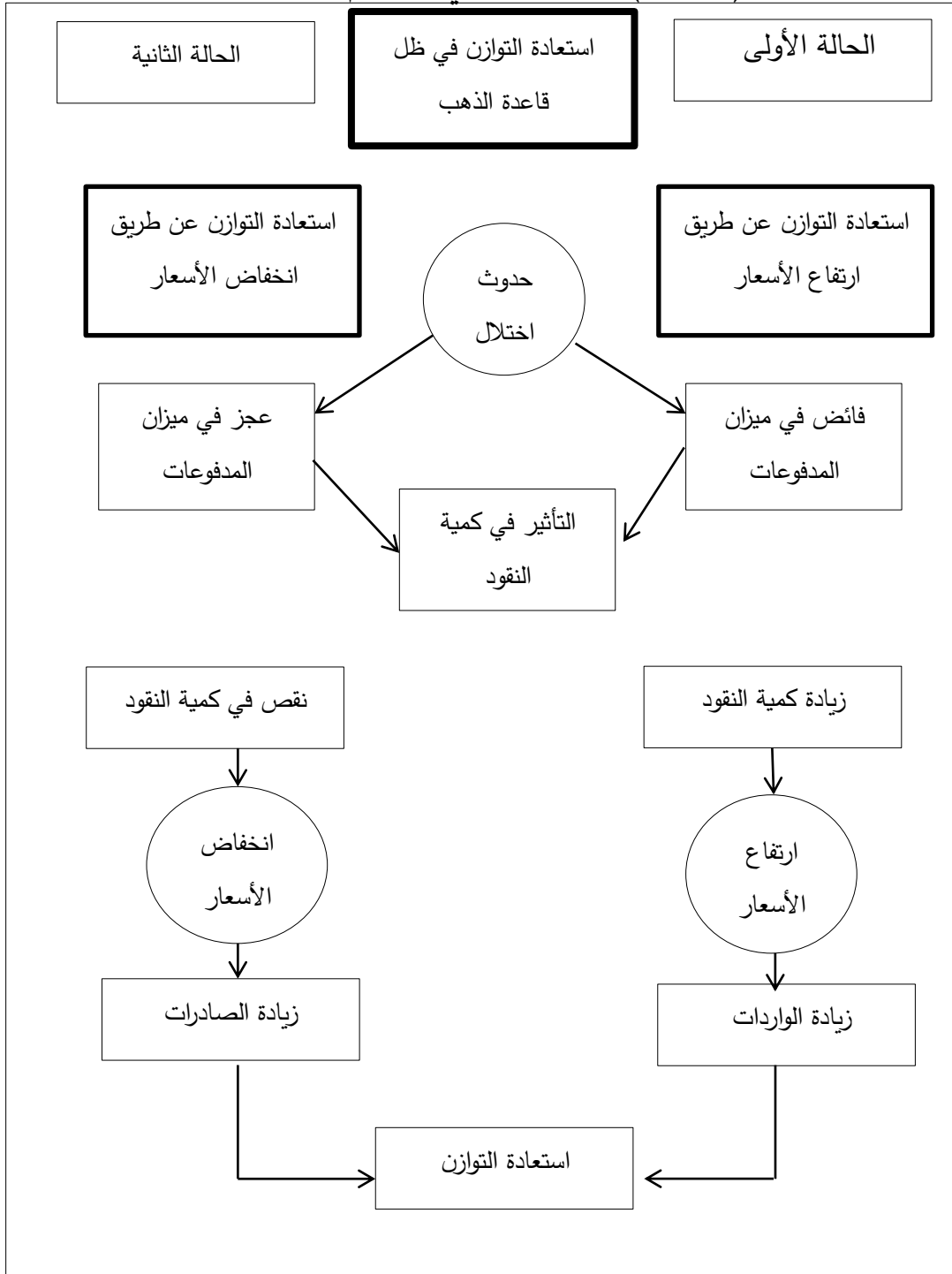
وجود عجز في الميزان يمكن إجراء تخفيض في الإنفاق العام بفرض ضرائب على الدخل مثلا وتحت تأثير المضاعف سيؤدي ذلك إلى انخفاض أكبر في الدخل وبالتالي في الطلب الكلي بما في ذلك الطلب على الواردات، وهذا يعني انخفاض الطلب على الصرف الأجنبي، وعندها سيعود التوازن إلى الميزان وينطبق ذلك أيضا في حالة وجود فائض في الميزان ولكن بصورة متعكسة¹.

التصحيح عن طريق أسعار الصرف:

وتشمل تخفيض أو رفع قيمة العملة الخارجية، لجعل أسعار الصادرات أو الواردات أرخص (أعلى) قياسا بالعملة الأجنبية، ويلعب تخفيض سعر الصرف أو رفعه دورا أساسيا في تصحيح الاختلال الأساسي لميزان المدفوعات، غير أنه ينبغي التشديد على أن عددا من الظروف المواتية يجب أن تتوافر لضمان نجاح تخفيض سعر العملة أو رفعه²، يكون تصحيح الاختلال في ميزان المدفوعات عن طريق أسعار الصرف بحسب نظام الصرف المتبع فيختلف الأسلوب في نظام الصرف الثابت عنه في النظام الصرف العائم(المرن)، ويظهر الشكلين التاليين كيفية لسعر الصرف أن يحدث التوازن في ظل كل من نظام الصرف الثابت ونظام الصرف العائم.

¹ محمد إبراهيم عبد الرحيم، اقتصاديات النقود والبنوك، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية - مصر، 2015، ص ص 187-188
² بسام الحجار، العلاقات الاقتصادية الدولية، الطبعة الأولى، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت - لبنان، 2003،

الشكل (02-05): آلية التوازن في ظل نظام سعر الصرف الثابت



المصدر: الأخضر عزي، إشكالية وأبعاد ميزان المدفوعات الجزائري مقارنة وضعية، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2013، ص 54

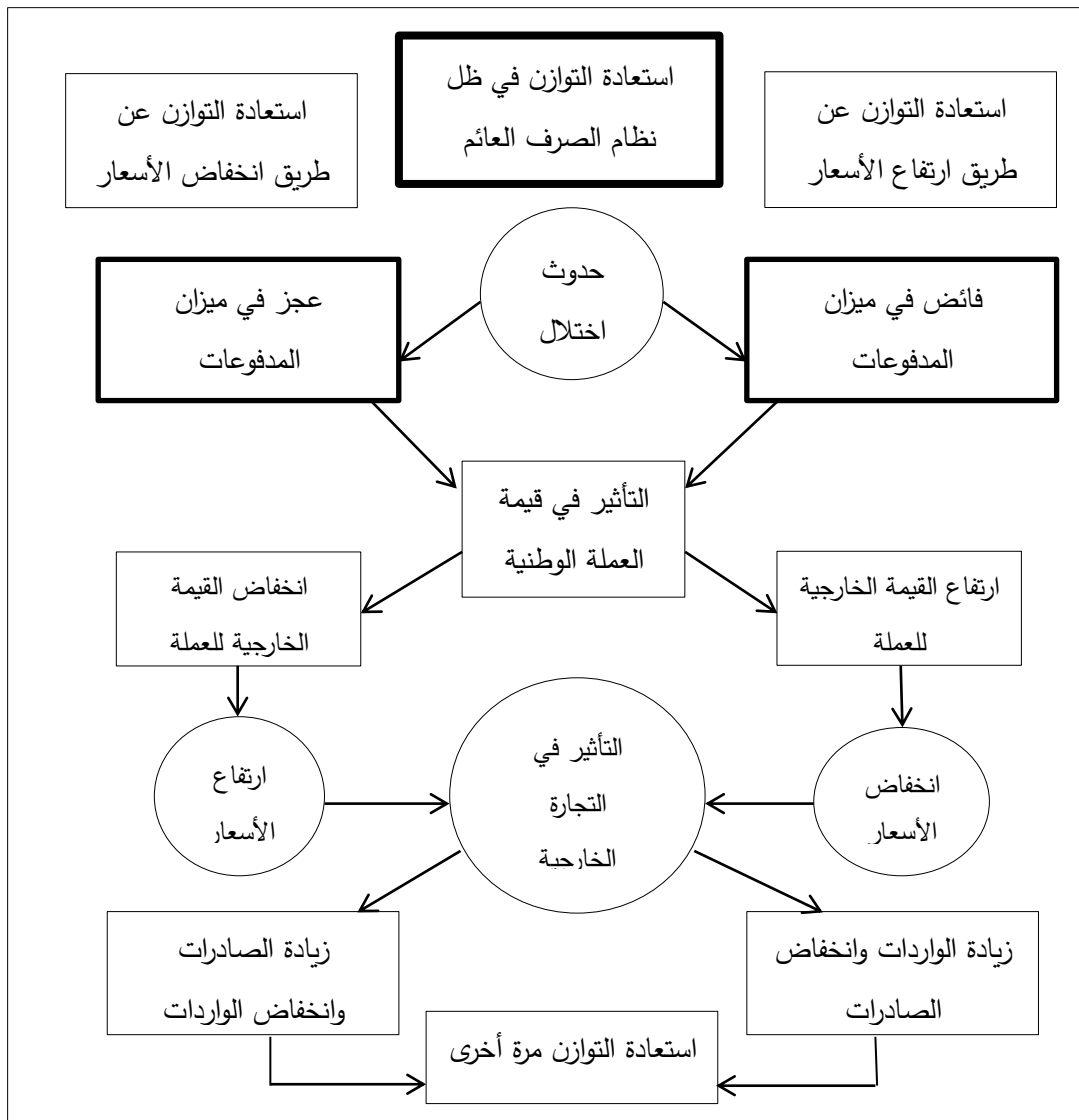
يظهر الشكل آلية التوازن في ظل نظام الصرف الثابت، يعتمد هذا النظام على تدخل السلطات النقدية للحفاظ على سعر الصرف عند مستوى معين، يتطلب ذلك توفر احتياطات لكي يتدخل

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف

البنك المركزي وتعتبر قاعدة الذهب من أولى نظام نظم للصرف، وفي ظل قاعدة الذهب يكون تدخل السلطات لإعادة التوازن على النحو التالي:

عند وجود اختلال في ميزان المدفوعات (فائض/عجز) تتدخل السلطات النقدية للتأثير على كمية النقود، حيث تعمل على التوسع في عرض النقود (أو تقليص من كمية النقود)، إن زيادة عرض النقود تعمل على رفع الأسعار مما يؤدي إلى زيادة الطلب المحلي على السلع الأجنبية الأمر الذي يعمل على انخفاض سعر الصرف فتزيد الواردات ويعود ميزان المدفوعات لوضع التوازن والعكس في حالة العجز.

الشكل (02-06): آلية التوازن في ظل نظام سعر الصرف العائم



المصدر: الأخضر عزي، مرجع سبق ذكره، ص 57

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف

يظهر في الشكل أعلاه آلية إعادة التوازن في ظل نظام الصرف المرن، في هذه الحالة فإن عند حدوث اختلال في ميزان المدفوعات (فائض/عجز) تعمل السلطات النقدية على التأثير في قيمة العملة الوطنية حيث تعمل على الرفع من القيمة الخارجية للعملة الوطنية مما يؤدي لانخفاض الأسعار الأمر الذي يعمل على زيادة الواردات وانخفاض الصادرات حيث تصبح السلع المحلية أعلى تكلفة من السلع الأجنبية فيعود ميزان المدفوعات لوضع التوازن والعكس في حالة العجز في ميزان المدفوعات.

المبحث الرابع: المقاربات النظرية المفسرة لأثر تغير سعر الصرف على ميزان

المدفوعات

ظهرت مقاربات تهدف لوضع الأسس النظري لتصحيح الاختلال، كانت البداية بمقاربة المروونات التي تدرس تأثير تغير سعر الصرف على رصيد الحساب التجاري في ظل توفر شروط معينة، وتحقق شرط مارشال ليرنر، وتعتمد هذه المقاربة على مرونة الصادرات والواردات بالنسبة لسعر الصرف جانب الطلب لتأتي بعدها مقاربة عرفت بمقاربة الاستيعاب التي تدرس تأثير تغير سعر الصرف على الدخل والإنفاق القومي وتهتم هذه المقاربة بجانب العرض، تدرس مقاربة المروونات والاستيعاب رصيد الحساب الجاري فقط، وعلى خلاف ذلك ظهرت مقاربة تهتم بحساب الجاري والحساب الرأسمالي معا، وترى أن ميزان المدفوعات ظاهرة نقدية.

المطلب الأول: مقارنة المروونات

تعتبر مقاربة المروونات من أولى المقاربات التي عالجت أثر التغير في سعر الصرف على ميزان المدفوعات وبشكل أدق الميزان التجاري، وتضمنت العديد من الفرضيات، فهي تنطلق من حالة التوازن في الميزان التجاري، وتعتمد على مرونة الصادرات والواردات.

يوفر نهج المروونات في ميزان المدفوعات تحليلا لما يحدث لحساب الجاري عندما يخفض البلد عملته، تم تقديم هذا التحليل بواسطة ألفريد مارشال Alfred Marshall (1923) و أبا ليرنر Abba lerner (1944)، وقام بتطويره جون روبنسون Joan robinson (1937) وفريتزماكلوب Fritz Machlup (1939)¹. وتبدأ هذه المقاربة بالتركيز على رصيد الميزان التجاري (الحساب الجاري) الذي يمثل الفرق بين الصادرات والواردات للبلد، وحسب أنصار هذه المقاربة فإن التغيرات التي تحدث لسعر الصرف سوف تمارس تأثيرا على الأسعار النسبية من الصادرات والواردات مما يؤدي إلى تحسن وضع الميزان التجاري في ظل توفر شروط وفرضيات أساسية².

¹ Keith Pilbeam, **International Finance**, third Edition, Palgrave Macmillan, 2006, P 53

² نشأت الوكيل، التوازن النقدي ومعدل الصرف دراسة تحليلية مقارنة لسوق النقود وسعر الصرف، الطبعة الأولى، شركة ناشر للطباعة، القاهرة- مصر، 2006، ص ص 2-4

1- افتراضات منهج المرونات: يقوم منهج المرونات على مجموعة من الفرضيات أهمها ما يلي:

- يقوم هذا المنهج على افتراض توازن مبدئيًا للميزان التجاري (ميزان المدفوعات)؛
- المرونة التامة (الانهائية) لكل من عرض الصادرات والواردات وهذا ما يجعل أسعار السلع القابلة للتجارة دوليًا ثابتة، وكذلك أسعار السلع المنافسة؛
- يفترض هذا المنهج ثبات الدخل بافتراض حالة التشغيل الكامل (النظرية الكلاسيكية)، وبالتالي يتم إهمال أثر الدخل¹؛
- افتراض دولتين فقط هما الاقتصاد الوطني والعالم الخارجي؛
- تفسر آثار تخفيض قيمة العملة على الميزان التجاري بالاعتماد على المرونة السعرية ؛
- استقرار سوق الصرف الأجنبي نظرًا لوجود قوى ذاتية تعمل على تصحيح الاختلالات الممكنة؛
- افتراض عدم لجوء الدول الأجنبية إلى ممارسة إجراءات تعمل على الحد من فعالية تخفيض قيمة العملة الوطنية².

2- صياغة مقارنة المرونات: يتم صياغة مقارنة المرونات انطلاقًا من افتراض حالة التوازن في الميزان التجاري، حيث في الخطوة الأولى يتم كتابة رصيد الميزان التجاري على النحو التالي³:

$$BC = X - MP \quad (15-2)$$

حيث:

BC : ميزان التجاري

X : قيمة الصادرات بالعملة المحلية (الوطنية)

¹ نشأت الوكيل، مرجع سبق ذكره، ص 3، بتصرف

² عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص ص 303-304

³ حاجي سمية، دور السياسة النقدية في معالجة اختلال ميزان المدفوعات حالة الجزائر 1990-2014، رسالة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات النقود والبنوك والأسواق المال، جامعة محمد خيضر بسكرة - الجزائر،

2015-2016، ص 170

M : قيمة الواردات بالعملة الأجنبية

P : سعر الصرف (يمثل عدد الوحدات من العملة الوطنية اللازمة لوحدة واحدة من العملة الأجنبية)

لمعرفة أثر التغير في سعر الصرف على رصيد الميزان التجاري، تكتب المعادلة (2-15) على الشكل التالي:

$$\frac{dBC}{dp} = \frac{dX}{dp} - \left(\frac{dM}{dp} \cdot p + M \right) \quad (16-2)$$

بإخراج M عامل مشترك من المعادلة (2-16)، تصبح:

$$\frac{dBC}{dp} = M \left[\frac{dX}{dp} \cdot \frac{1}{M} - \left(\frac{dM}{dp} \cdot \frac{p}{M} + 1 \right) \right] \quad (17-2)$$

$$\frac{dBC}{dp} = M \left[\frac{dX}{dp} \cdot \frac{1}{M} \cdot \frac{p}{p} - \left(1 + \frac{dM}{dp} \cdot \frac{p}{M} \right) \right] \quad (18-2)$$

تعتمد هذه المقاربة على مرونة كل من الصادرات والواردات، وتعرف المرونة (صادرات أو واردات) بأنها قيمة التغير الحاصل في الصادرات أو الواردات عندما يتغير سعر الصرف بوحدة واحدة ، وكلما كانت هذه القيمة كبيرة دل ذلك على أن الصادرات (الواردات) ذات درجة عالية من المرونة بالنسبة لسعر الصرف ، وباعتبار الصادرات والواردات في شكل دالة، فإن مرونتها بالنسبة لسعر الصرف، تكتب كما يلي:

$$e_X = \frac{dX}{dp} \cdot \frac{p}{X} \quad (19-2)$$

$$e_M = \frac{dM}{dp} \cdot \frac{p}{M} \quad (20-2)$$

حيث:

e_X : مرونة الصادرات بالنسبة لسعر الصرف

e_M : مرونة الواردات بالنسبة لسعر الصرف¹

¹ شريط صلاح الدين، بوعظم منير، انعكاسات تقلبات سعر الصرف على عمليات الاستيراد والتصدير في الشركات التجارية، مجلة اقتصاديات المال والأعمال ، المجلد 02، العدد 04، الجزائر، 2018، ص 164

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف

بالإضافة لاعتمادها على مرونة كل من الصادرات والواردات، تنطلق هذه المقاربة من حالة التوازن

أي: $Bc = 0$ وهذا يعني أن $X = MP$

ومنه يمكن كتابة المعادلة (2-18) على النحو التالي:

$$\frac{dBc}{dp} = M \left[\frac{dX}{dp} \cdot \frac{p}{X} - \left(1 + \frac{dM}{dp} \cdot \frac{p}{M} \right) \right] \quad (21-2)$$

بتعويض قيمة المرونات (2-19) و(2-20)¹ مع مراعاة أن مرونة الواردات سالبة²، تكتب

المعادلة (2-21) على النحو التالي:

$$\frac{dBp}{dp} = M[e_x - (1 - e_M)] = M(e_x + e_M - 1) \quad (22-2)$$

وتشير المعادلة (2-22) إلى أنه عند تغير سعر الصرف بوحدة واحدة فإن الميزان التجاري يتغير بالمقدار:

$$M(e_x + e_M - 1) \quad (23-2)$$

وحتى يؤدي التغير في سعر الصرف لتحسن ميزان التجاري ينبغي أن يكون:

$$e_x + e_M > 1 \quad (24 - 2)$$

تعرف العلاقة (2-24) بشرط مارشال³، حتى يؤدي تخفيض أو انخفاض قيمة العملة لتحسن ميزان التجاري، لا بد أن يكون مجموع مرونة أسعار الواردات والصادرات للبلد أكبر من الواحد، إذا كان مساويا للواحد يظل ميزان المدفوعات مستقرا، إذا كان أقل من الواحد يزداد ميزان المدفوعات تدهورا، ولكن إذا كان أكبر من الواحد يتحسن الميزان التجاري. وحسب النظرية فإن تخفيض قيمة العملة يؤدي إلى انخفاض الأسعار المحلية(الصادرات) وارتفاع الأسعار الأجنبية (الواردات)، وهذا

¹ حاجي سمية، مرجع سبق ذكره، ص 171

² محمد راتول، الدينار الجزائري بين نظرية أسلوب المرونات وإعادة التقويم، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 03، العدد 4،

الجزائر، 2006، ص 237

³ حاجي سمية، مرجع سبق ذكره، ص 171

ينتج عنه انخفاض الطلب المحلي على الواردات وزيادة الطلب الأجنبي على الصادرات فيتحسن الميزان التجاري¹.

3- ميكانيزمات التأثير: أن تأثير التغير في سعر الصرف على الميزان التجاري يكون وفقاً

الحالتين التاليتين²:

- **حالة العجز:** عند القيام بتخفيض سعر الصرف فإن ذلك يجعل أسعار الصادرات منخفضة بالنسبة لغير المقيمين، أما أسعار الواردات فتصبح مرتفعة بالنسبة للمقيمين، الأمر الذي ينتج عنه زيادة في الطلب الأجنبي على السلع المحلية (الصادرات) وانخفاض في الطلب المحلي على السلع الأجنبية (الواردات)، ما يؤدي تلاشي العجز في الميزان؛
- **حالة الفائض:** عند القيام بالعملية العكسية وهي رفع قيمة العملة ، فإن ذلك يجعل السلع الأجنبية أقل سعر وهذا ما يزيد الطلب عليها من قبل المقيمين ، أما أسعار السلع المحلية فتعرف ارتفاع في أسعارها الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض الطلب الأجنبي عليها، أي زيادة الواردات وانخفاض الصادرات هذا ما يؤدي إلى تلاشي الفائض في الميزان.

إن تحقيق الأهداف المرجوة من التغير في سعر الصرف تتوقف على تحقق شرط مارشال - ليرنر أي مجموع المرونات أكبر من الواحد.

4- شرط مارشال - ليرنر:

يعتبر هذا الشرط حجر الأساس في بناء نهج المرونات في ميزان المدفوعات، وحسب هذا الشرط فإن مجموع مرونات الطلب على الصادرات والطلب على الواردات أكبر من الواحد، حتى يكون لتخفيض قيمة العملة أثر إيجابي على وضع ميزان المدفوعات في البلد³، والذي يوضح مدى وجود توازن مستقر أما التوازن غير المستقر في سوق الصرف الأجنبي أي مجموع المرونات

¹ Big Ben Chukwuma Ogbonna, **Trade Balance effect of exchange rate devaluation in Benin Republic: The empirical evidence**, International Journal of Social Science, Vol 2, No 5, 2010, P 140

² محمد راتول، مرجع سبق ذكره، ص ص 238-239، بتصرف

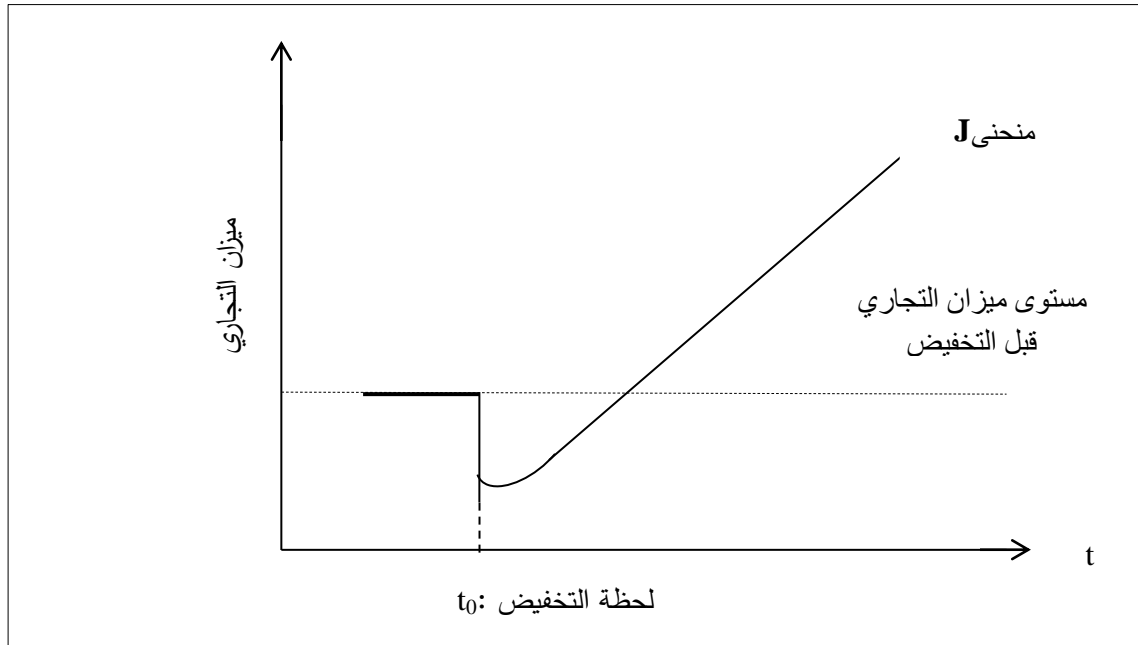
³ James Fomba Sandy, **Exchange Rate Dynamics and the balance of payments in Sierra Leone**, thesis in the department of Economics, Submitted to the Faculty of the Social Sciences in partial fulfilment of the Doctor of Philosophy, University of Ibadan, 2014, P 73

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف

أقل من الواحد صحيح وفي هذه الحالة فإن تغير سعر الصرف يؤدي إلى زيادة الخلل. أما إذا كان مجموع المرونات تساوي الواحد الصحيح فإن التغير في سعر الصرف لن يترك أي أثر على وضع ميزان المدفوعات¹.

5- منحنى J: يبين منحنى J الفارق الزمني بين عملية تخفيض العملة وتحسن في الميزان التجاري، حيث يزداد سوء الميزان التجاري في البداية ليتحسن على المدى الطويل².

الشكل (02-07): منحنى J



Source: Dhakir Abbas Ali and Others, **The Effect of exchange rate movements on trade balance: a chronological theoretical review**, Economics Research International, Hindawi Publishing Corporation, Vol 2014, 2014, P 4

يظهر من المنحنى أن أثر تخفيض قيمة العملة سوف يؤدي إلى زيادة الصادرات ولكن في المدى الطويل، حيث في لحظة التخفيض (t_0) يكون هناك انخفاض فوري في أسعار الصادرات وارتفاع في أسعار الواردات، بحيث تقل حصيلة الصادرات بالعملة الأجنبية، بينما يزيد امتصاص الواردات للعملة الأجنبية، مما ينتج عنه عجز في ميزان التجاري (ميزان المدفوعات)

¹ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 309

² Tony Matlasedi and Athors, **The impact of the real effective exchange rate on South Africa's trade balance**, Paper Presented at the biennial conference of the economic Society of South Africa, University of Capetown- South Africa, 2-4 September 2015, P 3

الميل الانحداري للمنحنى (J)، ولكن بعد مرور فترة من الزمن يتحسن الميزان التجاري (ميزان المدفوعات) بفعل زيادة الطلب الخارجي على الصادرات وانخفاض الطلب المحلي على الواردات¹.

6- الانتقادات الموجهة لمقاربة المرونات: رغم ما جاءت به هذه المقاربة من أسس نظرية في تحليل أثر تغير سعر الصرف على الميزان التجاري إلا أنها تضمنت العديد من الانتقادات، يمكن حصرها فيما يلي:

- إهمال مروونات العرض وافترضها أنها لا نهائية، والتركيز فقط على مروونات الطلب سواء الطلب الداخلي على الواردات أو الطلب الخارجي على الصادرات (شرط مارشال - ليرنر)؛
- افتراض ثبات أسعار الصادرات بالعملة المحلية (الوطنية) للدولة المخفضة بعد التخفيض، حيث يتحقق هذا الافتراض إذا كانت مرونة عرض الصادرات لا نهائية، فإذا كانت مرونة عرض الصادرات منخفضة، فإنه يترتب على التخفيض وزيادة الطلب على الصادرات ارتفاع أسعار تلك الصادرات بالعملة الوطنية، ومن ثم فإن انخفاض حصيللة الدولة من النقد الأجنبي يكون أقل مما لو كانت مرونة عرض الصادرات لا نهائية أو كبيرة جدا كما هو مفترض ضمنيا طبقا لشرط مارشال - ليرنر؛
- عدم الأخذ بعين الاعتبار آثار التي تحدثها عملية التخفيض على المستوى العام للأسعار داخل الدولة التي قامت بالتخفيض؛
- إهمال آثار التي قد تحدثها عملية التخفيض على الدخل القومي (الوطني)؛
- تعتمد هذه المقاربة في صياغتها على فكرة الميزان المتوازن، وهذه الحالة نادرة جدا؛
- كما يؤخذ على هذه المقاربة افتراضها توافر حالة المنافسة الكاملة في الأسواق²؛
- إعطاء المدخل أولوية للتوازن الخارجي واستقرار سوق الصرف على حساب التوازن الداخلي؛
- تحديد أثر التخفيض على تغير الأسعار وتحسن الميزان التجاري ينطلق من الحساب الدقيق للمرونات الكلية والجزئية، وهو أمر صعب من الناحية الإحصائية، خاصة وأن مجموع

¹ بسام الحجار، مرجع سبق ذكره، ص 138

² صفوت عبد السلام عوض الله، سعر الصرف وأثره على علاج اختلال ميزان المدفوعات (التجربة المصرية في سعر صرف الجنيه المصري)، دار النهضة العربية، القاهرة - مصر، 2000، ص ص 55- 61

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف

الصادرات والواردات غير متجانسة لهذا يكون أكثر ملائمة دراسة أثر التخفيض على مستوى جزئي لبعض السلع الاستراتيجية¹.

¹ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص ص 312 - 313

المطلب الثاني: مقارنة الاستيعاب

عقب الحرب العالمية الثانية ظهر تحليل يأخذ في الاعتبار كل من آثار الأسعار والدخل عند دراسة مشكلات المدفوعات الخارجية، وأطلق على هذا التحليل إسم مقارنة الاستيعاب (الامتصاص)، وبحسب هذه المقاربة فإن الميزان عبارة عن الفرق بين الدخل القومي والإنفاق القومي لاقتصاد ما.

يكون الميزان في حالة عجز إذا كان الإنفاق القومي أكبر من الدخل القومي، والعكس صحيح في حالة الفائض يكون الإنفاق أقل من الدخل القومي¹. أستخدم ألكسندر مقارنة الاستيعاب (الامتصاص) لشرح تأثيرات عملية تخفيض العملة على الميزان التجاري²، وتهدف مقارنة الاستيعاب إلى إظهار كيف يمكن أن يؤدي تخفيض قيمة العملة إلى تغيير العلاقة ما بين الإنفاق والدخل³.

1- افتراضات مقارنة الاستيعاب: تقوم هذه المقاربة على الفرضيات التالية:

- افتراض سيادة حالة التوظيف غير الكامل على نطاق واسع لتشمل جميع الدول تقريبا؛
- افتراض سريان قانون ثبات النفقة(الغلة) في العملية الإنتاجية⁴؛
- ثبات كل من الأسعار والأجور وسعر الفائدة؛
- توافر قدر كاف من الاحتياطات الدولية لدى الدولة؛
- استبعاد جميع بنود حساب رأس المال لميزان المدفوعات من التحليل⁵.

2- صياغة مقارنة الاستيعاب: ينطلق في صياغة مقارنة الاستيعاب من أن الميزان التجاري

يساوي الفرق بين الدخل القومي والإنفاق القومي، ويمكن صياغة ذلك رياضيا على النحو

التالي:

$$BC=Y-A \quad (25-2)$$

¹ هجير عدنان زكي أمين، مرجع سبق ذكره، ص 247

² Albert Ondo Ossa, **Economie monétaire internationale**, Estem éditions Scientifiques Techniques et Médicales, Paris – France, 1999, P 186

³ Bosson – Amedenu Senyefia, **The balance of payments as a monetary phenomenon an econometric study of Ghana s experience**, International journal of economics , Commerce and management, Vol VII, Issue 2, United Kingdom,2019, P 4

⁴ نشأت الوكيل، مرجع سبق ذكره، ص 16

⁵ تامر النجار، مرجع سبق ذكره، ص 210

BC: الميزان التجاري

Y: الدخل الوطني

A: الاستيعاب (الامتصاص) أو الإنفاق الأسر والقطاع العام على الاستهلاك والاستثمار
من المعادلة (2-25) يظهر أنه إذا كان ميزان التجاري في حالة عجز، فإن الاستيعاب أكبر من
الدخل الوطني¹

تجدر الإشارة أن :

$$Y=C+I+G+X-M \quad (26-2)$$

$$A=C+I+G \quad (27-2)$$

$$BC=X-M \quad (28-2)$$

$$\Delta BC = \Delta Y - \Delta A \quad (29-2)$$

يظهر من المعادلة (29-2)، أنه حتى يؤدي تخفيض قيمة العملة لتحسن الميزان التجاري، يجب
أن يؤدي التخفيض لزيادة في الدخل الوطني (ΔY) أو يخفض في الاستيعاب (ΔA)، التغير في
الاستيعاب يكون بسبب التغير في الدخل والآخر تلقائي، كما يتضح ذلك في العلاقة التالية:

$$\Delta A = c\Delta Y + A_d \quad (30-2)$$

c: الميل الحدي للإنفاق

A_d : الإنفاق المستقل (التلقائي) عن الدخل²

من المعادلة (30-2) يتضح أن من عملية التخفيض لها أثرتين على الاستيعاب هما:

- الأثر المباشر للتخفيض على الاستيعاب، وهو الذي يظهر أثر التخفيض على
الاستيعاب عند مستوى معين من الدخل الحقيقي؛
- الأثر غير المباشر على الاستيعاب من خلال تغيرات الدخل¹.

¹ Emmanuel Nyahoho, **Finances Internationales Théorie, Politique et Pratique**, 2^e édition, Presses de l'université du Québec, Sainte-Foy (Québec)- Canada, 2002, P 50

² Ibid, P 50

بتعويض المعادلة (2-30) في المعادلة (2-29)، يتحصل على العلاقة التالية²:

$$\Delta BC = (1 - c)\Delta Y - A_d \quad (31-2)$$

يظهر من المعادلة (2-31) أن التغير في رصيد الميزان التجاري هو ناتج عن أثر التخفيض على الدخل (الأثر المباشر والأثر غير المباشر)، ومنه يمكن كتابة³:

$$\text{أثر الميزان} = \text{أثر الدخل} - \text{أثر السعر} \quad (32-2)$$

ينتج عن عملية التخفيض أثرين الأول يعرف بأثر الدخل (أثر غير مباشر)، أما الأثر الثاني فهو أثر السعر (أثر مباشر).

2-1- أثر الدخل: يعتبر أثر الدخل على رصيد ميزان التجاري أثر غير مباشر، ويظهر أثر تخفيض قيمة العملة على الدخل من خلال الجزء $(1 - c)\Delta Y$ من المعادلة (2-31) بعد امتصاص $c\Delta Y$ من الدخل ، ويميز ألكسندر بين أثرين مختلفين كما يلي:

أ- أثر الموارد العاطلة على الدخل : ينتج عن عملية التخفيض زيادة الطلب الخارجي على الصادرات ، فإذا كان الاقتصاد في حالة عدم التشغيل الكامل أي وجود موارد عاطلة يرتفع الدخل كنتيجة لتوظيف هذه الموارد بفعل مضاعف التجارة الخارجية ، غير أن هذه الزيادة لا تؤثر كلها على الميزان التجاري لوجود قيمة $c\Delta Y$ ولتحسن الميزان التجاري يجب أن تكون قيمة (c) أقل من الواحد.

ب- أثر معدل التبادل الدولي: يعرف أيضا بأثر شروط التجارة، يؤدي تخفيض قيمة العملة إلى تدهور معدل التبادل الدولي لارتفاع أسعار الواردات وانخفاض أسعار الصادرات، حيث معدل التبادل الدولي يساوي :

$$\text{معدل التبادل الدولي (القيمي أو الصافي)} = \text{أسعار الصادرات} / \text{أسعار الواردات} \quad (33-2)$$

¹ نعمان سعدي، فعالية تخفيض العملة المحلية برعاية صندوق النقد الدولي الدينار الجزائري نموذجا، مجلة العلوم التجارية، المجلد

04، العدد 02، 2005، الجزائر، ص 45

² Emmanuel Nyahoho, *Op.Cit* , P 50

³ Albert Ondo Ossa, *Op.Cit*, P 188

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف

وحسب هذه العلاقة ارتفاع أسعار الواردات مقارنة بالصادرات يجعل الحصول على وحدة واحدة من الواردات يتطلب عدد أكبر من الوحدات من الصادرات، وبالتالي ينتج عن هذا تدهورا في شروط التجارة بالنسبة للبلد المخفض¹.

الجدول(02-06): أثر الموارد العاطلة و معدل التبادل على الميزان التجاري

| $1 > c$ | $1 < c$ | |
|-----------------|-----------------|-----------------------------|
| $0 < \Delta BC$ | $0 > \Delta BC$ | أثر الموارد العاطلة المسيطر |
| $0 < \Delta BC$ | $0 < \Delta BC$ | أثر معدل التبادل المسيطر |

Source :Albert Ondo Ossa, **Op.Cit**, 1999, P189

يظهر أثر تخفيض العملة على الدخل من خلال عاملين هما أثر الموارد العاطلة وأثر معدل التبادل حسب ألكسندر، ويختلف تأثرهما على الدخل ، ويمكن تمييز الحالات التالية:

- ($1 < c$) إذا كان أثر الموارد العاطلة أكثر من أثر معدل التبادل يؤدي ذلك لتدهور الميزان التجاري؛
- ($1 < c$) إذا كان أثر الموارد العاطلة أقل من أثر معدل التبادل يؤدي ذلك لتحسن الميزان التجاري؛
- ($1 > c$) إذا كان أثر الموارد العاطلة أكثر من أثر معدل التبادل يؤدي ذلك لتحسن الميزان التجاري؛
- ($1 > c$) إذا كان أثر الموارد العاطلة أقل من أثر معدل التبادل يؤدي ذلك لتحسن الميزان التجاري.

2-2- تأثير السعر: وفقا ألكسندر يؤدي تخفيض قيمة العملة إلى ارتفاع مستوى العام للأسعار الذي يعمل على تقليص الاستيعاب (الامتصاص)، ويكون له تأثير إيجابي على ميزان المدفوعات²، ويظهر أثر السعر من خلال أثر كل من :

أ- الأرصدة النقدية: يؤدي ارتفاع مستوى العام للأسعار نتيجة عملية التخفيض إلى انخفاض القيمة الحقيقية للأرصدة النقدية للأعوان الاقتصادية، وحتى يتمكن هؤلاء من إعادة تكوين

¹ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص ص 316-317

² Albert Ondo Ossa, **Op.Cit**, P 183

أرصدتهم النقدية، يقلصون إنفاقهم ويبيعون الأوراق المالية مما يؤدي إلى رفع معدلات الفائدة وبالتالي انخفاض الاستثمار وبالتالي انخفاض الاستيعاب¹.

ب- أثر إعادة توزيع الدخل: يؤدي تخفيض قيمة العملة إلى ارتفاع مستويات الأسعار ما يساهم في تخفيض الإنفاق الكلي ، ومن ثم يؤدي إلى خفض الاستيعاب وذلك من خلال إعادة توزيع الدخل من المجموعات التي يكون ميلها الحدي للإنفاق كبير إلى مجموعات التي تتميز بميل حدي للإنفاق منخفض .

ت- أثر الوهم النقدي: أن تخفيض قيمة العملة يؤدي بالأعوان الاقتصادية إلى الاهتمام أكثر بالأسعار مقارنة بالدخول النقدية فعند ارتفاع مستويات الأسعار ينخفض الإنفاق والاستهلاك حتى لو زادت الدخول. ويكون لذلك أثره الإيجابي على الميزان التجاري لأنه يعمل على تخفيض الاستيعاب².

3- الانتقادات الموجهة لمقاربة الاستيعاب: تعرضت مقاربة الاستيعاب للانتقاد من طرف ماكلوب (1955-1956) ، ويمكن حصر هذه الانتقادات على النحو التالي:

- إغفال أثر المرونات السعرية؛
- إغفال أثر الأسعار النسبية على الدخل والاستيعاب؛
- فكرة عدم إمكانية زيادة الدخل في حالة التشغيل الكامل حسب ألكسندر ، وبالتالي التأثير على ميزان التجاري يكون معدوم في حين يمكن زيادة الدخل الحقيقي بإعادة توزيع الموارد الإنتاجية واستخدامها بكفاءة؛
- الاهتمام بالقيم الحقيقية دون النقدية.

قبلت هذه الافتراضات من قبل ألكسندر (1959) بتعديل للنموذج وإعطائه مفهوماً نقدياً، وبين أن مدخل المرونات الذي يركز على الطلب ومنهج الاستيعاب الذي يركز على العرض متكاملين لبعضهما وليس بديلين³

¹ حاجي سمية، مرجع سبق ذكره، ص 176

² صفوت عيد السلام عوض الله، مرجع سبق ذكره، ص ص 80-82

³ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص ص 323-324

المطلب الثالث: المقاربة النقدية

تعتبر المقاربة النقدية الأحدث في دراسة أثر تغير سعر الصرف على ميزان المدفوعات مقارنة بالمقاربات السابقة، وإن كانت تشترك مع المقاربتين السابقتين في دراستها لأثر عملية التخفيض على ميزان المدفوعات، إلا أنها تختلف عنهما في اعتبار أن الخلل في ميزان المدفوعات سببه نقدي، ناتج عن الاختلال بين الطلب على النقود وعرض النقود، كما أنها تهتم برصيد الحساب الجاري والحساب الرأسمالي، عكس مقاربة المرونات ومقاربة الاستيعاب اللتان تدرسان أثر التغير في سعر الصرف على الحساب الجاري فقط. ظهرت مقاربة بديلة لميزان المدفوعات هي المقاربة النقدية لميزان المدفوعات من خلال أعمال عديدة منها (Fenkel and Johnson(1977) Pearce(1961), Mundell(1968,1971)) (Polak(1957) ، في رأيهم ، يتم تحليل سلوك ميزان المدفوعات من وجهة العرض والطلب على النقود¹.

يعتبر ميزان المدفوعات حسب المقاربة النقدية ظاهرة نقدية، و تربط هذه المقاربة بين ميزان المدفوعات الخاص بالبلد وعرض النقود في ذلك البلد². حيث ينظر للخلل في ميزان المدفوعات على أنه راجع للاختلال ما بين الطلب على النقود وعرض النقود، ويركز هذا التحليل على تحليل الحساب النقدي لميزان المدفوعات في سياق تحليل التوازن العام³، حيث إذا كان عرض النقود أكبر من الطلب على النقود يؤدي هذا إلى عجز في الميزان، أما في الحالة العكسية أي عرض النقود أقل من الطلب على النقود يحقق الميزان فائض⁴. وتظهر المقاربة النقدية لميزان المدفوعات أن ميزان المدفوعات الكلي(المقاس بالاحتياجات الدولية) يتأثر بالاختلالات السائدة في السوق

¹ James Fomba Sandy, **Exchange Rate Dynamics and the balance of payments in Sierra Leone**, thesis in the departement of Economics, Submitted to the Faculty of the Social Sciences in partial fulfilment of the Doctor of Philosophy, University of Ibadan, 2014, P78

² Rosson Amedenu Senefia and athors, **The Balance of Payments as a monetary Phenomenom an econometric Study of Ghana's Experience**, International Journal of economics, commerce and management, Vol VII, Issue2, United Kingdom,2019, P 44

³ Faroug mohammed Khalid Yousif, Almahdi Musa Attahir Musa, **The Determinants factors of Balance of payments: An Investigation from Sudan through the Period 1980-2016**, Edelweiss Applied Science and Technology, Vol 2, Issue 1, 2018, P 43

⁴ Muhammad Umer and others, **The Balance of payments as a monetary phenomenon : Econometric Evidence from Pakistan**, International research Journal of Finance and Economics, Issue 38, 2010, P 211

النقدي¹. تركز المقاربة النقدية على كل من الحساب الجاري وحساب رأس المال لميزان المدفوعات وهذا يختلف تماما على مقاربة المرونات والاستيعاب، اللتان تركزان على الحساب الجاري فقط². تؤكد هذه المقاربة على أن الاختلالات النقدية تخلق آثار معينة على الاستيعاب (الإنفاق الكلي على السلع والخدمات)، حيث أن :

- في حالة فائض في عرض النقود يجعل الإنفاق الكلي على السلع والخدمات أكبر من الدخل وهذا ما ينتج عنه عجز في الميزان؛
- في حالة فائض في الطلب على النقود يجعل الإنفاق الكلي على السلع والخدمات أقل من الدخل وبالتالي حدوث فائض في الميزان³.

1- افتراضات المقاربة النقدية: تستند كل مقاربة إلى جملة من الافتراضات، ويمكن إبراز أهم الافتراضات التي تقوم عليها هذه المقاربة على النحو التالي:

- افتراض أن ميزان المدفوعات ظاهرة نقدية؛
- افتراض وجود تأثير للمتغيرات الحقيقية على الطلب والعرض وبالتالي تؤثر على معدل الصرف؛
- تقترض المقاربة النقدية أن الأجل الطويل هو الذي يحكم علاقة التغيرات النقدية بمعدل الصرف؛
- المرونة الكاملة لتدفقات رؤوس الأموال، ويعكس ذلك افتراض حالة غياب كل أشكال القيود على تدفقات رؤوس الأموال الداخلة والخارجة؛
- اعتبار السلع والأصول المالية المحلية بدائل كاملة للسلع والأصول المالية الأجنبية والعكس صحيح؛
- الطلب على النقود حسب هذه المقاربة طلب متجانس ومن درجة واحدة عند كل الأسعار، ويعكس ذلك افتراض غياب حالة الخداع النقدي؛

¹ Collins Boateng, Desmond Tutu Ayentimi, **An Empirical Analysis of balance of Payment in Ghana using the Monetary Approach**, European Journal of Business and Management, Vol 5, No 8, 2013, P 102

² Oladipupo, A.O, **Impact of Exchange Rate on Balance of Payment in Nigeria**, African Research Review, Ethiopia, Vol 5, No 21, 2011, P 80

³ هجير عدنان زكي أمين، مرجع سبق ذكره، ص 252

الفصل الثاني : ميزان المدفوعات وعلاقته النظرية بسعر الصرف

- اعتبار أن المحددات الأساسية لميزان المدفوعات (سوق الصرف) أو معدل الصرف تتبع في الأصل من سوق النقود، وبالتالي فإن وضع العلاقة بين عرض النقود والطلب عليها يحدد حالة معدل الصرف¹؛
- تفترض هذه المقاربة اقتصاد صغير مفتوح على العالم الخارجي، مع عدم وجود تأثير على الأسعار الدولية؛
- اعتبار عرض النقود متغير خارجي مكون من مكونين محلي وأجنبي ؛
- افتراض هذه المقاربة أن الاختلاف في أسعار السلع والخدمات وأسعار الفائدة يكون في الأجل القصير فقط، أما في الأجل الطويل فعملية المراجعة تعمل على إلغاء هذه الاختلافات في الأسعار²؛

2- صياغة مقارنة النقدية: يمكن صياغة مقارنة النقدية رياضياً على النحو التالي:

$$M^d = M^s \quad (34-2)$$

$$M^d = kPY \quad (35-2)$$

M^d : الطلب على النقود

M^s : عرض النقود

تشير المعادلة (34-2) إلى شرط التوازن في سوق النقد، حيث يتحقق التوازن عندما يتساوى الطلب على النقود وعرض النقود .

تمثل المعادلة (35-2) الطلب على النقود، الذي يتحدد بالدخل (Y) ومستوى الأسعار (P)³.

$$M^s = C + eR \quad (36-2)$$

$$P = eP^* \quad (37-2)$$

$$\Delta R = (M^d - M^s) / e \quad (38 - 2)$$

$$\Delta R = B \quad (39-2)$$

¹ نشأت الوكيل، مرجع سبق ذكره، ص ص 34 - 36

² حاجي سمية، مرجع سبق ذكره، ص 178، بتصرف

³ Imad A Moosa, Razzaque H Bhatti, **The Theory and Empirics of Exchange Rates**, World Scientific Publishing, Singapore, 2010, P 132

تشير المعادلة (2-36) إلى أن عرض النقود يتكون من الائتمان المحلي (C) والاحتياطات المحتفظ بها لدى السلطات النقدية (R). وبالتالي يستبعد أي تعقيم للاحتياطات.

تعبّر المعادلة (2-37) عن تعادل القوة الشرائية، حيث :

e : سعر الصرف تسعيرة عدم اليقين

P* : مستوى الأسعار الأجنبية

تبين المعادلة (2-38) أن التغيرات في الاحتياطات (ΔR) تساوي الفرق بين الطلب وعرض النقود ، وإي خلل بين الطلب وعرض النقود يؤدي إلى خلل في ميزان المدفوعات وهذا ما يظهر في المعادلة (2-39). ما يسمح بكتابة المعادلة (2-39) بالعملة الوطنية على النحو التالي :

$$B = h (M^d - M^s) \quad (40-2)$$

$$M^d - M^s < 0 \Leftrightarrow B < 0 \text{ (عجز)}$$

$$M^d - M^s > 0 \Leftrightarrow B > 0 \text{ (فائض)}$$

العجز في ميزان المدفوعات يعني أن هناك نقود زائدة وأن الأفراد يتخلصون منها. إن انخفاض سعر الصرف سيؤدي إلى رفع في مستوى الأسعار¹

تعتبر المقاربة النقدية أن الاختلال في ميزان المدفوعات ظاهرة نقدية، وأهملت دور الميزانية الحكومية في التأثير على ميزان المدفوعات باعتبار وجود ارتباط قوي بين الميزانية الحكومية وميزان المدفوعات فأى اختلال في الميزانية الحكومية يعكس اختلال خارجيا يظهر في ميزان المدفوعات؛

كما تفترض مقاربة النقدية أمكانية السلطات النقدية من السيطرة على عرض النقود وهذا الأمر قد يكون غير ممكن في الدول النامية².

¹ Albert Ondo Ossa, **Op.Cit**, P P 193-194

² سفيان خضير، صالح حميداتو، تغيرات أسعار الصرف الدولية وأثرها على ميزان المدفوعات الجزائري دراسة تحليلية وقياسية، مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة، المجلد 01، العدد 02، 2017، الجزائر، ص ص 210-211

خلاصة الفصل:

يعتبر ميزان المدفوعات أداة هامة تسمح بتسجيل وجمع مختلف المعلومات المتعلقة بجميع المعاملات مع العالم الخارجي، وقد أصدر صندوق النقد الدولي منذ تأسيسه العديد من الطبقات والإرشادات كان الهدف منها وضع أسس وقواعد يتم على أساسها تسجيل مختلف المعاملات من جهة، ومسايرة مختلف التطورات التي تعرفها الساحة العالمية من جهة ثانية.

إن التوازن في ميزان المدفوعات نادرا الحدوث، ولابد من التفرقة بين التوازن المحاسبي الذي على أساسه يكون ميزان المدفوعات متوازنا نظرا لمبدأ القيد المزدوج، والتوازن الاقتصادي الذي يعكس الوضعية الحقيقية الخارجية للبلد، والتوازن الاقتصادي هو نادر الحدوث، وعلى الغالب يكون ميزان المدفوعات في وضعية الاختلال، يتخذ الاختلال في ميزان المدفوعات صورتين صورة الفائض وصورة العجز.

إن الاختلال في ميزان المدفوعات وضعية غير مرغوب فيها خاصة في ظل استمرارها لفترات طويلة، ولغرض تصحيح الاختلال في ميزان المدفوعات ظهرت بعض المقاربات هدفت في البحث عن الأسس التي على أساسها يمكن تصحيح الاختلال في ميزان المدفوعات، تعتبر مقارنة المرونات من بين المقاربات التي تعتمد على عملية إحداث تغيير في سعر الصرف (تخفيض) لتحسين الميزان التجاري(ميزان المدفوعات)، وينطلق في صياغة هذه المقاربة من افتراض حالة التوازن في الميزان التجاري وتحت شرط مجموع مروونات الصادرات والواردات أكبر من الواحد(شرط مارشال ليرنر) حيث في ظل تحقق هذا الشرط يؤدي تخفيض سعر الصرف لتحسن رصيد الميزان التجاري، بعد الحرب العالمية الثانية ظهرت مقاربة الاستيعاب التي تدرس أثر تغيير سعر الصرف على كل من الدخل والأنفاق القومي . أما المقاربة النقدية فترى أن اختلال ميزان المدفوعات يرجع إلا أسباب نقدية إي الاختلال بين الطلب وعرض النقود.

الفصل الثالث:

سعر الصرف وميزان

المدفوعات في الجزائر

مقدمة الفصل:

يعتبر سعر الصرف من المتغيرات الاقتصادية المهمة، فهو يعبر عن القيمة الخارجية للعملة المحلية (الوطنية) مقابل العملات الأجنبية، ونظرا لأهميته قامت السلطات الجزائرية بالعديد من الإجراءات المتعلقة بالصرف، فقد شهد سعر صرف الدينار الجزائري العديد من التحولات منذ تأسيسه سنة 1964، حيث ربط في البداية بالفرنك الفرنسي ليربط بعدها بسلة مكونة من 14 عملة، ونظرا للأوضاع الاقتصادية تم القيام بتخفيضات متتالية ليتم إنشاء سوق للصرف، كما عرفت سياسة الصرف في الجزائر العديد من التحولات منذ الاستقلال، إن هذه التحولات كان لها عدة دوافع، من بين هذه الدوافع تحقيق التوازن الخارجي.

يعبر ميزان المدفوعات عن التوازن الخارجي للبلد، قد عرف ميزان المدفوعات الجزائري العديد من التغيرات تعود لمختلف الأوضاع التي مرت بها الجزائر، كان لهذه الأوضاع تأثيرات على مختلف مكونات ميزان المدفوعات من صادرات، واردات وغيرها من العناصر المكونة لميزان المدفوعات.

قسم هذا الفصل لأربعة مباحث على النحو التالي:

- المبحث الأول: الدينار الجزائري وتطور نظام الصرف
- المبحث الثاني: سياسة الصرف في الجزائر
- المبحث الثالث: سوق الصرف في الجزائر
- المبحث الرابع: تحليل هيكل ميزان المدفوعات الجزائري

المبحث الأول: الدينار الجزائري وتطور نظام الصرف

عرف سعر الصرف في الجزائري العديد من التحولات في ظل نظام الصرف الذي تتبعه السلطات، انتقل على إثرها من التسيير الإداري، ليعرف بعدها سلسلة من التخفيضات كان للأوضاع الاقتصادية سبب في ذلك، ليتم بعدها تأسيس سوق للصرف.

المطلب الأول: نظام الصرف في الجزائر قبل سنة 1986

شهدت المرحلة بعد الاستقلال إنشاء الدينار الجزائري سنة 1964، وقد تضمنت هذه المرحلة مرحلتين أساسيتين، المرحلة الأولى ربط فيها الدينار الجزائري بالفرنك الفرنسي، أما المرحلة الثانية فتم ربط الدينار الجزائري بسلة من العملات وذلك باعتبار الدولار الأمريكي عملة ارتكازية.

1- الربط بالفرنك الفرنسي 1964-1973:

خلال هذه الفترة كان نظام بروتن وودز هو السائد، يقوم هذا النظام على أساس ربط عملات العالم بالذهب أو الدولار الأمريكي، وباعتبار أن الجزائر بعد الاستقلال لم يكون لها عملة، ظلت تتعامل بالفرنك الفرنسي المورث عن فرنسا، وقد حددت قيمته ب 1 فرنك فرنسي يساوي 180 ملغ من الذهب¹. وبعد فترة قصيرة ظهرت الوحدة النقدية الوطنية الدينار الجزائري، المجسدة بموجب القانون رقم 64-11 المؤرخ في 10 أبريل 1964 الذي رسخ وجود العملة النقدية الوطنية، وقد حددت على أساس وزن معياري قدره 180 ملغ من الذهب الخالص². وخلال هذه الفترة كان الدينار الجزائري يتبع الفرنك الفرنسي عند تخفيضه³، والجدول التالي يوضح تطور قيمة الدينار الجزائري مقابل الفرنك الفرنسي من سنة 1964 إلى سنة 1973.

¹ كمال سي محمد، قضايا في الاقتصاد الجزائري خلال نصف قرن، الطبعة الأولى، دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2017، ص 157، بتصرف

² الأخضر علاء عزي، سعر صرف الدينار الجزائري بين واقعية السوق والتعديل الهيكلي مقارنة توقعية واحتياطية، الطبعة الأولى، دارالخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2010، ص 9

³ كمال سي محمد، قضايا في الاقتصاد الجزائري خلال نصف قرن، مرجع سبق ذكره، ص 158، بتصرف

الجدول(03-01): تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الفرنك الفرنسي 1964 - 1973

| 1973 | 1972 | 1971 | 1970 | 1969 | 1968 | 1966 | 1964 | |
|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------------|
| 0.871 | 0.921 | 0.887 | 0.889 | 0.884 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | دينار/فرنك |

Source :Chérif Begga, Abdehamid Merghit, **Après sur la politique de gestion de taux de change en Algérie au lendemain de la transition vers flexibilité**, Economie & Société, N 8, 2012, P19

بعد تأسيس العملة الوطنية سنة 1964 ربط الدينار الجزائري بالفرنك الفرنسي، خلال فترة من الزمن ويظهر الجدول (03-01) تطور قيمة الدينار الجزائري مقابل الفرنك الفرنسي من سنة 1964 إلى سنة 1973، انطلاقا من الجدول يمكن تقسيم هذه الفترة لمرحلتين، حيث المرحلة الأولى من سنة 1964 إلى سنة 1968 تميزت هذه المرحلة باستقرار في قيمة الدينار الجزائري مقابل الفرنك الفرنسي ، وللحصول على وحدة واحدة من الفرنك الفرنسي يلزم وحدة واحدة من الدينار الجزائري، ومع بداية السبعينات انطلقت مرحلة ثانية امتدت من سنة 1969 إلى سنة 1973 عرف خلالها الدينار الجزائري انخفاضا في قيمته ليصل الانخفاض سنة 1969 إلى 0.116 بمعدل انخفاض 11.60% مقارنة بالمرحلة الأولى، وقد وصل الدينار الجزائري انخفاضه مقابل الفرنك الفرنسي ليصل الانخفاض إلى 0.129 سنة 1973.

ترجع الانخفاضات التي ميزت المرحلة الثانية من ربط الدينار الجزائري بالفرنك الفرنسي إلى شروع صندوق النقد الدولي في تأشير سعر الصرف، وقد اقترح تخفيض قيمة الدينار الجزائري ومساواته بقيمته في السوق الموازية¹.

2- الربط بسلة من العملات (الترجيح بالنسبة للعملات) :

لقد أدى انخفاض الفرنك الفرنسي عقب أحداث 1968 إلى الانخفاض المستمر للدينار الجزائري مقابل مختلف عملات تسديد الواردات الجزائرية، في ظل هذا الوضع قررت السلطات تغيير نظام تسعير الدينار الجزائري، وسعت السلطات من إتباع نظام الربط بسلة من العملات لتحقيق الأهداف التالية:

¹ منصف مصار، إشكالية سعر الصرف في الجزائر، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، المجلد 4، العدد 1، الجزائر، 1994، ص 50

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

- تخفيف عبء تكلفة التجهيزات والمواد الأولية ومختلف المدخلات المستوردة ، عن طريق رفع الدينار الجزائري بأعلى من قيمته الحقيقية؛
- ضمان استقرار في القيمة الخارجية للدينار الجزائري مما يسمح للمؤسسات الوطنية بالقيام بتنبؤاتها على المدى الطويل¹.

انطلاقاً من جانفي 1974 ربط الدينار الجزائري بسلة من العملات، كان للدولار الأمريكي وزن مرتفع ضمن سلة العملات بسبب الإيرادات الكبيرة من صادرات البترول ومدفوعات خدمة الدين، وعمل هذا النظام على تكافؤ الدينار الجزائري بالنسبة لسلة مكونة من 14 عملة، واخترت هذه العملات نظراً لدرجة استخدامها في المعاملات التجارية والمالية الدولية²، ولكل عملة ضمن السلة معامل ترجيح، كما يظهر في الجدول التالي:

¹ محمود حميدات، مدخل للتحليل النقدي، الطبعة الرابعة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2014، ص 156

² Chérif Begga, Abdehamid Merghit, **Op.Cit**, P P 19-20

الجدول(03-02): سلة العملات الصعبة و النظام (1985-1980)

| العملات صعبة | الترجيح % |
|-------------------|-----------|
| الدولار الأمريكي | 40.15 |
| الفرنك الفرنسي | 29.2 |
| المارك الألماني | 11.5 |
| الليرة البريطانية | 4.0 |
| الجنية الإسترليني | 3.85 |
| الفرنك البلجيكي | 2.5 |
| الفرنك السويسري | 2.25 |
| البيستا الإسبانية | 2 |
| الجيلدر الهولندي | 1.5 |
| الدولار الكندي | 0.75 |
| الكورون الدنماركي | 0.2 |
| الكورون النرويجي | 0.1 |
| الشلن النمساوي | 0.5 |
| الكورون السويدي | 1.5 |

Source: Alioui Fatima Zahra, *Les déterminants du taux de change en Algérie : Quelle ampleur du taux de change parallèle ?*, thèse pour l'obtention de doctorat, Université Aboubakr Belkaid – Tlemcen, Algérie, 2015/2016, P P 70-71

يظهر من الجدول(03-02) مختلف معاملات الترجيح لسلة العملات المرتبطة بالدينار الجزائري خلال الفترة الممتدة من سنة 1980 إلى 1985 حيث تتكون هذه السلة من 14 عملة، ما يلاحظ من خلال الجدول أن الدولار الأمريكي معامل ترجيحه يعتبر الأعلى حيث قدر ب 40.15 % يليه الفرنك الفرنسي 29.5 % أما أقل معامل هو للكورون النرويجي أين قدر معامل ترجيحه ب 0.1 %.

يعتمد في هذه الطريقة على أهمية كل عملة وحسب معدل التبادل التجاري مع البلد صاحب العملة، وقد لعب الدولار الأمريكي دور العملة الوسيطة، وتتحدد القيمة الخارجية للدينار حسب القيمة الخارجية للدولار الأمريكي في سوق باريس للعملات، تحسب معاملات الترجيح المستعملة

على أساس هيكله جانب النفقات من ميزان العملات الجارية، كل عملة لها وزن في جانب الإنفاق من الحساب الجاري الذي يشمل:

- الواردات من السلع والخدمات؛
- الفوائد المدفوعة على خدمة الديون الخارجية؛
- تسديد رأسمال¹.

يعتمد في تحديد قيمة الدينار الجزائري مقابل هذه العملات على الطريقة التالية²:

- 1- يتم حساب التغيرات النسبية للعملات المكونة لسلة الدينار الجزائري بالنسبة للدولار الأمريكي، ويحسب تغير كل عملة من العملات بالنسبة للدولار الأمريكي انطلاقاً من سنة الأساس؛
- 2- بعدها يحسب المتوسط المرجح بالتغيرات النسبية للعملات المكونة لسلة، حيث تضرب التغيرات النسبية لكل عملة مقابل الدولار الأمريكي بمعامل ترجيحه، أي مجموع التغيرات النسبية مرجحة بالمعامل الموافق لكل عملة؛
- 3- انطلاقاً من الخطوة الثانية يمكن حساب سعر الصرف اليومي للدولار الأمريكي بالنسبة للدينار الجزائري؛
- 4- بالاعتماد على طريقة أسعار الصرف المتقاطعة تحدد أسعار صرف الدينار الجزائري بالنسبة للعملات الأخرى المسعرة من طرف البنك المركزي.

¹ منصف مصار، مرجع سبق ذكره ، ص ص 52-53

² محمود حميدات، مرجع سبق ذكره ، ص ص 157-158

المطلب الثاني: نظام الصرف في الجزائر بعد 1986

تميزت الفترة قبل الأزمة النفطية بتسيير إداري لسعر صرف الدينار الجزائري، فمنذ إنشاء الدينار الجزائري سنة 1964 ربط بالفرنك الفرنسي، وعرف استقرار ليشهد انخفاض في قيمته مقارنة بالفرنك الفرنسي بسبب تأشير صندوق النقد الدولي، لتقرر بعدها السلطات النقدية ربط الدينار الجزائري بسلة مكونة من أربعة عشرة (14) عملة ، أعتمد فيها على الدولار الأمريكي كعملة وسيطة، وبوقوع الأزمة النفطية سنة 1986 عرف الدينار الجزائري جملة من التخفيضات.

1- مرحلة تخفيض الدينار الجزائري (1987-1994) أو التسيير الآلي لسعر الصرف:

رغبة السلطات النقدية بالقيام بتعديل معدل الصرف الرسمي لإيصاله لمستوى التوازن بين الطلب الوطني على السلع والخدمات الأجنبية مع المتاح من العملات الصعبة، وعرفت هذه الطريقة التي تم إتباعها لإجراء التعديل " انزلاق" تدريجي مراقب¹، وقد امتدت هذه المرحلة من سنة 1987 إلى مارس 1991²، أدى انخفاض أسعار النفط سنة 1986 لانخفاض في قيمة الدينار الجزائري حيث حتى سنة 1991 فقد الدينار ما يقارب ثلاثة أرباع قيمته مقارنة بسعر صرفه الإسمي خلال فترة الاستقرار لسنوات السبعينات³. وتظهر مختلف الانزلاقات التي عرفها الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال هذه المرحلة في الجدول التالي :

¹ محمود حميدات، مرجع سبق ذكره ، ص ص 160-161

² كمال سي محمد، مرجع سبق ذكره ، ص 159

³ Bouziane Bentabet, M, hamed Ziad, **Régimes de change et développement Une Analyse Quantitative**, Sciences & Technologie –ANDRU, N7 ? MESRS , ALGER ? 2010, P 6

الجدول (03-03): تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي في إطار عملية الانزلاق

| التعليق | سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي | تاريخ عملية الانزلاق |
|---|---|----------------------|
| | 4.824 | نهاية 1986 |
| بداية عملية الانزلاق التدريجي | 4.936 | نهاية 1987 |
| استمرار الانزلاق بالتوازي مع إبرام الاتفاقيات مع الصندوق | 8.032 | نهاية 1989 |
| تسريع عملية الانزلاق تماشيا مع وتيرة تطبيق الإصلاحات | 12.1191 | نوفمبر 1990 |
| | 15.8889 | جانفي 1991 |
| استمرار الانزلاق السريع بهدف استقراره وإمكانية تحرير التجارة الخارجية | 16.5949 | فيفري 1991 |
| استقرار الدينار عند هذا المستوى لمدة ستة أشهر | 17.7653 | مارس 1991 |
| تخفيض بمقدار 22 بموجب اتفاق صندوق النقد الدولي واستمر الوضع إلى غاية 1994 | 22.5 | سبتمبر 1991 |

المصدر: نعمان سعدي، فعالية تخفيض العملة المحلية في استعادة التوازنات الخارجية الدينار الجزائري أنموذجاً، مجلة جديد الاقتصاد، العدد 8، الجزائر، 2013، ص 210

باشرت السلطات النقدية عملية الانزلاق في قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي مع نهاية سنة 1987، انخفض الدينار الجزائري نهاية 1989 بمقدار 0.112 مقارنة مع نهاية سنة 1987، لتواصل السلطات في عملية الانزلاق ليصل الدينار الجزائري إلى 12.1191 إي بانخفاض قدره 4.0891 في نوفمبر 1990، أستم الانزلاق في قيمة الدينار الجزائري لتصل في جانفي 1991 إلى 15.8889 لكل دولار أمريكي، ليعرف انخفاض جديد في شهر فيفري لسنة 1991، أصبح الدينار الجزائري يساوي 16.5949 مقابل الدولار الأمريكي، مع مارس سنة

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

1991 انخفض الدينار الجديد بمقدار وظل مستقر عند هذه القيمة لمدة ستة أشهر، و بلجوه السلطات مرة الثانية لصندوق النقد الدولي خفض الدينار الجزائري بمقدار 22.

بتاريخ 30 سبتمبر 1991 وفقا لم تم الاتفاق عليه مع صندوق النقد الدولي خفض الدينار الجزائري بنسبة 22 في المائة، حيث بلغ معدل صرف الدينار الجزائري 22.5 للدولار الأمريكي الواحد، استقر حول هذه القيمة إلى غاية 1994¹، قرار مجلس النقد والقرض القيام بتخفيض صريح للدينار الجزائري بتاريخ 1994/04/10²، والجدول التالي يظهر تطور قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي بعد فترة الانزلاق:

الجدول(03 - 04): تطور قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي من أكتوبر 1991 إلى أبريل 1994

| التاريخ | سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي | التعليق |
|-------------|---|---|
| أكتوبر 1991 | 22.63 | أستمر استقرار سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي ، حيث كانت تحركاته الشهرية في حدود 20.15-23.93، حيث أدنى قيمة سجلت كانت 20.15، بينما أعلى قيمة سجلت 23.93 خلال الفترة من نوفمبر 1991 إلى فيفري 1994 . |
| مارس 1994 | 25.94 | |
| أفريل 1994 | 36.00 | التخفيض الصريح للدينار الجزائري |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء إحصائيات صندوق النقد الدولي: على الموقع:

<https://data.imf.org/regular.aspx?key=61545850> بتاريخ 2020/06/01 على الساعة: 17:21

إن لجوء الجزائر إلى المؤسسات النقدية الدولية تتطلب تخفيضات للدينار الجزائري، حيث مع نهاية سنة 1987 عرف الدينار الجزائري انزلاقات ليصل في أكتوبر 1991 إلى 22.63 دينار

¹ محمود حميدات، مرجع سبق ذكره ، ص 161

² علي بن قنور، مرجع سبق ذكره ، ص 130 ، بتصرف

جزائري، استمر استقرار الدينار الجزائري في حدود 20.15 كأدنى قيمة و 23.93 كأعلى قيمة وذلك من نوفمبر 1991 إلى فيفري 1994، في مارس 1994 انخفضت قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي لتصل إلى 25.94 دينار جزائري لكل واحد دولار أمريكي، قامت السلطات بتخفيض الدينار الجزائري إلى 36 دينار جزائري لكل دولار أمريكي في أبريل 1994 عرفت هذه المرحلة بالتخفيض الصريح للدينار الجزائري.

2- جلسات التثبيت: بعد سلسلة من التخفيضات لدينار الجزائري، بدأت مرحلة جديدة ابتداء من أكتوبر 1994 إلى نهاية سنة 1995 تعرف بجلسات التسعير بالمزاد العلني أو جلسات التثبيت، ويتم تحديد قيمة الدينار الجزائري على أساس هذه التقنية باجتماع يكون بمقر بنك الجزائر يوميا بعدما كان أسبوعيا في بداية العمل بهذه التقنية، تضم هذه الجلسات ممثلو البنوك التجارية وبنك الجزائر يكون عارض للعملة الصعبة ويتم اعتماد الدولار الأمريكي كعملة ارتكازية (محورية)، ويتم تحديد قيمة الدينار الجزائري انطلاقا من العرض والطلب¹، ومن بين ما ساعد على إنشاء هذا النظام الجديد مجموعة معطيات تتمثل في نجاح برنامج الاستقرار والتحكم في الوضع النقدي واتجاه معدلات التضخم نحو الانخفاض وكذا تحسن مستوى الاحتياطات²، وكان الهدف من جلسات التثبيت ما يلي³:

- تحديد سعر صرف الدينار من خلال المناقصات؛
- تعزيز قابلية تحويل الدينار في إطار سعره الرسمي؛
- خفض قيمة الدينار على مستوى السوق الموازية.

3- آلية سير جلسات التثبيت: يتدخل بنك الجزائر كعارض للعملة الصعبة، ويقوم في بداية كل جلسة بتقديم سعر صرف أدنى (سعر الافتتاحي)، بعدها تقوم البنوك التجارية بتقديم طلباتها من العملة الصعبة، بالإضافة لسعر الذي تشتري به، ويتم اعتماد الدولار الأمريكي كعملة ارتكازية (محورية)، وتبدأ عملية التثبيت على النحو التالي:

- بعد التأكد من حضور جميع الأعضاء، يتم تقديم كل ممثل لبنك طلبه من العملة الصعبة وسعر الشراء لهذا المبلغ؛

¹ كمال سي محمد، مرجع سبق ذكره، ص ص 162-163، بتصرف

² نعمان سعدي، مرجع سبق ذكره، ص 219

³ عبد الجليل هداجي، محمد بن سعيد، مرجع سبق ذكره، ص 72

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

- التذكير بالسعر المتثبت في آخر جلسة والذي تنطلق به جلسة الحالية¹؛
 - ترتب طلبات البنوك من أقل سعر إلى أعلى سعر (تصاعديا)؛
 - وفي الأخير يقارن مجموع المبالغ المطلوبة من البنوك بالمبلغ المعروض من طرف بنك الجزائر، حيث في حالة ما إذا كان المبلغ المعروض من طرف بنك الجزائر أقل من الطلب، هنا يقوم بنك الجزائر بتغيير سعر البيع، وتقوم البنوك التجارية بإعطاء أسعار جديدة، وبعد عدة دورات يتحقق التوازن بين العرض والطلب، أما في حالة ما إذا كان العرض أكبر من الطلب فيتم إتمام العملية من أول حصة بأدنى سعر معروض من طرف البنوك التجارية².
- عرفت هذه المرحلة نوع من التوجه نحو تحرير الدينار الجزائري، والتقليص من التسيير الإداري لسعر الصرف وإعطاء دور محدود لقوى الطلب والعرض في تحديد سعر الصرف رغم غياب سعر للصرف، كانت البداية بتخفيض قيمة الدينار وذلك بناء على توجيهات مؤسسات النقد الدولي بغية الوصول بالدينار الجزائري لقيمه الحقيقية وتقرير قابلية تحويل الدينار.

الجدول (03-05): تطور قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال مرحلة جلسات

التثبيت

| الشهر | أكتوبر 1994 | نوفمبر 1994 | ديسمبر 1994 | جانفي 1995 | فيفري 1995 | مارس 1995 | أفريل 1995 | ماي 1995 |
|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|
| \$/DZD | 40.96 | 42.50 | 42.89 | 42.60 | 43.73 | 43.57 | 44.78 | 45.92 |
| الشهر | جوان 1995 | جويلية 1995 | أوت 1995 | سبتمبر 1995 | أكتوبر 1995 | نوفمبر 1995 | ديسمبر 1995 | |
| \$/DZD | 49.21 | 49.69 | 51.08 | 50.26 | 51.01 | 51.47 | 52.18 | |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على إحصائيات صندوق النقد الدولي: على الموقع:

<https://data.imf.org/regular.aspx?key=61545850> بتاريخ 2020/06/01 على الساعة: 17:21

¹ عبد الجليل هداجي، محمد بن سعيد، مرجع سبق ذكره، ص 73

² مرجع نفسه، ص 73، بتصرف

يظهر الجدول أعلاه تطور قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال مرحلة جلسات التثبيت، التي امتدت من أكتوبر 1994 إلى ديسمبر 1995، يلاحظ أن قيمة الدينار الجزائري عرفت انخفاضا من شهر إلى آخر حيث انتقل في أكتوبر 1994 من 40.96 دينار جزائري لكل دولار أمريكي لتصبح في ديسمبر 1994 تساوي 42.89 دينار جزائري لكل واحد دولار أمريكي ليعود الدينار الجزائري لتحسن الطفيف بمقدار 0.29 دينار جزائري، ليعود بعدها للانخفاض خلال شهر فيفري 1995 إلى 43.73 دينار جزائري ليتحسن خلال شهر مارس 1995 بمقدار 0.16 دينار جزائري بعدها عاد للانخفاض بمقدار 0.21، ليواصل الانخفاض خلال الأشهر من ماي 1995 إلى أوت 1995، بعدها عرف ارتفاع خلال شهر سبتمبر 1995 مقارنة بشهر أوت 1995 ليواصل بعدها الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي الانخفاض ليصل في ديسمبر 1995 إلى 52.18 دينار جزائري لكل دولار أمريكي، خلال مرحلة جلسات التثبيت التي لم تدم طويلا عرف الدينار الجزائري تقلبات بين الانخفاض والارتفاع لكن كان أغلبها نحو الانخفاض.

4- سوق الصرف ما بين البنوك: في 23 ديسمبر 1995 تبعا لتعليمة بنك الجزائر، أنشئت سوق للعملة الصعبة ما بين البنوك، دخلت هذه التعليمة حيز التنفيذ انطلاقا من 01 جانفي 1996¹، وقد تم الاتفاق مع صندوق النقد الدولي على تأسيسها ، وهو ما شكل أحد أهداف برنامج التصحيح الهيكلي²، بتشكيل سوق الصرف أصبح الدينار يتحدد وفق العرض والطلب، الذي تمارسه يوميا جميع البنوك التجارية بما فيها المركزي والمؤسسات المالية مع إجبارية تدخل البنك المركزي من أجل حماية الدينار من تدهور قيمته³، ويظهر الجدول التالي تطور قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي في نهاية الفترة منذ إقامة سوق الصرف:

¹ كمال سي محمد، مرجع سبق ذكره ، ص 163، بتصرف

² أمين صيد، مرجع سبق ذكره، ص 273

³ عبد الجليل هداجي، محمد بن سعيد، مرجع سبق ذكره ، ص 74

الجدول(03-06): تطور قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي (1996-2018)

| السنة | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|
| \$/DZD | 56.19 | 58.41 | 60.35 | 69.31 | 75.34 | 77.82 | 79.72 | 72.6 |
| السنة | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
| \$/DZD | 72.61 | 73.38 | 71.16 | 66.83 | 71.18 | 72.73 | 74.94 | 76.06 |
| السنة | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | |
| \$/DZD | 78.10 | 78.15 | 87.90 | 107.13 | 110.53 | 114.93 | 118.29 | |

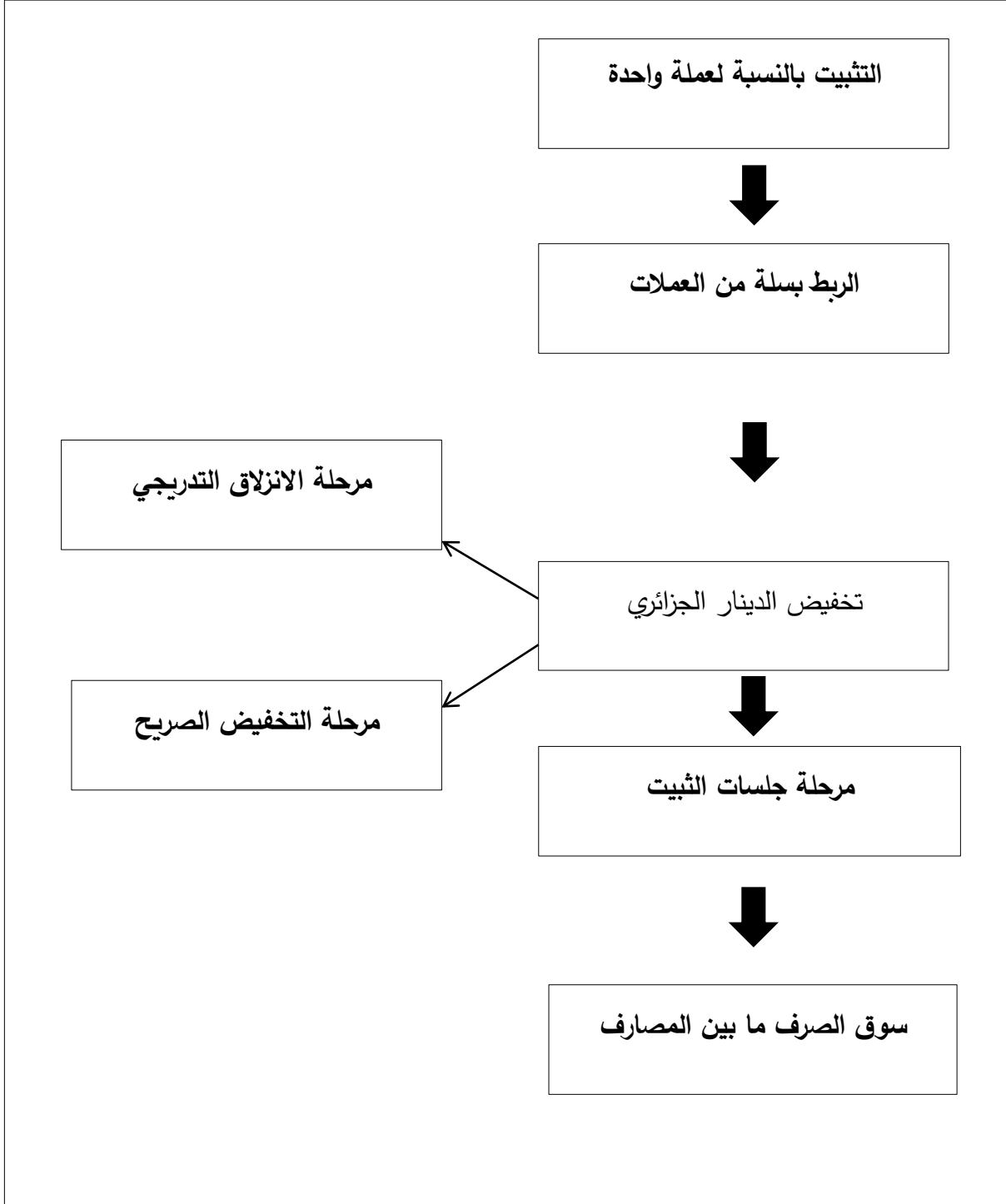
المصدر: من إعداد الطالبة بناء على : صندوق النقد الدولي :

<https://data.imf.org/regular.aspx?key=61545850> ، بتاريخ 2020/06/01 ، على الساعة: 17:21

يظهر الجدول (03-06) تطور قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار خلال مرحلة إنشاء سوق الصرف ما بين البنوك، يلاحظ من الجدول أن قيمة الدينار الجزائري عرفت انخفاضا منذ إنشاء السوق فقد كانت قيمة الدينار مقابل الدولار الأمريكي تساوي 56.19 سنة 1996 وتواصل الانخفاض في قيمة الدينار الجزائري خلال الفترة من سنة 1996 إلى سنة 2002، ليعرف سنة 2003 نوعا من التحسن مقارنة بسنة 79.72 غير أن هذا التحسن لم يستمر فانطلاقا من سنة 2004 عاد الدينار الجزائري للتراجع من جديد مقابل الدولار الأمريكي ليصبح يساوي 7.38 دينار جزائري لكل واحد دولار أمريكي، بعدها عاد الدينار لتحسن مقابل الدولار خلال سنة 2007 ليعود للانخفاض سنة 2008 ، تواصل هذا الانخفاض ليصبح الدينار الجزائري يساوي 118.29 لكل واحد دولار.

مر الدينار الجزائري بالعديد من المراحل منذ تأسيسه سنة 1964، والشكل التالي يلخص المراحل التي مر بها الدينار الجزائري:

الشكل (01-03): المراحل التي مر بها سعر صرف في الجزائر



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على ما ورد سابقا

منذ إنشاء الدينار الجزائري شهد العديد من التحولات بداية بإتباع نظام سعر الصرف الثابت أين تم ربط الدينار الجزائري بالفرنك الفرنسي والتي عرفت بمرحلة التثبيت بالنسبة لعملة واحدة، بعدها

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

ربط الدينار الجزائري بسلة من العملات مكونة من 14 عملة لعب فيها الدولار الأمريكي دور العملة الوسيطة، ليدخل الدينار الجزائري في مرحلة ثانية قسمت بدورها لمرحلتين مرحلة الانزلاق التدريجي للدينار الجزائري ومرحلة التخفيض الصريح للدينار الجزائري، وتمهيد لخلق سوق للصرف الأجنبي والاتجاه نحو خلق قابلية لتحويل الدينار الجزائري، وجعل قيمة الدينار الجزائري تتحدد وفق قوى العرض والطلب جاء العمل بجلسات التثبيت (مرحلة التسعير) غير أن هذه المرحلة لم تدم طويلا، ليتم بموجب النظام 95-08 إنشاء سوق صرف ما بين البنوك.

المطلب الثالث: تصنيف الأنظمة الفعلية لدينار الجزائري

عرفت ترتيبات الصرف تطورا كبيرا فلم يعد الأمر يقتصر على تصنيفات التقليدية وقد ظهرت العديد من الدراسات التي تحاول وضع أنظمة الصرف الفعلية التي تتبعها الدول، فالدول تصرح بنظام معين غير أن الواقع يثبت تبنيها للنظام مختلف عن المصرح به، وقد جاء في تقارير ترتيبات الصرف التي يصدرها صندوق الدولي وكذا دراسات لباحثين تصنيفات أنظمة الصرف الفعلية التي تتبعها الجزائر.

1- تصنيف الأنظمة الفعلية لدينار الجزائري حسب صندوق النقد الدولي :

تختلف الأنظمة الفعلية أو بحكم الواقع (Facto) عن الأنظمة المصرح بها الأنظمة القانونية (Jure)، فالدول تصرح عن نظام معين تتبعه لكن الواقع يختلف عن النظام المصرح به، وقد حدد صندوق النقد الدولي سنة 2009 تصنيفات لأنظمة الصرف الفعلية المتبعة من قبل الدول وقبله سنة 1998، وقد تضمنت أربعة مجموعات، وقد حدد صندوق النقد الدولي في تقاريره السنوية النظام الفعلي المتبع في الجزائر، ويمكن إظهار التدرج في نظام الصرف الفعلي المتبع في الجزائر ضمن الجدول التالي:

الجدول (03-07): تطور نظم الصرف الفعلية في الجزائر حسب صندوق النقد الدولي

| التاريخ | نظم سعر الصرف |
|-------------------------------|--|
| 2002 | التعويم المدار بدون تحديد مسار محدد لسعر الصرف |
| 2003- 30 أبريل 2008 | التعويم المدار بدون تحديد مسار محدد لسعر الصرف |
| 30 أبريل 2009 | تعويم |
| 2010 | ترتيبات مدارة أخرى |
| 2011 | ترتيبات مدارة أخرى |
| 30 أبريل 2012 - 30 أبريل 2017 | ترتيبات مدارة أخرى |
| 30 أبريل 2018 | ترتيبات مدارة أخرى |

Source :International Monetary Fund, Annual Report on exchange arrangements and exchange restrictions,

[.https://www.elibrary.imf.org/browse?pageSize=10&sort=datedescending&t_7=urn%3A](https://www.elibrary.imf.org/browse?pageSize=10&sort=datedescending&t_7=urn%3A)

ASeries%2F012&type_0=booksandjournals, 2020/05/07, 18:03

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

يظهر الجدول أعلاه تصنيفات أنظمة الصرف بحكم الواقع حسب صندوق النقد الدولي للجزائر، حيث من سنة 2002 إلى 2008 تم إتباع نظام التعويم المدار بدون تحديد مسار محدد لسعر الصرف. وفق هذا النظام تتدخل السلطات النقدية في سوق الصرف دون تحديد مسار محدد لسعر الصرف أو هدف محدد لسعر الصرف¹، ويترك تسيير سعر الصرف في مجمله لتقدير السلطات النقدية والمؤشرات الاقتصادية كوضع ميزان المدفوعات، مستوى الاحتياطيات، التضخم وتطور سوق الصرف الموازي².

انطلاقاً من سنة 2009 قام صندوق النقد الدولي بإعادة تصنيف أنظمة الصرف بحكم الواقع، فحسب ما جاء في تقرير السنوي بعنوان "Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions" لسنة 2010 صنف نظام الصرف بحكم الواقع في الجزائر على أنه عائم، غيره أنه في سنة 2010 وفي تقرير السنوي لسنة 2011 صنف نظام الصرف بترتيبات مدارة أخرى، وبقي تصنيف نظام الصرف كذلك وفق تقرير سنة 2018، ليتم من جديد تعديل ترتيب الصرف في الجزائر، حيث صنف على أنه ترتيبات مدارة أخرى، يتم تصنيف نظام الصرف وفق هذه الفئة عندما ترتيبات الصرف لا تستوفي أي فئة من الفئات الثلاثة³، الجدول التالي يظهر ترتيبات الصرف من ماي 2018 إلى 30 أبريل 2019.

الجدول (03-08): ترتيبات الصرف القانونية والفعلية حسب صندوق النقد الدولي

ماي 2018 - 30 أبريل 2019

| نظام الصرف الفعلية (Facto) | | | نظام الصرف القانونية (Jure) |
|-------------------------------|--------------------------|-------------------|-----------------------------|
| التاريخ الفعلي لإعادة التصنيف | الترتيبات الجديدة (2019) | الترتيبات السابقة | |
| 15 جوان 2018 | شبه زاحف (Crawl-like) | ترتيبات أخرى | التعويم المدار |

Source : International Monetary Fund , Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions 2019 , Washington –USA, 2020, P 09

¹ Karl Habermeier and others ,op.cit, P 18

² لحسن جديدين وآخرون، إشكالية التصنيف ومثالية أنظمة الصرف في الدول النامية - دراسة حالة الجزائر-، مجلة الحقيقة، جامعة أحمد درارية- أدرار، الجزائر، المجلد 09، العدد 02، 2010، ص 195

³ International Monetary Fund, Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions 2017, Washington –USA ,2018, P 47

يظهر من الجدول أنه وفقا للتقرير الصادر عن صندوق النقد الدولي الصادر سنة 2020 والمتعلق بترتيبات الصرف لسنة 2019، فإن نظام الصرف القانوني في الجزائر هو التعويم المدار، بالنسبة للنظام الفعلي فقد كان من سنة 2010 ترتيبات مدارة أخرى إلى غاية 15 جوان 2018 أصبح شبه زاحف.

2- التصنيف الفعلي للدينار الجزائري حسب تصنيف RR: تعتبر دراسة Rainhart and

Rogoff من أهم الدراسات التجريبية التي تناولت موضوع نظم الصرف الفعلية، وقام الباحثان في دراستهما بأخذ عينة مكونة من 153 دولة من الدول الأعضاء في صندوق النقد الدولي من بينهم الجزائر، انطلقت هذه الدراسة من سنة 1946، وما يميز هذه الدراسة عن غيرها هو إدماج سعر الصرف المتعدد وسوق الصرف الموازي¹، أعتد الباحثان على منهجية تظهر مراحلها في الشكل (03-02)، حيث:

أولاً: يستخدم التسلسل الزمني لفرز الدول من حيث إتباعها سعر صرف مزدوج أو المتعدد أو موازي؛

ثانياً: في حالة عدم وجود سوق مزدوج أو موازية، يتم التحقق لمعرفة ما إذا كان هناك نظام رسمي معلن عنه مسبقاً، وإذا كان هناك، يتم دراسة الإحصائيات للتحقق من النظام المعلن ، وإذا تم التحقق من النظام (أي، يتفق سلوك سعر الصرف مع السياسة المعلنة مسبقاً)، فإنه تصنف وفقاً لذلك (نظم قانونية)، أما في حالة عدم التوافق (وهي النتيجة الأكثر شيوعاً)، يبحث عن تصنف فعلي لنظام الصرف وفقاً للمرحلة الثالثة والرابعة² ؛

ثالثاً: أما في حالة عدم وجود نظام رسمي معلن لسعر الصرف، أو تعذر التحقق من النظام المعلن عنه، وكانت معدلات التضخم ل 12 شهر أقل من 40 بالمائة ، فإنه يتم

¹ شهيناز بدراوي، مرجع سبق ذكره، ص 116، بتصرف

² عزي خليفة، مسعودي زكرياء، تحليل إشكالية أنظمة سعر الصرف الدينار الجزائري في ظل تصنيفات أنظمة سعر الصرف الحديثة، المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية، المركز الديمقراطي العربي، برلين- ألمانيا، العدد3، 2018، ص ص 77-

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

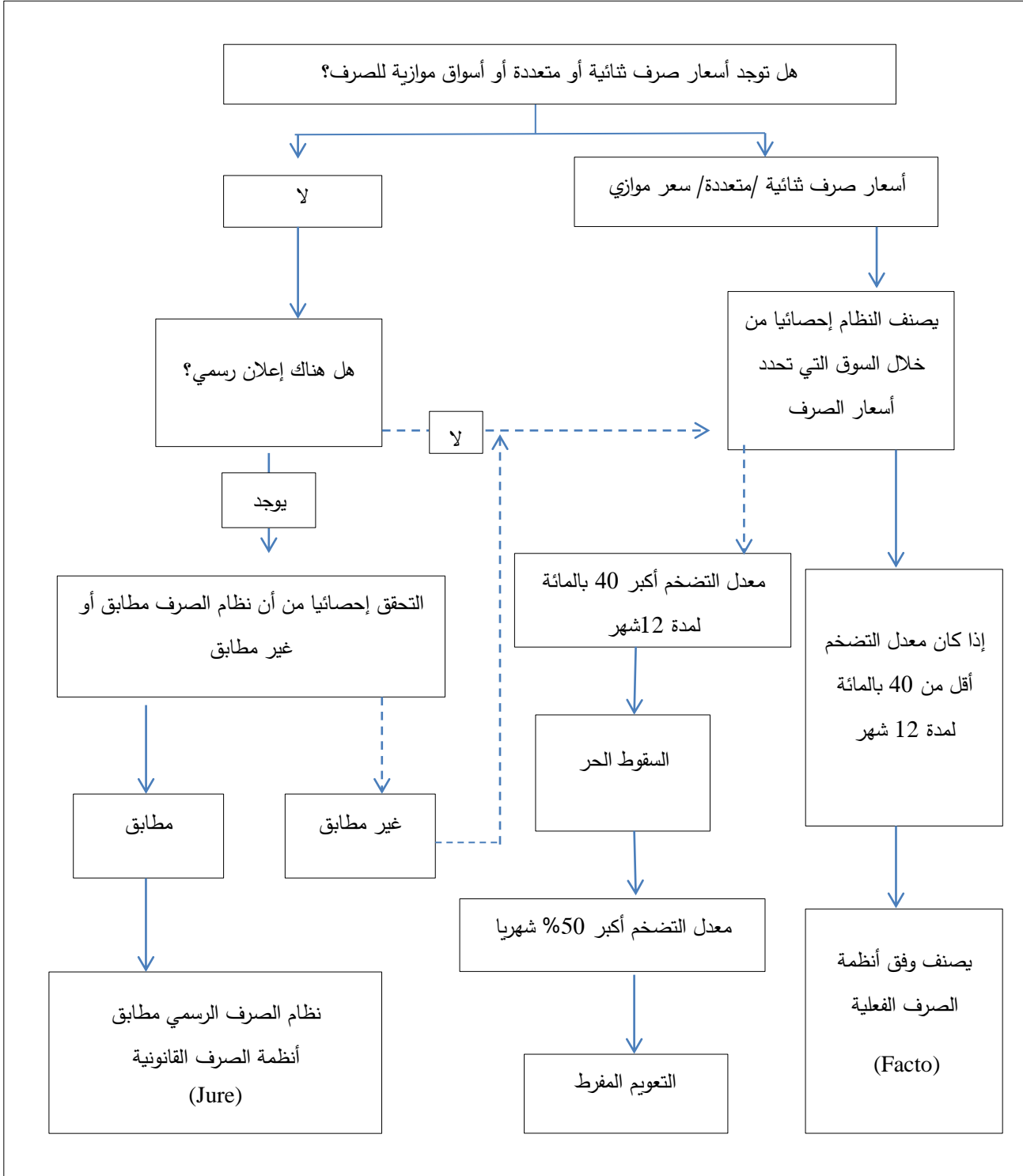
تصنيف النظام وفقا لسلوك أسعار الصرف، وكذا الاعتماد على فحص الأدلة الرسومية للتحقق من التصنيف؛

رابعاً: عند عدم وجود تحديد مسبق لمسار سعر الصرف، وكان معدل التضخم لاثني عشر شهرا أكبر من 40 بالمائة ، يطلق على الأنظمة تسمية السقوط الحر لسعر الصرف، وفي حالة تجاوز معدل التضخم 50 بالمائة شهريا يطلق على نظام الصرف تسمية التعويم المفرط¹.

يظهر الشكل (02-03) مختلف المراحل التي يعتمد عليه في منهجية **Rainhart and Rogoff** في تصنيف أنظمة الصرف:

¹ شهيناز بدراوي، مرجع سبق ذكره، ص 117

الشكل (03-02): تصنيف أنظمة الصرف حسب تصنيف RR



المصدر: - شهيناز بدرابي، مرجع سبق ذكره، ص 118

Carmen M.Reinhart, Kenneth S.Rogoff, **The Modern history of exchange rate arrangements: A reinterpretation**, The Quarterly journal of Economics, Vol .CXIX, Issue 1, 2004, P 15

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

تضمنت الدراسة التجريبية التي قام بها الباحثين **Rainhart and Rogoff** الدول الأعضاء في صندوق النقد الدولي ومن بين هذه الدول الجزائر، والجدول (03-09) يوضح تصنيف **RR** لنظام الصرف في الجزائر.

الجدول (03-09): التصنيف الفعلي للدينار الجزائري حسب تصنيف **RR**

| التاريخ | التصنيف: أولي/ ثانوي/ثالث | التعليقات |
|-----------------------------------|---|---|
| 20 سبتمبر 1949 - 10 أبريل 1964 | الربط (Peg) | ▪ الفرنك الفرنسي. |
| 10 أبريل 1964 - 1 أوت 1972 | النطاق الفعلي (De facto) (Band/ السوق الموازي) | ▪ نطاق تقلب أفقي ب $\pm 5\%$ ؛ الفرنك الفرنسي ▪ الدينار الجزائري يحل محل الفرنك. ▪ إدخال الرقابة على صرف في عام 1967، وقدرت علاوة السوق الموازي ما بين 30% - 70% . |
| 1 أوت 1972 - 21 جانفي 1974 | التعويم المدار، السوق المزدوج | ▪ الربط الرسمي للدينار الجزائري بالفرنك الفرنسي. |
| 21 جانفي 1974 - ديسمبر 1987 | النطاق الزاحف الفعلي/ السوق المزدوج | ▪ نطاق تقلب $\pm 5\%$ حول الدولار الأمريكي. ▪ وصلت علاوة السوق الموازية إلى 469% في أبريل 1985، ويرتبط سعر الصرف الرسمي بسلة عملات لم يعلن عنها. |
| جانفي 1988 - مارس 1994 | التعويم المدار/ السوق الموازي | |
| أفريل 1994 - جانفي 1995 | السقوط الحر/ التعويم المدار/ السوق الموازي | |
| فيفري 1995 - فيفري 1999 | النطاق الزاحف الفعلي (De facto crawling band) / السوق الموازي | ▪ نطاق تقلب $\pm 2\%$ حول الفرنك الفرنسي/اليورو. |
| مارس 1999 - سبتمبر 2016 | النطاق الزاحف الفعلي / السوق الموازي | ▪ نطاق تقلب $\pm 2\%$ حول الدولار الأمريكي. |

المصدر: - عزي خليفة، مسعودي زكرياء، مرجع سبق ذكره، ص 80

- Ethan Ilzetzki and authors, **The country chronologies to exchange rate arrangements into the 21st century will the anchor currency hold ?**, NBER Working paper series, National bureau of economic research, Cambridge, No 23135, 2017, P 5

يعتمد تصنيف (**RR**) على أسعار الصرف المتعددة، سوق الصرف الموازي ومعدلات التضخم، حيث يلخص الجدول (03-09) مختلف التصنيفات التي عرفها الدينار الجزائري حسب تصنيف (**RR**)، فقبل الاستقلال كان نظام الربط، في 10 أبريل 1964 تم إنشاء الدينار

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

الجزائري، وتم إدخال نظام الرقابة على الصرف وظهرت سوق الصرف الموازي، تم ربط الدينار الجزائري بالفرنك الفرنسي ما بين سنة 1972 و 1974. انطلاقا من 21 جانفي 1974 إلى ديسمبر 1987 ترك للدينار الجزائري نطاق تقلب $\pm 5\%$ حول الدولار الأمريكي، كما عرف سوق الصرف الموازي ازدهار وارتفع الفارق بين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الموازي، في أبريل 1994 حدد تصنيف الفعلي للدينار الجزائري بالسقوط الحر وتطلق هذه التسمية في حالة عدم وجود تحديد مسبق لمسار سعر الصرف وكان معدل الصرف لأثنى عشرة شهرا أكبر من 40 بالمائة ، في فيفري 1995 إلى فيفري 1999 أصبح الدينار الجزائري يتحرك حول نطاق تقلب $\pm 5\%$ حول الفرنك الفرنسي/ اليورو وهو ما يعرف بالنطاق الزاحف الفعلي، مع استمرار سوق الصرف الموازي، بين مارس 1999 إلى سبتمبر 2016 أصبح الدينار الجزائري يتحرك في نطاق تقلب $\pm 5\%$ حول الدولار الأمريكي.

المبحث الثاني: سياسة الصرف في الجزائر

تعتبر سياسة الصرف من بين السياسات التي يعتمد عليها في تحقيق التنمية الاقتصادية والاستقرار الاقتصادي، فهي توفر مختلف الأدوات التي تمكن من التأثير على سوق الصرف ، نظام الصرف ومن تم سعر الصرف، وقد باشرت السلطات الجزائرية بعد الاستقلال اعتماد مختلف الإجراءات وسن مختلف النصوص القانونية للنهوض بالاقتصاد الوطني فقد عرفت الفترة بعد الاستقلال العديد من الإصلاحات على مختلف الأصعدة، وقد تم الاعتماد على الرقابة على الصرف وتخفيض سعر الصرف، تعتبر سياسة الصرف من بين السياسات التي انتهجتها الجزائر .

المطلب الأول: انعكاس الاتفاقيات مع المؤسسات النقد الدولية على مسار سياسة

الصرف في الجزائر

عرف الاقتصاد الجزائري بعد الاستقلال جملة من الإصلاحات منها إصلاحات ذاتية(كالنظام 86-12، القانون 90-10 وغيرها من الإصلاحات)، وأخرى فرضتها عليها مؤسسات النقد الدولي (صندوق النقد والقرض، البنك الدولي للإنشاء والتعمير)، أثرت على توجهات سياسة الصرف في الجزائر.

تأثرت سياسة الصرف المنتهجة في الجزائر بالشروط التي فرضتها مؤسسات النقد الدولي، وظهر ذلك من خلال مختلف الاتفاقيات المبرمة معها، فقد اشترط عليها تخفيض قيمة الدينار الجزائري عدة مرات، كما فرضت عليها مؤسسات النقد الدولي تخفيف القيود على التجارة الخارجية للاتجاه نحو اقتصاد السوق.

تتخذ الاتفاقيات مع مؤسسات النقد الدولية شكلين من البرامج هما برنامج التثبيت الاقتصادي وبرنامج التعديل(التصحيح) الهيكلي، ويختلف كل برنامج من حيث آجال التنفيذ، والتسهيلات التي يقدمها صندوق النقد الدولي، ويشتركان في هدف معالجة الاختلالات التي يعاني منها الاقتصاد.

1- برنامج التثبيت الاقتصادي: يعرف كذلك ببرنامج الاستقرار الاقتصادي، وهو البرنامج الذي يهدف لإعادة التوازنات الكلية في البلدان التي تعاني من عجز في ميزان المدفوعات من

خلال سياسة مالية، نقدية وأسعار الصرف ، يهدف هذا البرنامج لاستعادة التوازن في الأجل القصير، وتكون مدة تنفيذ برنامج التثبيت عادة ما بين سنة إلى سنتين¹.

تلجأ الدول للمؤسسات النقد الدولية نظرا للاختلالات التي تعرفها، وتقوم هذه المؤسسات بوضع مختلف الإجراءات الواجب إتباعها لتحقيق الأهداف المرجوة من هذا البرنامج، ويهدف برنامج التثبيت الاقتصادي إلى²:

- تخفيف العجز في ميزان المدفوعات؛
- تخفيض معدلات التضخم؛
- زيادة معدلات النمو الاقتصادي.

إن تحقيق الأهداف المرجوة من برنامج التثبيت الاقتصادي يستدعي اتخاذ مختلف التدابير والإجراءات التي تعمل على احتواء الطلب، ويتم استخدام السياسة النقدية والمالية، وكذلك سياسة الصرف التي تلعب دورا محوريا في ذلك³.

2- برنامج التعديل الهيكلي: تعنى برامج التعديل الهيكلي بإصلاح الخلل خاصة في ميزان المدفوعات والميزانية العامة للدولة، وضمان ترسيخ التبادل الحر للسلع والمنتجات، والانفتاح على الاقتصاد العالمي من خلال إعادة تخصيص الموارد بصفة تسمح بالنمو والتخفيف من أعباء الديون وإعادة التوازن لهيكل الاقتصاد⁴، ويتبع تنفيذها البنك الدولي في الأجلين المتوسط والطويل. أن معالجة الاختلالات حسب برنامج التعديل الهيكلي، يكون باتخاذ إجراءات تتمثل فيما يلي⁵:

- تحرير التجارة الخارجية؛
- تحرير الأسعار؛

¹ علي شتيوي، دور صندوق النقد والبنك الدوليين في توجيه الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر، مجلة المفكر، العدد 18، 2019، ص 455

² مرجع نفسه، ص 455

³ صندوق النقد العربي، التصحيح الهيكلي، سلسلة دورية تعني بقضايا التنمية في الأقطار العربية، العدد 31، 2004، ص 6

⁴ ناصر دادي عدون، عبد الرحمان العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد من خلال حالة الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 2010، ص 112

⁵ علي شتيوي، مرجع سبق ذكره، ص 456

▪ الخصخصة.

3- البرامج الدولية وسياسة الصرف في الجزائر:

لقد اضطرت الجزائر في ظل الأوضاع الاقتصادية السيئة للجوء للمؤسسات النقد الدولية، فقد عرفت المرحلة قبل عقد أول اتفاق مع صندوق النقد الدولي انهيار أسعار البترول وعجز عن توفير السيولة اللازمة لدفع أعباء الدين الخارجي، فقد عرفت خدمة الدين تزايداً خطيراً حيث تطورت من 0.3 مليار دولار سنة 1970 إلى 5 ملايين دولار سنة 1987 إلى 7 ملايين دولار سنة 1989 إلى أكثر من 9 ملايين دولار سنة 1992 وأكثر من 9.05 مليار دولار سنة 1993¹، إن تأزم الأوضاع في الجزائر جعلها تلجأ إلى المؤسسات النقد الدولية، وقد تميزت علاقة الجزائر بمؤسسات النقد الدولية بفترتين أساسيتين².

3-1- برنامج الاستعداد الائتماني الأول (1989-1991):

دخلت الجزائر في مفاوضات مع مؤسسات النقد الدولية للحصول على القروض والمساعدات ف وقعت على اتفاقيتين: الأولى في 31 ماي 1989، والثانية في 3 جوان 1991 وكان الاتفاق يهدف إلى منح قروض ومساعدات من صندوق النقد الدولي والبنك العالمي ضمن شروط من بينها تخفيض قيمة الدينار وغيرها من شروط، وقد نتج عن هذا البرنامج جعل سعر صرف الدولار الأمريكي في حدود 21.5 دينار جزائري ليصل في نهاية 1991 إلى 26 دينار³، بموجب برنامج الاستعداد الائتماني الأول تمكنت الجزائر من الحصول على قرض بمبلغ 155.7 مليون وحدة حقوق سحب خاصة من صندوق النقد الدولي على أقساط، غير أن تطبيق البرنامج اشترط مجموعة من الشروط أهمها ما يلي⁴:

- إنهاء احتكار الدولة للتجارة الخارجية؛
- الاعتماد على آليات العرض والطلب في تحديد أسعار الفائدة وأسعار الصرف؛
- إعادة تكييف الاقتصاد الجزائري؛

¹ علي بظاهر، سياسات التحرير والإصلاح الاقتصادي في الجزائر، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 01، العدد 01، 2004، 181

² بلعوز بن علي، محاضرات في النظريات والسياسات النقدية، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثالثة، الجزائر، 2008، ص 189

³ مرجع نفسه، ص 190

⁴ علي شتيوي، مرجع سبق ذكره، ص 459

- منح الاستقلالية القانونية لخمس بنوك.

تميزت سياسة الصرف في فترة تطبيق برنامج الاستعداد الائتماني الأول بالمرنة، فقد تم الاتفاق مع صندوق النقد الدولي على ضرورة تطبيق سياسة صرف مرنة، تطبيق سياسة إحلال الواردات، والعمل على توفير معدلات مناسبة من احتياطات الصرف¹. وقد كان تحرير التجارة الخارجية من بين الشروط التي وضعتها مؤسسات النقد الدولية، ويتحقق ذلك بتخفيف الرقابة على الصرف التي فرضتها السلطات في الجزائر.

3-2- اتفاق الاستعداد الائتماني الثاني (06 جوان 1991):

عقدت الحكومة الجزائرية اتفاق ثاني مع صندوق النقد الدولي في 03 جوان 1991، تحصلت بموجب هذا الاتفاق على 300 مليون وحدة حقوق سحب خاصة، وزع هذا القرض على أقساط متساوية مبلغ كل قسط 75 مليون وحدة حقوق سحب خاصة، يهدف البرنامج لتحقيق ما يلي:

- التقليل من تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي والعمل على ترقية النمو الاقتصادي؛
- ترشيد الاستهلاك والادخار بالضبط الإداري لأسعار السلع والخدمات وكذلك أسعار الصرف؛
- تحرير التجارة الخارجية مع قابلية تحول الدينار.

نتج عن برنامج الاستعداد الائتماني الثاني اتخاذ الحكومة إجراءات متعلقة بالصرف، يمكن حصرها فيما يلي:

- تخفيض قيمة الدينار، بهدف الحد من الفارق بين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الموازي على أن لا يتعاضد هذا الفارق 25%².

¹ ليندة بلحارث، نظام الرقابة على الصرف في ظل الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم القانونية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، الجزائر، ذون سنة مناقشة، ص 187

² محمد بوقوم، جزيرة معيزي، واقع الاقتصاد الجزائري في ظل الإصلاحات الاقتصادية خلال الفترة (1993-2008)، الملتقى الوطني الأول حول الاقتصاد الجزائري في الألفية الثالثة واقع، ورهانات المستقبل، جامعة الشاذلي بن جديد الطارف- الجزائر، يومي 23-24 نوفمبر 2014، ص ص 9-10

لقد اختارت السلطات الجزائرية خيار تخفيض قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي بدلا من انتهاج سياسة التعويم، وذلك بسبب انعكاساته الأقل تأثير من الخيار الأول (بداية انتهاج سياسة التعويم) ووجدت السلطات بعض الصعوبات في تطبيق هذا الخيار، وذلك بسبب الضغوطات التي مارسها خبراء الصندوق عند مراجعتهم الاتفاق، إذ ركزوا على بعض المسائل، على رأسها جعل سعر صرف الدولار في حدود 24.5 دج، ثم المواصلة في إتباع سياسة صرف مرنة من خلال الاستمرار في التخفيضات الجزئية، وتثبيت الدولار في حدود 26.5 دج في نهاية ديسمبر 1991¹.

3-3- الاتفاق الثالث (أفريل 1994 - مارس 1995):

اضطرت الأوضاع السيئة السلطات للجوء مرة ثالثة لصندوق النقد الدولي، غير أن هذا الاتفاق تميز بالطابع العلني عكس الاتفاقيين السابقين، وقد تم إعداد هذا البرنامج في إطار إعادة الجدولة للديون الخارجية²، تتضمن هذا البرنامج مجموعة من البنود تركز على تحرير التجارة الخارجية، ودعم سعر صرف الدينار، كما تم وضع هدف تعديل سعر صرف الدينار الجزائري ليصل إلى 36 دينار جزائري لكل دولار أمريكي في إطار تحرير التجارة الخارجية لتحقيق قابلية تحويل الدينار على المدى المتوسط، كما توجب على سلطات في إطار هذا الاتفاق ربط سياسة سعر الصرف بحجم الواردات³.

3-4- برنامج التعديل الهيكلي (1995-1998):

النقد الدولية، وتحت ضغط الأزمة الاقتصادية والمالية والأمنية، كانت السلطات الجزائرية مرغمة باللجوء مرة أخرى إلى صندوق النقد الدولي والبنك العالمي لإبرام اتفاقية في إطار برنامج الاتفاق الموسع أو ما يسمى برنامج التعديل الهيكلي⁴، وقد امتدت فترة تطبيق هذا البرنامج من أفريل 1995 إلى غاية مارس 1998، تحصلت في إطارها الجزائر على

¹ ليندة بلحارث، مرجع سبق ذكره، ص 189

² علي شتيوي، مرجع سبق ذكره، ص 460

³ ليندة بلحارث، مرجع سبق ذكره، ص ص 190-191

⁴ بلعزوز بن علي، مرجع سبق ذكره، ص ص 189-191

قرض متمثل في حقوق سحب خاصة، ركز هذا الاتفاق على مجموعة من الشروط على رأسها العمل على إرساء نظام الصرف واستقراره، وإنشاء سوق الصرف ما بين البنوك¹.

¹ ليندة بلحارث، مرجع سبق ذكره، ص ص 191-192

المطلب الثاني: الرقابة على الصرف في الجزائر

بعد الاستقلال باشرت الجزائر رقابة على الصرف على جميع معاملاتها مع العالم الخارجي وكان تبني السلطات لرقابة على الصرف على مراحل، يمكن تقسيم مراحل الرقابة على الصرف في الجزائر إلى مرحلتين.

1- الرقابة على الصرف قبل سنة 1990:

بعد الاستقلال ظلت الجزائر تتعامل بالفرنك الفرنسي لفترة في ظل غياب عملة تعبر عن سيادتها، وقد عرفت هذه الفترة هروب لرؤوس الأموال حيث قدرت الأموال المحولة للخارج سنة 1962 ب 180 مليون فرنك فرنسي شهريا، وفي شهر جوان من نفس السنة قدرت الأموال المحولة للخارج ب 750 مليون فرنك فرنسي¹.

قامت السلطات النقدية سنة 1963 بمراقبة الصرف على جميع المعاملات مع بقية العالم الخارجي ، وقد صاحب هذا التغيير إجراءات مختلفة تهدف لضبط التجارة الخارجية²، فصدر في 13 أكتوبر 1963 القانون 62-144 ، وبموجبه أصبح جميع المعاملات مع بقية العالم الخارجي تخضع للرقابة، وقد صاحب هذا التعبير إجراءات مختلفة تهدف لضبط التجارة الخارجية³، إن تبني السلطات لرقابة على الصرف كان على مراحل، ويمكن تقسيم مراحل الرقابة على الصرف في الجزائر إلى مرحلتين هما:

1- الرقابة على الصرف قبل سنة 1990:

إن الأوضاع التي عرفت الجزائر بعد الاستقلال جعلت سلطات سنة 1963 تطبق رقابة على الصرف على جميع المعاملات مع العالم الخارجي، حيث أصبحت كل العمليات المتعلقة بالتجارة الخارجية والمسددة بالعملات الأجنبية تتطلب الحصول على ترخيص من وزارة المالية⁴، وفي إطار نظام الحصص أصبحت كل العمليات المتعلقة بالتجارة الخارجية تتطلب الحصول على الترخيص

¹ كمال سي محمد، مرجع سبق ذكره ، ص 157، بتصرف

² Adouka Lakhdar , *op.cit* , P 131

³ كمال سي محمد، مرجع سبق ذكره، ص 157

⁴ نعمان سعدي، تغطية مخاطر الصرف بين صرامة نظام الرقابة على الصرف وجمود نصوصه القانونية والتنظيمية- الجزائر أنموذجا- مجلة صوت القانون، العدد 04، الجزائر، 2015، ص 11

المسبق، وكذا ضرورة احترام الحصص المقررة، وقد هدفت السلطات من إتباع نظام الحصص إلى ما يلي:

- الحد من السلع الكمالية واقتصاد العملات الصعبة؛
- حماية الاقتصاد الوطني؛
- تحسين وضع الميزان التجاري¹.

إن العمل بنظام الحصص لم يكن الإجراء الوحيد الذي اتخذته السلطات لرقابة على الصرف، بل تم إقامة رقابة على العمليات التجارية مع الخارج بواسطة مجموعة من الهيئات الاحتكارية المسيرة مباشرة من طرف الدولة²، وعملت السلطات خلال هذه المرحلة على تنويع وتوسيع العلاقات مع الخارج من خلال إبرام اتفاقيات ثنائية، واستمرت عملية إنشاء الاحتكارات المسيرة من طرف الشركات الوطنية لحساب الدولة، حيث تم إصدار عدد من الأوامر سنة 1971³، لفرض قيود على التجارة الخارجية يمكن حصرها فيما يلي⁴:

- تخصيص غلاف مالي لتلبية حاجيات الهيئة المستفيدة من الواردات، عرف بترخيص إجمالي للواردات؛
- تفويض إدارة ومتابعة ومراقبة العمليات التجارية في إطار العلاقات الناشئة بين المؤسسات الوطنية والمؤسسات الأجنبية؛
- إلغاء العمل بكل النصوص التي جاءت بعد الاستقلال مباشرة.

ظلت السلطات تمارس رقابة على الصرف، وتدعيماً لسياسة الرقابة على الصرف أصدرت القانون 02-78 المتعلق باحتكار الدولة للتجارة الخارجية، وفي ظل هذا القانون أصبحت عمليات استيراد تصدير البضائع، السلع والخدمات بجميع أنواعها من اختصاص الدولة وحدها، حيث نصت المادة 02 منه على أنه لا يجوز إبرام العقود والصفقات الخاصة باستيراد أو تصدير البضائع

¹ محمود حميدات، مرجع سبق ذكره، ص ص 173 - 174

² مرجع نفسه، ص 174

³ علي بن قدور، مرجع سبق ذكره، ص 132

⁴ محود حميدات، مرجع سبق ذكره، ص 175

والسلع والخدمات، مع المؤسسات الأجنبية، إلا من قبل الدولة أو من قبل إحدى هيئات الدولة¹، وتعمل هيئات الدولة على تطبيق احتكار الدولة للتجارة الخارجية، تقوم هيئات الدولة بعمليات استيراد وتصدير البضائع والسلع والخدمات التي كلفت بها، في إطار برنامج عام سنوي للاستيراد والتصدير، يتم تحديده من قبل الحكومة، وقد منع تدخل الوسطاء في عملية التجارة الخارجية². عرفت هذه المرحلة احتكار الدولة لقطاع التجارة الخارجية، وكان دور البنوك مقيد في مجال عمليات الصرف، غير أنه في سنة 1986 أصدر القانون رقم 86-12 المتضمن نظام البنوك والقرض الذي أعطى نوعاً من الصلاحيات للبنك المركزي خاصة ما تعلق بالصرف، فقد جاء في نص المادة 08 من القانون 86-12 " يشارك البنك المركزي في إعداد التشريع والتنظيم المتعلقة بالصرف والتجارة الخارجية، ويقوم أثارهما في توازنات الاقتصاد الخارجية وفي استقرار العملة"، كما نصت المادة 09 من نفس القانون " يكلف البنك المركزي فيما يخصه بتطبيق التشريع والتنظيم المتعلقة بالصرف والتجارة الخارجية"³.

عرفت هذه المرحلة صرامة في تطبيق الرقابة على الصرف وقد فرضت قيود على التجارة الخارجية. بدأت بنظام الحصص الذي أشتراط من المستوردين الحصول على ترخيص من وزارة المالية، وكذا ضرورة التقيد بالحصص المقررة من طرفها، بعدها صدر القانون 78-01 المتعلق باحتكار الدولة للتجارة الخارجية عن طريق هيئات الدولة، غير أنه بصدر النظام 86-12 أعطيت صلاحيات للبنوك وعلى رأسها البنك المركزي في مجال الصرف وقد تميزت هذه المرحلة بغياب سوق للصرف.

2- الرقابة على الصرف بعد سنة 1990:

إن توجه الجزائر نحو اقتصاد السوق، جعل القيام بإصلاحات جذرية في المنظومة البنكية أمر ضروريا لإحداث التغيير، هذا ما جعل السلطات تصدر في 14 أبريل 1990 قانون النقد والقرض 90-10 الذي يعتبر نقطة تحول في المنظومة المصرفية الجزائرية، أعيد

¹ هيئة عمومية ذات طابع وطني، وبوجه عام، أية مؤسسة اشتراكية على المستوى الوطني، بما في ذلك الدواوين والمؤسسات العمومية ذات الطابع الصناعي أو التجاري أو الإداري، المادة 03، قانون 78-02، المؤرخ في 11 فيفري 1978 المتعلق باحتكار الدولة للتجارة الخارجية، الجريدة الرسمية، العدد 07، الصادرة بتاريخ 14 فيفري 1978

² مرجع نفسه، ص 171

³ قانون رقم 86-12 المؤرخ في 19 أوت 1986 المتعلق بنظام البنوك والقرض، الجريدة الرسمية، العدد 34 الصادر بتاريخ 20 أوت 1986، ص 1426

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

فيه تعريف البنك المركزي وأستعداد دوره كبنك البنوك ، وحددت فيه صلاحياته وأصبح بنك الجزائر المسؤول عن جميع العمليات المتعلقة بالصرف (شراء/بيع، إدارة احتياطات الصرف، استقرار سعر الصرف الاقتراض والاكتتاب من الأسواق المالية...) ¹، وقد أصبحت أيضا من صلاحياته تنظيم الصرف وحركة الرساميل مع الخارج، حيث رخص له وضع معايير تطبيق عمليات الصرف وحركة الرساميل من وإلى الخارج ².

قد عرفت الرقابة في ظل قانون النقد والقرض 90-10 نوعا من نقص في التقييد ونوعا من الحرية مقارنة بما عرفته المرحلة قبل سنة 1990، فقد نصت المادة 187 من القانون 90-10 " يرخّص للمقيمين في الجزائر بتحويل رؤوس الأموال إلى الخارج لتأمين تمويل نشاطات خارجية متممة لنشاطاتهم المتعلقة بالسلع والخدمات في الجزائر"، غير أنه ألزمت في إطار الرقابة على الصرف كل شركة خاضعة للقانون الجزائري مصدرة أو مستفيدة بامتياز استثمار أملاك الدولة المنجمية منها أو الطاقوية بفتح حساباتها بالعملات الأجنبية لدى البنك المركزي وإبقائه لديه، كما تلتزم بإجراء جميع عملياتها بواسطته وبهذه العملات ³.

عقب قانون القرض والنقد 90-10 صدرت العديد من التشريعات المتعلقة بالصرف، كالنظام 95-07 المتعلق بالرقابة على الصرف، حدد الرقابة على الصرف أو مراقبة الصرف كما جاء فيه بأنها " تخص جميع التدفقات المالية بين الجزائر والخارج"، كما نص القانون على أن مراقبة الصرف من صلاحيات بنك الجزائر، كما حدد النظام شروط ورخص اكتساب وسائل الدفع الخارجية وحيازتها، كما رخص فتح حسابات بالعملات الصعبة لشخص الطبيعي أو المعنوي المقيم أو غير مقيم عند الطلب أو لأجل لدى البنوك أو المؤسسات الوسيطة المعتمدة، كما حدد النظام 95-07 قواعد تسديد الواردات والصادرات من البضائع والخدمات ⁴.

¹ قانون 90-10 المؤرخ في 10 أبريل 1990، المتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية ، العدد 16، الصادر بتاريخ 14 أبريل 1990، ص 528

² مرجع نفسه، ص 531

³ قانون 90-10 المتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 16، 14 أبريل 1990، ص 542

⁴ النظام 95-07 المتعلق بالمراقبة الصرف، الجريدة الرسمية ، العدد 11، الصادر بتاريخ 23 ديسمبر 1995، ص ص 20-24

إصدار الأمر 11-03 أصبح بنك الجزائر له الحق بمنح ترخيص للمقيمين في الجزائر بتحويل رؤوس الأموال إلى الخارج لضمان تمويل نشاطات في الخارج مكملة لنشاطاتهم المتعلقة بإنتاج السلع والخدمات في الجزائر وهذا ما نصت عليه المادة 126 من الأمر 03-11، يقوم المجلس بتحديد شروط عمليات التحويل ويمنح التراخيص المتعلقة بالتحويل¹.

¹ الأمر رقم 11-03 المؤرخ في 26 أوت 2003 المتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية، العدد 52، ص 20

المطلب الثالث: تخفيض الدينار الجزائري

عرف سعر الصرف في الجزائر نوعا من الاستقرار نتيجة لتبني نظام الصرف الثابت، فمنذ إنشاء العملة الوطنية سنة 1964 ربطت بالفرنك الفرنسي بعدها تم ربطها بسلة مكونة من 14 عملة كان الدولار فيها العملة الوسيطة، وباللجوء الجزائر لمؤسسات النقد الدولي فرضت عليه مجموعة من الإجراءات من بينها تخفيض قيمة الدينار الجزائري، فشهد على إثرها الدينار الجزائري تخفيضات قسمت لمرحلتين الانزلاق التدريجي، والتخفيض الصريح.

1- أسباب تخفيض الدينار الجزائري: إن لجوء السلطات لتخفيض الدينار الجزائري، كان له دوافع، يمكن حصرها فيما يلي:

1-1 التقييم المغالى فيه: يقصد بالتقييم المغالى فيه بأن العملة مقيمة بقيمة أكبر من قيمتها الحقيقية، وهذا يعني أن سعرها الرسمي يفوق سعرها في السوق الحر، ولا يمكن الحديث عن المغالاة في تقييم العملة إلا إذا كان السعر الرسمي لا يعكس السعر التوازني الذي يبعد ميزان المدفوعات عن العجز لمدة طويلة¹. عرف الدينار الجزائري استقرارا نظرا لسياسة الصرف المنتهجة، فمنذ سنة 1963 ربط الدينار الجزائري بالفرنك الفرنسي واستقر عند قيمة واحد دينار جزائري . غير أنه في سنة 1973 انخفضت قيمة الفرنك الفرنسي فربط بسلة مكونة من 14 عملة وكان خلال هذه الفترة يتحدد سعر صرف الدينار إداريا، وأصبح تقييمه مغالى فيه ففي سنة 1971 كان سعر الصرف الإسمي للدينار الجزائري يساوي 4.9126 غير أن قيمته الحقيقية تساوي 7.13620 أي بنسبة ارتفاع في التقييم قدرها 32.85، وكذلك الأمر خلال باقي السنوات حيث سنة 1986 كان سعر الرسمي للدينار الجزائري يساوي 4.7023 غير أن سعر الصرف الحقيقي يساوي 18.0797 أي بنسبة ارتفاع في التقييم قدرها 273.99².

2-1 عجز ميزان المدفوعات: عرف ميزان المدفوعات الجزائري خلال الفترة قبل بداية التخفيض عجز، أستمّر هذا العجز من سنة 1982 إلى سنة 1984، وأيضا من سنة 1986 إلى 1987 بداية التخفيض، كما سجل ميزان المدفوعات الجزائري عجزا أيضا خلال سنة

¹ علي بن قدور، مرجع سبق ذكره، ص 135

² مرجع نفسه، ص 135، بتصرف

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

1988 و 1989، ويعود العجز المسجل للعجز في الحساب الجاري وكذا الحساب المالي و انخفاض أسعار البترول، يبين الجدول(03-10) تطور رصيد ميزان المدفوعات.

الجدول(03-10): تطور رصيد ميزان المدفوعات(1982-1989)

الوحدة: مليار دولار أمريكي

| السنوات | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 |
|----------------------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|
| رصيد ميزان المدفوعات | -1.0695 | -0.4208 | -0.3331 | 1.0203 | -1.4978 | -0.3518 | -0.9585 | -0.7736 |

Source: IMF, <https://www.imf.org>, 16/09/2018, 15:00

3-1 ضعف احتياطات الصرف: شهدت احتياطات الصرف تراجع مستمر لتصل سنة 2.70 مليار دولار، نظرا للأوضاع الاقتصادية الصعبة، في سنة 1986 بلغت احتياطات الصرف ما مقدره 4.34 مليار دولار أمريكي لتتخفص سنة 1987 بمقدار 1.15 مليار دولار أمريكي مقارنة بسنة 1986 تواصل هذا الانخفاض لتصل احتياطات الصرف إلى 3.09 مليار دولار أمريكي، الجدول(03-11) يظهر تطور احتياطات الصرف خلال الفترة الممتدة من سنة 1986 إلى سنة 1989.

الجدول(03-11): تطور احتياطات الصرف (1986-1989)

الوحدة: مليار دولار أمريكي

| السنوات | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 |
|----------|------|------|------|------|
| إحتياطات | 4.34 | 3.19 | 3.09 | 2.70 |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بنك الدولي على الموقع:

<https://data.albankaldawli.org/indicator/FI.RES.TOTL.CD?view=chart&locations=DZ>

4-1 ارتفاع مستوى المديونية: إن تخفيض سعر الصرف كان بسبب الأوضاع التي عرفت الجزائر فقد عرفت المديونية تزايد مستمر حيث سنة 1984 كانت 15.89 مليار دولار أمريكي، لتصل سنة 1989 إلى 27.25 مليار دولار أمريكي، ويظهر الجدول (03-12) تطور الدين الخارجي خلال الفترة من 1984 إلى 1989:

الجدول(03-12):تطور الدين الخارجي (1984- 1989)

الوحدة: مليار دولار

| السنوات | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| الدين الخارجي | 15.89 | 18.26 | 22.65 | 24.45 | 26.10 | 27.25 |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على البنك الدولي، على الموقع:

<https://data.albankaldawli.org/indicator/DT.DOD.DECT.CD?view=chart&locations=DZ>

1-5 سوق الصرف الموازي: ساهم التقييم المغالى فيه للدينار الجزائري، وكذا الرقابة المشددة على الصرف التي انتهجتها السلطات في ظهور وازدهار سوق الصرف الموازي تلبية لطلبات المتعاملين، حيث أدى تطوره إلى نشوء سعر صرف متعدد في الجزائر¹.

1-6 العجز الميزاني: سجلت الميزانية العامة عجز استمر لسنوات راجع لتراجع الإيرادات فقد حقق رصيد الميزانية العامة عجز قدر ب 4181 مليون دينار جزائري سنة 1983، ليتواصل تحقيق العجز خلال سنة 1986 حيث قدر العجز ب 12127 مليون دينار جزائري ليرتفع العجز سنة 1988 إلى 26200 مليون دينار جزائري، كما حقق رصيد الميزانية العامة سنة 1988 أيضا عجز قدره ب 8100 مليون دينار جزائري.

الجدول(03-13): تطور رصيد الميزانية العامة الجزائرية (1983- 1988)

الوحدة: مليون دج

| السنوات | 1983 | 1986 | 1987 | 1988 | 1988 |
|-----------------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| الإيرادات | 80644 | 89690 | 92984 | 93500 | 116400 |
| النفقات | 84825 | 101817 | 103977 | 119700 | 124500 |
| رصيد الميزانية العامة | -4181 | -12127 | -10993 | -26200 | -8100 |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إحصائيات الديون الوطني للإحصاء، على الموقع:

https://www.ons.dz/IMG/pdf/CH12-FINANCES_PUBLIQUES_Arabe.pdf

¹ شعيب بونوة، خياط رحيمة، سياسة سعر الصرف بالجزائر - نمذجة قياسية للدينار الجزائري- ، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 3، العدد 1، 2011، ص 124

2- أهداف تخفيض الدينار: إن لجوء السلطات الجزائرية لتخفيض، كان أمر ضروريا، وقد سعت

السلطات من خلال هذا التخفيض لتحقيق الأهداف التالية¹:

- قابلية التحويل الدينار على المدى المتوسط؛
- ربط سياسة الصرف بحجم الواردات وتعديل الكتلة النقدية وتطبيق أسعار الفائدة ملائمة ومن ثم الحد من التضخم؛
- تطبيق سياسة المرونة وفق ما وصى به صندوق النقد الدولي الجزائر ضمن برنامج التعديل الهيكلي وأصل تطبيق هذه النظرية يكون عندما تتساوى تقريبا صادرات لقيمة الواردات (عجز طفيف في الميزان التجاري)، وعندما تكون مرونة عرض محلي من سلع الصادرات والواردات كبيرة جدا وهذا الشرط يصعب توفره للجزائر كونها تعرف اختلال هيكلي بتصديرها سلعة أحادية تتحكم فيها عوامل خارجية؛
- يهدف أيضا من تعديل قيمة الدينار الجزائري محاولة إيصاله إلى مستوى توازن طلب على السلع والخدمات الأجنبية مع المتاح من العملات الصعبة، أما الهدف الأساسي من التعديل هو استعادة التوازن الخارجي من خلال تحقيق تنافسية أكبر للاقتصاد الوطني²؛
- التمهيد لإصلاحات جديدة في نظام الصرف الدينار الجزائري؛
- مقارنة سعر الصرف الإسمي إلى سعر الصرف الموازي³.

¹ كمال سي محمد، مرجع سبق ذكره، ص 161

² مايا فتتي، العولمة المالية وآثارها على نظام الصرف، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2017، ص 222

³ كمال سي محمد، مرجع سبق ذكره، ص 161

المبحث الثالث: سوق الصرف في الجزائر

إن تبني الجزائر للنظام الصرف الثابت لمرحلة طويلة، جعل الدينار الجزائري يتحدد إدارياً، فمنذ الاستقلال ربط بالفرنك الفرنسي إلى غاية سنة 1973، ليربط بعدها بسلة من العملات، ليبدأ التوجه التدريجي نحو تخفيض الدينار الجزائري بناء على توصيات المؤسسات النقدية الدولية، في ظل المرحلة السابقة لم يكون لسوق الصرف وجود غير أنه بإصدار بنك الجزائر للنظام 08-95 أنشئت سوق للصرف ما بين البنوك.

المطلب الأول: تنظيم سوق الصرف في الجزائر

بإصدار بنك الجزائر للنظام رقم 08-95 بتاريخ 23 ديسمبر 1995، المتضمن إنشاء سوق الصرف بالجزائر، تأسست سوق الصرف حيث نصت المادة الأولى منه على أن بنك الجزائر يقوم بإنشاء سوق مصرفية مشتركة للصرف، يتدخل في هذه السوق البنوك والمؤسسات المالية. تتم في هذا السوق عمليات الصرف الفورية الآجلة بين العملة الوطنية والعملات الأجنبية القابلة للتحويل بحرية. ويتدخل بنك الجزائر في تسيير احتياطياته في السوق الفورية¹. كما جاء في النظام رقم 04-20 المؤرخ في 15 مارس 2020 المتعلق بسوق الصرف ما بين المصارف وعمليات الخزينة بالعملة الصعبة وبأدوات تغطية خطر الصرف في مادة "02" سوق الصرف ما بين المصارف هي سوق بين البنوك والمؤسسات المالية، أي الوسطاء المعتمدين. تشمل هذه السوق كل عمليات الصرف نقدا ولأجل بالعملة الوطنية والعملات الأجنبية القابلة للتحويل بحرية².

1- المتدخلون في سوق الصرف :

حدد النظام رقم 08-95 المؤرخ في 23 ديسمبر 1995 في مادته الأولى المتدخلون في سوق الصرف، حيث تتدخل البنوك والمؤسسات المالية في إطار جهاز لا مركزي تحدد قواعد عمله بتعليمية من بنك الجزائر³، كما يمكن توسيع سوق الصرف ما بين المصارف وعمليات الخزينة بالعملة الصعبة لتشمل مؤسسات مالية غير بنكية، وذلك من خلال تعليمية من بنك الجزائر⁴.

¹ النظام رقم 08-95 المؤرخ في 23 ديسمبر 1995 يتعلق بسوق الصرف،

² النظام رقم 04-20 المؤرخ في 15 مارس 2020 المتعلق بسوق الصرف ما بين المصارف وعمليات الخزينة بالعملة الصعبة وبأدوات

تغطية خطر الصرف، الجريدة الرسمية ، العدد 16، 24 مارس 2020، ص 38

³ النظام رقم 08-95 المؤرخ في 23 ديسمبر 1995 يتعلق بسوق الصرف

⁴ المادة 5، النظام 04-20، ص 39

يقوم المتدخلون في سوق الصرف بالعمليات التالية:

- القيام بعمليات الصرف نقدا مع بنوك غير المقيمة؛
- القيام بعمليات الخزينة وذلك فيما بينهم، لحسابهم الخاص أو لحساب زبائنهم؛
- يرخّص لهم جمع الودائع بالعملة الصعبة من الزبائن ومنحهم قروضا بالعملة الصعبة؛
- القيام بعمليات تغطية خطر الصرف المرتبط بالعملات الصعبة مقابل الدينار لحسابهم الخاص أو لحساب زبائنهم¹.

2- أقسام سوق الصرف: يقسم سوق الصرف في الجزائر إلى سوقين هما سوق الصرف الفوري وسوق الصرف الأجل:

1-2 سوق الصرف الفوري: يشمل سوق الصرف الفوري كل عمليات الصرف (بيع وشراء)، بين الدينار وأي عملة أجنبية حرة التحويل، والتي يتم تسليم أو استلام العملات فيها في يوم العمل الثاني الذي يلي تاريخ إبرام عملية الصرف، ويطبق عليها سعر يسمى سعر الصرف الفوري، ومع ذلك يمكن للمتعاملين القيام بتسليم واستلام العملة الوطنية والعملة الأجنبية المعينة في نفس يوم إبرام العملية. يتم إعطاء أوامر شراء أو بيع العملات الصعبة حرة التحويل في هذا القسم من السوق من طرف الزبائن المقيمين في الجزائر إلى البنوك التي يتعاملون معها التي تقوم من جانبها بتنفيذ هذه الأوامر، أما إذا كانت عملية الصرف تتم مع بنك الجزائر، فإن أوامر البيع والشراء في هذه الحالة تأتي من البنوك التجارية².

2-2 سوق الصرف لأجل: عرف سوق الصرف الأجل في تعليمية رقم 95-75 الصادرة في 27 ديسمبر 1995 المتعلقة بتنظيم وتشغيل السوق البنكي للصرف في مادته الخامسة، على أنه السوق الذي تنجز فيه عمليات صرف آجلة تتمثل في كل صفقة يتم من خلالها تبادل عمليتين بسعر يسمى سعر الصرف الأجل والتسليم الفعلي بعد 03 أيام³، يظهر من التعريف أن سوق الصرف الأجل يشمل كل عمليات الصرف التي يتم فيها تسليم واستلام العملات في تاريخ لاحق لإبرام عملية الصرف يسمى تاريخ الاستحقاق والذي يمكن أن يكون خلال الفترة الزمنية الممتدة من ثلاثة أيام ولغاية سنة، ويطبق عليها سعر يسمى

¹ النظام رقم 20-04، ص 39

² الطاهر لطرش، الاقتصاد النقدي والبنكي، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2012، ص 387-388

³ محمد خميسي بن رجم، المشتقات المالية وتغطية المخاطر، الطبعة الأولى، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية- مصر، 2017، ص 33-34

سعر الصرف لأجل، يتم إعطاء أوامر شراء وبيع العملات الصعبة حرة التحويل في هذا القسم من السوق من طرف الزبائن المقيمين في الجزائر إلى البنوك التي يتعاملون معها التي تقوم من جانبها بتنفيذ هذه الأوامر.

تأخذ العمليات التي تتم في سوق الصرف لأجل شكلين: أما عمليات صرف اختيارية، أو عقود صرف ثنائية.

تسمى عمليات الصرف التي تأخذ طابعا خياريا بخيارات الصرف، يعتبر خيار الصرف حقا وليس التزاما على الأطراف المشاركة فيه، حيث أن الاتفاق على خيار الصرف لا يلزم الأطراف بتنفيذه في تاريخ الاستحقاق بل يكون لديهم الخيار في ممارسته أو عدم ممارسته.

أما عقود الصرف الثنائية (أو عقود الصرف غير قابلة للإلغاء) فينتج عنها شراء أو بيع آجل للعملة الصعبة مقابل الدينار الجزائري عندما يتعلق الأمر بشراء آجل للعملة الصعبة مقابل الدينار الجزائري فإن عملية مبادلة العملات تتم بطريقتين: الطريقة الأولى وهي الدفع الفوري للدينار والذي يتم على أساس السعر الفوري المعمول به لحظة تنفيذ أوامر الشراء لأجل، ولكن عملية الشراء لأجل ولكن عملية الشراء لأجل التي تتم وفقا لهذه الطريقة لا تعتبر نافذة إلا عندما يقوم البنك بتسليم العملة الصعبة للمشتري في تاريخ الاستحقاق، الطريقة الثانية وهي دفع الدينار الجزائري في تاريخ الاستحقاق، حيث يتم في هذه الحالة بيع وشراء العملة الصعبة لأجل على أساس السعر الآجل المعمول بع عند تحقيق معاملة الصرف لأجل، وتعتبر عملية الصرف وفقا لهذه الطريقة نافذة عندما يتحقق تسليم العملات المتبادلة من قبل طرفي عقد الصرف الآجل¹.

¹ الطاهر لطرش، الاقتصاد البنكي والنقدي، مرجع سبق ذكره، ص ص 388-390

المطلب الثاني: تقلبات الدينار الجزائري

عرف الدينار الجزائري منذ أنشأه سنة 1964 العديد من التحولات لينتقل من الربط بعملة واحدة وهي الفرنك الفرنسي، استمر ربطها بالفرنك الفرنسي لفترة وقد عرف الدينار الجزائري خلال هذه الفترة استقرار نسبيا فقد كان يتطلب للحصول على وحدة واحدة من الفرنك الفرنسي وحدة واحدة من الدينار الجزائري، غير أنه بدأ الدينار في التراجع مقابل الفرنك مما أطر السلطات ربط الدينار الجزائري بسلة مكونة من 14 عملة، وقد تميزت هذه الفترة بالتسيير الإداري للسعر الصرف وكذا غياب سوق للصرف، وقد تميز مسار سعر الصرف بنوع من الاستقرار، غير أنه مع نهاية سنة 1987 عرف الدينار الجزائري سلسلة من التخفيضات بهدف تحقيق قابليته للتحويل ويعتبر هذا الهدف من بين أهداف عملية التخفيض، مع نهاية سنة 1995 تشكلت سوق للصرف ما بين البنوك.

1- تقلبات الدينار الجزائري مقابل بعض العملات الصعبة: تم قياس تقلبات الدينار الجزائري

مقابل عملات البلدان الأخرى من سنة إلى أخرى، يظهر الجدول التالي التقلبات في قيمة الدينار الجزائري مقابل بعض العملات الأجنبية خلال الفترة الممتدة من سنة 1996 إلى سنة 2018.

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

الجدول (03-14): تقلبات الدينار الجزائري مقابل بعض العملات الصعبة (1996-2018)

| تقلبات الدولار الكندي | CAD الدولار الكندي | تقلبات الجنيه | GBP الجنيه الإسترليني | تقلبات الأورو | EUR الأورو | تقلبات دولار أمريكي | USD دولار أمريكي | |
|-----------------------------|--------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|---------------|---------------------------|------------------------|------|
| - | 40.16 | - | 85.55 | - | - | - | 54.75 | 1996 |
| 3.83 | 41.70 | 10.55 | 94.58 | - | - | 5.41 | 57.71 | 1997 |
| -6.74 | 39.65 | 2.88 | 97.31 | - | - | 1.78 | 58.74 | 1998 |
| 13.19 | 44.88 | 10.58 | 107.61 | - | 70.97 | 13.33 | 66.57 | 1999 |
| 12.94 | 50.69 | 5.90 | 113.96 | -2.17 | 69.43 | 13.05 | 75.26 | 2000 |
| -15.39 | 49.91 | -2.36 | 111.27 | -0.33 | 69.20 | 2.60 | 77.22 | 2001 |
| 1.70 | 50.76 | 7.64 | 119.77 | 8.87 | 75.34 | 3.18 | 79.68 | 2002 |
| 8.94 | 55.30 | 5.53 | 126.40 | 16.10 | 87.47 | -2.87 | 77.39 | 2003 |
| 0.36 | 55.50 | 4.48 | 132.06 | 2.48 | 89.64 | -6.89 | 72.06 | 2004 |
| 9.15 | 60.58 | 1.07 | 133.47 | 1.85 | 91.30 | 1.69 | 73.28 | 2005 |
| 5.74 | 64.06 | 0.26 | 133.82 | -0.06 | 91.24 | -0.86 | 72.65 | 2006 |
| 1.12 | 64.78 | 3.71 | 138.79 | 4.11 | 94.99 | -4.62 | 69.29 | 2007 |
| -6.09 | 60.83 | -13.96 | 119.42 | -1.30 | 94.86 | -7.29 | 64.58 | 2008 |
| 5.16 | 63.97 | -4.73 | 113.77 | 6.78 | 101.29 | 12.49 | 72.65 | 2009 |
| 12.99 | 72.28 | 1.05 | 114.97 | -2.07 | 99.19 | 2.39 | 74.39 | 2010 |
| 1.94 | 73.68 | 1.61 | 116.82 | 3.04 | 102.21 | -1.95 | 72.94 | 2011 |
| 5.35 | 77.62 | 5.20 | 122.90 | -0.05 | 102.16 | 6.30 | 77.54 | 2012 |
| -0.72 | 77.06 | 1.06 | 124.21 | 3.20 | 105.43 | 2.36 | 79.37 | 2013 |
| -5.37 | 72.92 | 6.78 | 132.63 | 1.39 | 106.90 | 1.52 | 80.58 | 2014 |
| 7.70 | 78.54 | 15.81 | 153.60 | 4.25 | 111.44 | 24.95 | 100.69 | 2015 |
| 5.28 | 82.69 | -3.48 | 148.25 | 8.73 | 121.17 | 8.69 | 109.44 | 2016 |
| 3.47 | 85.56 | -3.42 | 143.18 | 3.42 | 125.32 | 1.39 | 110.97 | 2017 |
| 5.19 | 90.00 | 8.69 | 155.63 | 9.86 | 137.68 | 5.06 | 116.59 | 2018 |

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على :

▪ نشریات الثلاثية لبنك الجزائر:

السنوات 2007، 2006، 2005، 2004، الإحصائية الثلاثية - 2008، ص 21

السنوات 2018، 2017، 2016، 2015، 2014، النشرة الإحصائية الثلاثية جوان 2019، ص 20

السنوات: 2008، 2009، 2010، النشرة الإحصائية الثلاثية ماي 2011، ص 20

السنوات: 2011، 2012، 2013، النشرة الإحصائية مارس 2015، ص 20

السنوات 2014، 2015، 2016، 2017، 2018، النشرة الإحصائية الثلاثية جوان 2019، ص 20

▪ بالنسبة للدولار الأمريكي، صندوق النقد الدولي، على الموقع:

<https://data.imf.org/regular.aspx?key=61545850>

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

يظهر الجدول (03-14) تقلبات الدينار الجزائري مقابل بعض العملات الصعبة:

- **الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي:** انتقل سعر الصرف الجزائري من 1 دولار أمريكي يقابله 54.75 دينار جزائري سنة 1996 إلى 1 دولار أمريكي يقابله 116.59 دينار جزائري، شهدت قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي انخفاضا من سنة إلى أخرى خلال الفترة الممتدة من سنة 1996 إلى سنة 2002، بعدها عرف الدينار نوعا من التحسن سنة 2003 حيث أصبح 1 دولار أمريكي يقابله 77.39 دينار جزائري، تواصل هذا التحسن (الارتفاع) سنة 2004 ويعتبر هذا أكبر تحسن في قيمة الدينار مقابل الدولار خلال الفترة الممتدة من سنة 1996 إلى سنة 2018.
- **الدينار الجزائري مقابل الأورو:** سنة 1999 كان كل واحد أورو يقابل 70.97 دينار جزائري، لتحسن قيمة الدينار الجزائري مقابل الأورو سنة 2000 بما مقداره 2.17 % تواصل سنة 2001 تحسن الدينار الجزائري مقابل الأورو بمعدل 0.33 % مقارنة بسنة 2000، غير أنه انطلاقا من سنة 2002 عرف قيمة الدينار انخفاض مقابل الأورو استمر حتى سنة 2005 ليعود سنة 2006 ليعرف الدينار نوعا من الارتفاع طفيف في قيمته قدر هذا الارتفاع ب 0.06 % ، من سنة 2013 تواصل الانخفاض في قيمة الدينار الجزائري حتى سنة 2018 أين أصبح لكل واحد أورو يقابله 137.68 دينار جزائري ، بالنسبة لأقصى انخفاض عرفه الدينار الجزائري فقد بلغ 16.10 % سنة 2003 مقارنة بسنة 2002.
- **الدينار الجزائري مقابل الجنيه الأسترليني :** عرف الدينار الجزائري انخفاضا مستمرا في قيمته مقابل الجنيه الأسترليني، حيث سنة 1996 كان للحصول على وحدة واحدة من الجنيه تتطلب 85.55 وحدة من الدينار الجزائري، ليصبح سنة 2018 واحد جنيه يقابله 155.63 دينار جزائري، ما يلاحظ أن في مسار الدينار الجزائري مقابل الجنيه خلال الفترة الممتدة من سنة 1996 إلى سنة 2018 لم يعرف الدينار تحسن سوى سنة 2001 ارتفع على إثرها الدينار بمقدار 2.36 % مقارنة بسنة 2000، أيضا سنة 2008 ارتفعت قيمة الدينار مقابل الجنيه بمقدار 13.96 % مقارنة سنة 2007، سنة 2009 ارتفع ب 4.73 % مقارنة سنة 2008، وكذلك سنتي 2016 و2017 ارتفع بنسبة 3.48 % و3.42 % على التوالي.
- **الدينار الجزائري مقابل الدولار الكندي:** يظهر من الجدول (03-14) أن تحركات الدينار الجزائري مقابل الدولار الكندي نوعا من التقلبات بين الانخفاض والارتفاع، لكن معظم التقلبات كانت نحو الانخفاض، حيث انتقل الدينار الجزائري سنة 1996 من

دولار كندي واحد يقابله 40.16 دينار جزائري ليصبح سنة 2018 واحد دولار كندي يقابله 90 دينار جزائري، إن الارتفاع في قيمة الدينار كان خلال السنوات 1998، 2001، 2008، 2013 و2014 بمقدار 6.74 %، 15.36 %، 6.09 %، 0.72 % و5.37 % على التوالي.

■ ما يلاحظ من الجدول أن سعر صرف الدينار الجزائري اتجاه نحو الانخفاض مقابل كل العملات الواردة في الجدول (03-14)، حيث للحصول على وحدة واحدة من هذه العملات يتطلب الأمر دفع العديد من الوحدات من الدينار الجزائري، يعتبر الجنيه الأسترالي أعلى عملة بالنسبة لباقي العملات الواردة في الجدول (03-14) يليه الأورو ثم الدولار الأمريكي والدولار الكندي.

2- تقلبات الدينار الجزائري مقابل بعض عملات العالم العربي: يظهر الجدول التالي الدينار الجزائري مقابل بعض عملات العالم العربي (الدرهم الإماراتي، الريال السعودي والأوقية الموريتانية).

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

الجدول(03-15): تقلبات الدينار الجزائري مقابل عملات بعض بلدان العالم العربي (1996-2018)

| تقلبات | TND دينار تونسي | تقلبات | MRO أوقية موريتانية | تقلبات | SAR ريال سعودي | تقلبات | AED درهم إماراتي | |
|--------|--------------------|--------|---------------------------|--------|----------------------|--------|------------------------|------|
| - | 56.18 | - | 0.39 | - | 14.59 | - | 14.90 | 1996 |
| -6.66 | 52.44 | -2.56 | 0.38 | 5.48 | 15.39 | 5.44 | 15.71 | 1997 |
| -1.26 | 51.78 | -18.42 | 0.31 | 1.75 | 15.66 | 1.78 | 15.99 | 1998 |
| 8.32 | 56.09 | 0 | 0.31 | 13.41 | 17.76 | 13.44 | 18.14 | 1999 |
| -1.71 | 55.13 | 0 | 0.31 | 13.06 | 20.08 | 13.00 | 20.50 | 2000 |
| -2.19 | 53.92 | -3.21 | 0.30 | 2.59 | 20.60 | 2.58 | 21.03 | 2001 |
| 4.47 | 56.33 | -3.33 | 0.29 | 3.11 | 21.24 | 3.14 | 21.69 | 2002 |
| 7.01 | 60.28 | 0 | 0.29 | -2.87 | 20.63 | -2.90 | 21.06 | 2003 |
| -3.93 | 57.91 | -6.90 | 0.27 | -6.88 | 19.21 | -6.84 | 19.62 | 2004 |
| -2.17 | 56.65 | 0 | 0.27 | 1.82 | 19.56 | 1.78 | 19.97 | 2005 |
| -3.41 | 54.72 | 0 | 0.27 | -0.97 | 19.37 | -1.00 | 19.77 | 2006 |
| -0.55 | 54.42 | -3.70 | 0.26 | -3.87 | 18.62 | -4.50 | 18.88 | 2007 |
| -3.38 | 52.58 | 0 | 0.26 | -7.57 | 17.21 | -6.94 | 17.57 | 2008 |
| 6.51 | 56.24 | 15.38 | 0.30 | 12.49 | 19.36 | 12.52 | 19.77 | 2009 |
| -7.18 | 52.20 | 3.33 | 0.31 | 2.43 | 19.83 | 2.43 | 20.25 | 2010 |
| 0 | 52.20 | -9.67 | 0.28 | -2.07 | 19.42 | -2.07 | 19.83 | 2011 |
| -4.52 | 49.84 | -7.14 | 0.26 | 6.44 | 20.67 | 6.45 | 21.11 | 2012 |
| -1.40 | 49.14 | 3.85 | 0.27 | 2.37 | 21.16 | 2.37 | 21.61 | 2013 |
| -3.13 | 47.60 | 0 | 0.27 | 1.46 | 21.47 | 1.48 | 21.93 | 2014 |
| 8.08 | 51.45 | 25.92 | 0.34 | 24.73 | 26.78 | 27.71 | 27.35 | 2015 |
| 0.06 | 51.48 | 8.11 | 0.37 | 8.96 | 29.18 | 8.96 | 29.80 | 2016 |
| -9.69 | 46.49 | 2.70 | 0.38 | 1.37 | 29.58 | 1.37 | 30.21 | 2017 |
| -4.09 | 44.59 | - | - | 5.10 | 31.09 | 5.06 | 31.74 | 2018 |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على ، على بنك الجزائر :

السنوات 2007، 2006، 2005، 2004، الإحصائية الثلاثية- 2008، ص 21

السنوات: 2008، 2009، 2010، النشرة الإحصائية الثلاثية ماي 2011، ص 20

السنوات: 2011، 2012، 2013، النشرة الإحصائية مارس 2015، ص 20

السنوات 2018، 2017، 2016، 2015، 2014، النشرة الإحصائية الثلاثية جوان 2019، ص 20

▪ الدينار الجزائري مقابل الدرهم الإماراتي: عرف الدينار الجزائري مقابل الدرهم الإماراتي

تقلبات في قيمته حيث قدر أكبر انخفاضا في قيمته ب 27.71% سنة 2015، أما

أكبر تحسن (ارتفاع) عرفه الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي قدر ب 6.84%

سنة 2004، وانتقلت قيمة الدينار الجزائري مقابل الدرهم الإماراتي سنة 1996 من

14.90 لتصل سنة 2018 إلى 1 درهم إماراتي يقابله 31.74 دينار جزائري، وكان كل

سنة يعرف الدينار الجزائري انخفاضا مقابل الدرهم الإماراتي باستثناء السنوات 2003، 2004، 2006، 2008، 2011 التي سجل فيها الدينار تحسن (ارتفاع) مقابل الدرهم الإماراتي؛

▪ **الدينار الجزائري مقابل الريال السعودي:** عرفت سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الريال السعودي انتقال في قيمته من 14.59 دينار جزائري لكل 1 ريال سعودي سنة 1996 إلى 31.09 دينار جزائري لكل 1 ريال سعودي، عرف الدينار الجزائري تقلبات في قيمته مقابل الريال السعودي حيث سجل أكبر انخفاض سنة 2015 بمقدار 24.73%، شهدت سنة 2008 أكبر تحسن (ارتفاع) في قيمة الدينار حيث ارتفع ب 7.57% مقارنة سنة 2007؛

▪ **الدينار الجزائري مقابل الأوقية الموريتانية:** تعتبر الأوقية الموريتانية من العملات التي قيمتها أقل من الدينار الجزائري، حيث من سنة 1996 لكل 1 أوقية تقابلها 0.39 دينار جزائري عرف سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الأوقية الموريتانية نوعا من الاستقرار حيث سنة 2017 أصبح لكل 1 أوقية يتطلب 0.38 دينار جزائري أي بتغير قدره 0.01 دينار جزائري بعد أكثر من عشرين سنة.

▪ **الدينار الجزائري مقابل الدينار التونسي:** بلغت قيمة الدينار الجزائري مقابل الدينار التونسي 56.18 لكل واحد دينار تونسي وهذا خلال سنة 1996، ليعرف الدينار الجزائري نوعا من التحسن سنة 1997 (الارتفاع) قدر ب 6.66%، غير أنه سنة 1999 عاد الدينار الجزائري للانخفاض مقابل الدينار التونسي وذلك بمقدار 8.32% مقارنة بسنة 1998، أصبح 1 دينار تونسي يقابله 56.09 دينار تونسي، انطلقا من سنة 2002 بلغ الدينار الجزائري أقصى انخفاض له حيث 1 دينار تونسي يقابله 60.28 دينار تونسي، ليعرف بعده الدينار الجزائري تحسنا (ارتفاعا) استمر حتى سنة 2018 أين أصبح 1 دينار تونسي يقابله 44.59 دينار جزائري وذلك باستثناء سنة 2009 التي عرفها فيها الدينار تراجعاً.

المطلب الثالث : سوق الصرف الموازي في الجزائر

انطلاقاً من سنة 1963 باشرت السلطات الجزائرية تطبيق رقابة على الصرف على جميع المعاملات مع العالم الخارجي، وأصبح الدينار الجزائري مسيراً إدارياً، الأمر الذي مهد لظهور سوق الصرف الموازي نظراً للزيادة المستمرة في الطلب المحلي على العملات الأجنبية.

1- نشأة وتطور سوق الصرف الموازي في الجزائر:

لمعالجة الاختلال في ميزان المدفوعات تفضل معظم الحكومات عادة فرض رقابة على التجارة الخارجية والصرف الأجنبي لظنهم أن ذلك يوفر حلول آنية ومباشرة وبتكاليف اجتماعية واقتصادية أقل¹. وفي هاته الحالة يتطور سعر الصرف الموازي باستمرار بسبب ندرة العملات الصعبة، فيصبح البنك المركزي غير قادر على تلبية الطلب على العملات الأجنبية، ما يدفع طالبي العملات الأجنبية للجوء لسوق الموازي لشراء العملات الأجنبية بسعر أعلى من السعر الرسمي². عملت السلطات على تبني الرقابة على الصرف بعد الاستقلال فقد عرفت هذه الفترة هروب لرؤوس الأموال نحو الخارج، فأصبحت جميع معاملاتها الخارجية تخضع للرقابة على الصرف، واحتكرت الدولة قطاع التجارة الخارجية ، ونظراً للعوائد البترولية المعتبرة والإمكانية المريحة للجوء إلى الديون الخارجية، أصبح الدينار الجزائري أعلى من قيمته الحقيقية مقارنة بالعملات الأخرى، وهذا ما جعل بوادر سوق الصرف الموازي تظهر شيئاً فشيئاً، كما أدى ارتفاع أسعار السلع والخدمات المحلية مقارنة بالمستوردة منها، وأصبح المقيمين يفضلون استهلاك المواد المستوردة بدل من المواد المنتجة محلياً وهذا ما تناقض مع سياسة التصنيع التي كانت منتهجة³.

واصلت السلطات تدعيم سياسة الرقابة على الصرف، وأصدرت قانون 78-02 الذي نص على احتكار الدولة الكلي للتجارة الخارجية⁴ ، وفي ظل احتكار الدولة لقطاع التجارة الخارجية من جهة و تقييم الدينار الجزائري أعلى من قيمته الحقيقية من جهة أخرى ، جعل من سوق الصرف الموازي

¹ محمد بن بوزيان واخرون، فعالية سعر الصرف الموازي في الجزائر، مجلة اقتصاد مناخمت، العدد 01، 2002، ص 217

² Alioui Fatima Zahra, *Les déterminants du taux de change en Algérie : Quelle ampleur du taux de change parallèle ?*, thèse pour l'obtention de doctorat, Université Aboubakr Belkaid – Tlemcen, Algérie, 2015/2016, P 81

³ محمد راتول، تحولات الدينار الجزائري وإشكالية التخفيضات المتتالية وفق نظرية أسلوب المرونات، ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية والتحويلات الاقتصادية- الواقع والتحديات، ص 346

⁴ كمال سي محمد، مرجع سبق ذكره، ص 173

في الجزائر نشطا، وقد زاد حجم سوق الصرف الموازي¹. فقد جعل تقييم الدينار الجزائري أعلى من قيمته الحقيقية الطلب على السلع الأجنبية يزداد، لكن هذه الرغبة اصطدمت مع احتكار الدولة للتجارة الخارجية ففي ظل هذا التوجه فرضت رسوم جمركية عالية على السلع المصنعة بغرض حماية الإنتاج والمؤسسات الوطنية وهذا في ظل عدم قابلية التحويل الدينار الجزائري وهو مساهم في اللجوء للسوق الموازي لتلبية حاجيات من العملات الأجنبية².

عرفت المرحلة بعد 1990 قيام السلطات بمجموعة من الإجراءات ، صدر في ظلها قانون النقد والقرض 90-10، ودخلت الجزائر مع اتفاقيات مع المؤسسات النقدية الدولية ، حيث عرف الدينار الجزائري تخفيضات بناء على الشروط التي فرضتها المؤسسات النقدية الدولية والاتجاه بالدينار الجزائري نحو التحويل، إن تخفيض قيمة الدينار لم يكون الشرط الوحيد بل كانت مجموعة من الإجراءات من بينها رفع قيود الصرف المدخلة سنة 1992 وإلغاء نظام الرقابة المسبقة على الصرف المتعلق بالاتفاقيات بين المؤسسات العمومية الاقتصادية والمؤسسات الأجنبية، إن تخفيض قيمة الدينار الجزائري ساعد في تقليص الفجوة بين السعر الرسمي والسعر الموازي مما ساهم في تقليص السوق الموازي فأصبح الفارق حينها في حدود ثلاث فرنك فرنسي³.

تظهر مختلف التطورات التي عرفها كل من السعر الرسمي والسعر الموازي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة من 1975 إلى 2002 في الجدول (03-16):

¹ محمد راتول، مرجع سبق ذكره، ص 346

² كمال سي محمد، مرجع سبق ذكره، ص 173

³ فائزة سي محمد، عبد الناصر بوتلجة، أثر سعر الصرف الموازي على الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر - دراسة قياسية-، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد 08، العدد 01، 2020، ص 25، بتصرف

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

الجدول(03-16): تطور سعر الصرف الرسمي والموازي في الجزائر الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي(1975- 2002)

| السنوات | سعر الصرف الرسمي | سعر الصرف الموازي | الفرق بين سعر الصرف الرسمي والموازي |
|---------|------------------|-------------------|-------------------------------------|
| 1975 | 3.95 | 6.36 | 2.41 |
| 1976 | 4.16 | 7.30 | 3.14 |
| 1977 | 4.15 | 8.80 | 4.65 |
| 1978 | 3.97 | 8.64 | 4.67 |
| 1979 | 3.85 | 8.91 | 5.06 |
| 1980 | 3.84 | 10.88 | 7.04 |
| 1981 | 4.32 | 13.61 | 9.29 |
| 1982 | 4.59 | 16.06 | 11.47 |
| 1983 | 4.79 | 17.30 | 12.51 |
| 1984 | 4.98 | 21.62 | 16.64 |
| 1985 | 5.03 | 24.58 | 19.55 |
| 1986 | 4.70 | 20.98 | 16.28 |
| 1987 | 4.85 | 23.64 | 18.79 |
| 1988 | 5.91 | 29.67 | 23.76 |
| 1989 | 7.61 | 37.07 | 29.46 |
| 1990 | 8.96 | 32.57 | 23.61 |
| 1991 | 18.47 | 41.22 | 22.75 |
| 1992 | 21.84 | 87.42 | 65.58 |
| 1993 | 23.35 | 106.80 | 83.45 |
| 1994 | 35.06 | 127.40 | 92.34 |
| 1995 | 47.66 | 131.90 | 84.24 |
| 1996 | 54.75 | 127.60 | 72.85 |
| 1997 | 57.71 | 129.70 | 71.99 |
| 1998 | 58.74 | 131.20 | 72.46 |
| 1999 | 66.57 | 75.00 | 8.43 |
| 2000 | 75.26 | 81.25 | 5.99 |
| 2001 | 77.22 | 79.75 | 2.53 |
| 2002 | 79.68 | 82.00 | 2.32 |

Source: Mourad Madoumi, **Le mésalignement du taux de change réel du Dinar Algérien**, These Pour obtenir le grade de Docteur en sciences économiques, Universtie Abou Bakr Belkaid de Tlemcen- Algérie, 2014/2015, P 103

يظهر من الجدول الزيادة المستمرة في علاوة الصرف التي تعبر عن الفرق بين السعرين الرسمي والموازي، حيث الفرق بين سعر الصرف الإسمي والموازي في تزايد مستمر انطلاقاً من سنة 1975 وصولاً لسنة 1994 أين وصل الفارق بين سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

الأمريكي بين السعر الرسمي والموازي إلى 92.34 ليعرف بعدها تراجع من سنة إلى أخرى أين وصل سنة 2002 إلى 2.32 وهذا راجع لإنشاء سوق الصرف الأجنبي بالإضافة لجملة الإجراءات التي اتخذتها السلطات فيما يتعلق بالصرف.

الجدول(03-17):تطور سعر الصرف الرسمي والموازي في الجزائر الدينار مقابل الفرنك الفرنسي (1970-1996)

| السنوات | سعر الصرف الرسمي | سعر الصرف الموازي | الفرق بين سعر الصرف الرسمي والموازي |
|---------|------------------|-------------------|-------------------------------------|
| 1970 | 1.0 | 1.0 | 0 |
| 1974 | 1.1 | 1.4 | 0.3 |
| 1978 | 1.3 | 1.5 | 0.2 |
| 1980 | 0.62 | 2.0 | 1.38 |
| 1985 | 0.61 | 3.0 | 2.39 |
| 1986 | 0.71 | 4.0 | 4.29 |
| 1987 | 0.80 | 4.0 | 3.2 |
| 1988 | 1.2 | 5.0 | 3.8 |
| 1989 | 1.5 | 6.0 | 4.5 |
| 1990 | 1.8 | 6.8 | 5 |
| 1991 | 3.75 | 7.0 | 3.25 |
| 1992 | 4.36 | 9.5 | 5.14 |
| 1993 | 4.20 | 10.0 | 5.8 |
| 1994 | 10.5 | 12.5 | 2 |
| 1995 | 11 | 13 | 2 |
| 1996 | 11.05 | 14.2 | 3.15 |

Source: Alioui Fatima Zahra, Op.Cit, P 82

بالمقارنة بالجدول السابق فإن الفرق بين سعر الرسمي والسعر الموازي للدينار الجزائري مقابل الفرنك الفرنسي أقل بكثير من الدولار الأمريكي أين وصل 92.34، حيث سنة 1970 كان الفرق بين السعريين منعدم، ليبدأ سنة 1980 بزيادة من سنة إلى أخرى ليصل إلى أعلى فارق سنة 1993 أين وصل الفارق 5.8، بعدها عرف الفارق تراجع ليرتفع من جديد سنة 1996.

2- أسباب تشكل سوق صرف موازية في الجزائر: عرفت فترة نهاية الستينات انخفاض في قيمة الدينار الجزائري، حيث شرع صندوق النقد الدولي في تأشير سعر الصرف وأقترح على السلطات تخفيض الدينار الجزائري، وقد شهدت هذه المرحلة ترويج لسوق الصرف الموازي بسبب:

- الرقابة المشددة للحصول على العملة الصعبة؛
- ندرة الكثير من المواد في السوق الوطنية خاصة المواد الاستهلاكية والكهر ومنزلية؛
- كما ساهمت برامج التقشف المتبعة منذ السبعينات إلى التلهف للحصول على العملة الصعبة من أجل اقتناء السلع الأجنبية¹؛
- القيود التي فرضت بسبب حصص الاستيراد².

¹ منصف مصار، إشكالية سعر الصرف في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص ص 50-51

² Adouka Lahdar, **Op.Cit** , P 134

المبحث الرابع: تحليل هيكل ميزان المدفوعات الجزائري

يعتبر ميزان المدفوعات جزءا مهما يوفر مختلف الإحصائيات والمعلومات المتعلقة بالمعاملات مع العالم الخارجي، ينقسم ميزان المدفوعات الجزائري إلى حسابين رئيسيين هما الحساب الجاري وحساب رأس المال، يسجل حساب الجاري مختلف العمليات المتعلقة بحركة السلع، الخدمات، الدخول والتحويلات بين المقيمين وغير المقيمين، بينما حساب رأس المال فيتعلق بحركة رؤوس الأموال قصيرة وطويلة الأجل.

المطلب الأول: الميزان التجاري الجزائري

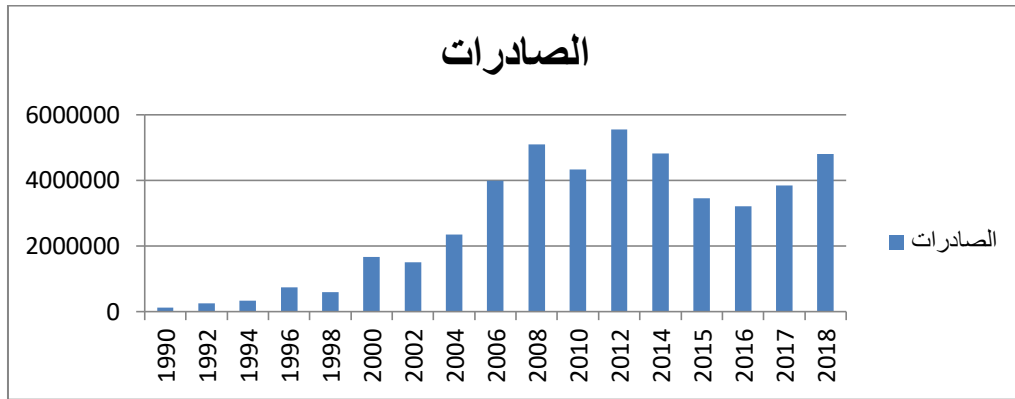
يشكل الميزان التجاري عنصر هام في هيكل ميزان المدفوعات، فهو يسجل حركة مختلف المعاملات السلعية المتعلقة بالتجارة الخارجية، يتألف الميزان التجاري الجزائري من صادرات سلعية وواردات سلعية.

1- الصادرات الجزائرية: تشكل الصادرات عنصر مهم في ميزان مدفوعات أي دولة، فالصادرات مصدر للعملة الأجنبية، وزيادة الصادرات تعني زيادة الطلب الأجنبي على السلع المحلية والزيادة في قيمة الصادرات تؤدي لتحسن الميزان التجاري (ميزان المدفوعات)، كما تبين مكانة الدولة في التجارة الخارجية والقدرة التنافسية للدولة ومكانتها في التجارة الخارجية.

1-1 تطور الصادرات الجزائرية عرفت الصادرات الجزائرية تطور ملحوظا وهذا ما يظهر

في الشكل (03-03) :

الشكل (03-03): تطور الصادرات في الجزائر (1990-2018)



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على: السنوات من 1990 إلى 2010 الديوان الوطني للإحصائيات على الموقع: https://www.ons.dz/spip.php?rubrique211&debut_articles=10#pagination_articles بتاريخ: 2020/03/22، على الساعة: 13:56

السنوات من 2012 إلى 2018 تقارير بنك الجزائر على الموقع: <https://www.bank-of-algeria.dz>

يظهر من الشكل أعلاه تطور قيمة الصادرات الجزائرية خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى سنة 2018، حيث عرفت الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى سنة 1996 زيادة مستمرة في قيمة الصادرات حيث بلغت قيمتها سنة 1990 قيمة 122279 مليون دينار جزائري لتصل سنة 1996 إلى ما قيمته 740811 مليون دينار جزائري ، وتعود هذه الزيادة لارتفاع في قيمة صادرات المحروقات حيث قدرة الزيادة ب 563539 مليون دينار الجزائري خلال ستة سنوات ، فقد بلغت الصادرات المحروقات سنة 1990 ما قيمته 118600 مليون دينار جزائري أما سنة 1996 فقد قدرة ب 682139 مليون دينار جزائري، كما أن صادرات التموين الصناعي ،المواد الغذائية والمشروبات وأيضا باقي العناصر عرفت زيادة في قيمتها مقارنة بسنة 1990.

عرفت سنة 1998 انخفاض في قيمة الصادرات حيث قدر الانخفاض بقيمة 151935.4 مليون دينار جزائري مقارنة بسنة 1996 يرجع هذا الانخفاض لتراجع صادرات المحروقات وكذا التموين الصناعي والمواد الغذائية والمشروبات وباقي العناصر المشكلة للصادرات الجزائرية، غير أنه انطلاقا من سنة 2004 وصولا لسنة 2008 عرفت الصادرات تزايد مستمر في قيمتها لتعود سنة 2010 لتراجع غير أنه في سنة 2012 زادت قيمة الصادرات لتصل إلى أعلى قيمة لها خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى سنة 2018، لتعود سنة 2014 للانخفاض من جديد فقد بلغت صادرات الجزائرية ما قيمته 4818210 مليون دينار جزائري، وتواصل الانخفاض خلال سنة 2015 وكذلك سنة 2016 ليصل إلى أدنى قيمة له منذ سنة 2004. يعود هذا الانخفاض لتدهور أسعار النفط فانطلاقا من سنة 2014 شهدت أسعار النفط تراجع نتج عنه انخفاض في إيرادات المحروقات ب 8.39 % مقارنة بسنة 2013، تواصل الانخفاض في أسعار النفط خلال السنوات 2015 و 2016.

عادت الصادرات الجزائرية لتحسن خلال سنة 2017، وتواصل الارتفاع خلال سنة 2018 حيث قدرة الزيادة في حجم الصادرات خلال هذه السنة ب 17.15% مقارنة بسنة 2017، هذا راجع للارتفاع أسعار المحروقات التي انتقلت من 45 دولار أمريكي للبرميل سنة 2016 إلى 54.053 دولار للبرميل سنة 2017 و 71.520 دولار أمريكي للبرميل سنة 2018.

2-1 تركيبة الصادرات الجزائرية: تعكس الصادرات الطلب الأجنبي على المنتجات

المحلية(الوطنية)، فتنوع الصادرات يعكس تنوع الاقتصاد، تتركز الصادرات الجزائرية بشكل أساسي على صادرات المحروقات، وهذا ما يظهر من خلال الجدول (03-18):

الجدول (03-18): هيكل الصادرات الجزائرية (1997-2018)

| 2010 | 2009 | 2007 | 2005 | 2003 | 2001 | 1999 | 1997 | |
|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-----------------------|
| 97.20 | 97.66 | 97.85 | 98.04 | 98.05 | 97.06 | 96.64 | 95.35 | الطاقة% |
| 0.53 | 0.25 | 0.15 | 0.14 | 0.19 | 0.16 | 0.18 | 0.34 | المواد الغذائية% |
| 0.29 | 0.37 | 0.25 | 0.29 | 0.20 | 0.21 | 0.36 | 0.37 | المواد الأولية% |
| 1.89 | 1.52 | 1.62 | 1.40 | 1.29 | 2.16 | 2.21 | 3.51 | المنتجات نصف المصنعة% |
| 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.12 | 0.19 | 0.01 | التجهيزات الفلاحية% |
| 0.05 | 0.05 | 0.07 | 0.08 | 0.12 | 0.22 | 0.27 | 0.21 | التجهيزات الصناعية% |
| 0.06 | 0.11 | 0.06 | 0.04 | 0.14 | 0.07 | 0.15 | 0.21 | السلع الاستهلاكية% |
| 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | المجموع |
| 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 | |
| 93.23 | 94.51 | 94.00 | 94.15 | 95.41 | 96.72 | 97.18 | 97.10 | الطاقة% |
| 0.89 | 0.99 | 1.10 | 0.68 | 0.53 | 0.61 | 0.43 | 0.48 | المواد الغذائية% |
| 0.22 | 0.21 | 0.28 | 0.30 | 0.18 | 0.16 | 0.23 | 0.22 | المواد الأولية% |
| 5.37 | 4.01 | 4.37 | 4.80 | 3.84 | 2.44 | 2.09 | 2.03 | المنتجات نصف المصنعة% |
| 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.0033 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | التجهيزات الفلاحية% |
| 0.22 | 0.22 | 0.18 | 0.05 | 0.02 | 0.04 | 0.04 | 0.05 | التجهيزات الصناعية% |
| 0.08 | 0.06 | 0.06 | 0.03 | 0.02 | 0.03 | 0.02 | 0.02 | السلع الاستهلاكية% |
| 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | المجموع |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على: بنك الجزائر على الموقع: https://www.bank-of-algeria.dz/html/bulletin_statistique_AR.htm

تتشكل الصادرات الجزائرية من الطاقة، المواد الغذائية، المواد الأولية، منتجات نصف المصنعة، تجهيزات فلاحية، تجهيزات صناعية و سلع استهلاكية، وتشكل الطاقة أكثر من 90% من الصادرات الجزائرية، يعتمد الاقتصاد الجزائري على صادرات المحروقات بدرجة أولى، أما باقي الصادرات فلا تشكل إلى جزء بسيط جدا من إجمالي الصادرات، وبالنسبة لزيائن الجزائر فإيطاليا تحتل المرتبة الأولى هي والولايات المتحدة الأمريكية¹.

¹ أنظر الملحق (01)

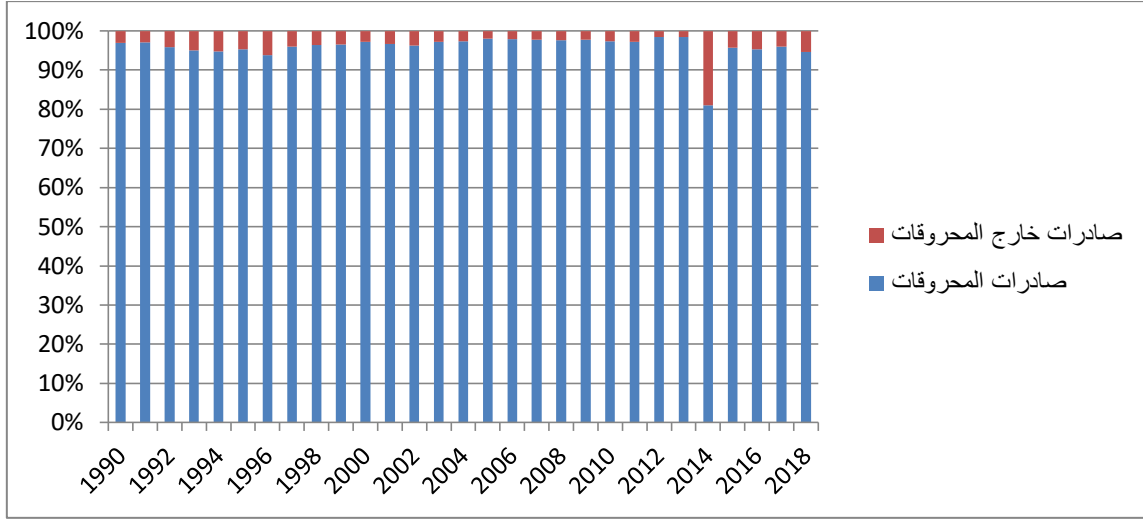
تحتل صادرات الطاقة الصادرة في إجمالي صادرات الجزائرية تراوحت نسبة مساهمتها في إجمالي الصادرات ما بين 98.04 % كأعلى نسبة سنة 2005 وبين 93.23% كأدنى نسبة سنة 2018 خلال الفترة الممتدة من سنة 1997 إلى سنة 2018.

تشكل المنتجات نصف المصنعة المرتبة الثانية في تركيبة الواردات الجزائرية لكن بنسبة مساهمة ضعيفة ، حيث شكلت سنة 2018 نسبة مساهمة قدرت ب 5.37% وهي أعلى نسبة مسجلة خلال الفترة من 1997 إلى 2018. أما المواد الغذائية والمواد الأولية فمجموع مساهمتهما معا لا يتعدى نسبة 1% في السنة خلال الفترة من سنة 1997 إلى 2015، غير أنه خلال السنوات 2016، 2017 و 2018 شكلت نسبة المساهمة 1.38%، 1.20% و 1.11% على التوالي. أما باقي الصادرات الأخرى (التجهيزات الصناعية، السلع الاستهلاكية) فمجموعهما يشكل أقل من 0.5 % خلال الفترة الممتدة من 1997 إلى سنة 2018، بالنسبة للتجهيزات الفلاحية فانطلاقا من سنة 2003 انعدمت مساهمتها في إجمالي الصادرات باستثناء سنة 2014 التي شكلت فيها نسبة مساهمة ضعيفة جدا قدرت ب 0.0033%.

تعتبر الجزائر من الدول المصدرة للمحروقات، حيث تشكل هذه الأخيرة مكانة هامة في هيكل الصادرات الجزائرية، أما الصادرات خارج المحروقات فهي مركزة في ثلاث فئات من السلع "الأسمدة المعدنية أو الكيماوية الأزوتية" ، " الأيونياك الامائي " و " السكر " والتي تشكل ما يقارب ثلاثة أرباع إجمالي صادرات السلع خارج المحروقات¹، ويظهر الشكل (03-04) مكانة صادرات المحروقات بالنسبة للصادرات الإجمالية.

¹ بنك الجزائر، التطور النقدي والاقتصادي للجزائر، التقرير السنوي 2017، جويلية 2018، ص 42

الشكل (03-04): صادرات المحروقات بالنسبة لمجموع الصادرات (1990-2018)



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على إحصائيات:

الديوان الوطني للإحصائيات من 1990 إلى 2011 على الموقع: <https://www.ons.dz/spip.php?rubrique211>

بنك الجزائر من 2012 إلى 2018 على الموقع:

https://www.bank-of-algeria.dz/html/bulletin_statistique_AR.htm

تشكل صادرات المحروقات أكثر من 90 بالمائة من الصادرات الإجمالية، حيث يظهر من الشكل (03-04) مكانة صادرات المحروقات خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى 2018، في سنة 1990 قدرة صادرات المحروقات بما نسبته 96.99 % فيما قدرة باقي الصادرات ب 3.01%، انطلقا من سنة 2003 عرفت هاته النسبة زيادة مستمرة في قيمتها لتصل خلال سنتي 2012 و 2013 إلى 98.39% و 98.38% على التوالي. مع تسجيل انخفاض طفيف سنة 2008 قدر بنسبة 0.26%. غير أنه انطلقا من سنة 2014 عرفت صادرات المحروقات تراجع حيث شكلت ما نسبته 97.21 % خلال هذه السنة أي بنسبة انخفاض قدرها 1.17% مقارنة بسنة 2013، لتواصل هاته النسبة التراجع خلال سنتي 2015 و 2016 لتصل إلى 95.71% و 95.25% على التوالي، سجلت صادرات المحروقات خلال سنة 2017 تحسن طفيف قدر ب 0.79 % ليعود سنة 2018 لتراجع من جديد وبمعدل 94.60 %، حيث تعتبر هاته النسبة الأضعف منذ أكثر من عشرين سنة، يرجع الانخفاض في صادرات المحروقات لانخفاض أسعار البترول ففي سنة 2015 انخفضت هذه الأخيرة بأكثر من 20 مليار دولار أمريكي هذا راجع لتراجع أسعار البترول حيث انخفض سعر البرميل من النفط من 100.234 دولار أمريكي سنة

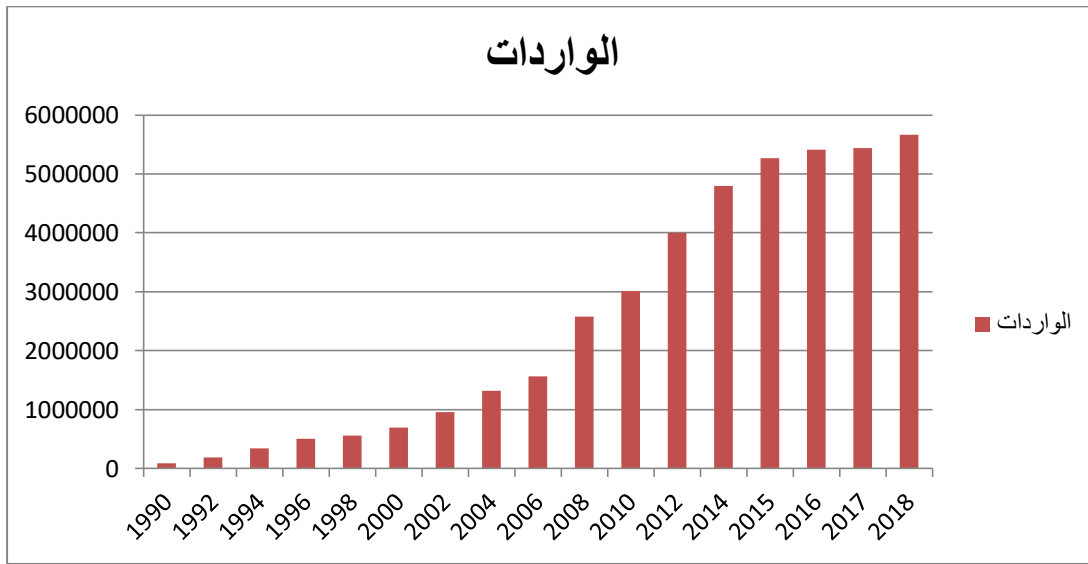
الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

2014 إلى 53.066 دولار أمريكي للبرميل سنة 2015 وتواصل هذا التراجع في أسعار النفط خلال سنتي 2016 و2017 ليعرف بعدها سعر البرميل نوعا من التحسن¹.

2- الواردات الجزائرية: تعتبر الواردات المكون الثاني للميزان التجاري، وتقيس الواردات طلب المقيمين على السلع الأجنبية.

2-1 تطور الواردات الجزائرية: عرفت الواردات الجزائرية زيادة مستمرة، الشكل (03-05) يبين تطور الواردات الجزائرية.

الشكل (03-05): تطور الواردات في الجزائر (1990-2018)



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على :

السنوات من 1990 إلى 2010 الديوان الوطني للإحصائيات على الموقع:

https://www.ons.dz/spip.php?rubrique211&debut_articles=10#pagination_articles

السنوات من 2012 إلى 2018 بنك الجزائر على الموقع: <https://www.bank-of-algeria.dz>

يظهر الشكل أعلاه تطور الواردات الجزائرية خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى سنة 2018، يلاحظ من خلال الشكل (03-05) أن الواردات الجزائرية سجلت زيادة مستمرة من سنة إلى أخرى، ففي سنة 1990 بلغت الواردات ما مقدره 87018 مليون دينار جزائري، لترتفع سنة 1992 إلى 188547 مليون دينار جزائري وتواصلت الزيادة في قيمة الواردات الجزائرية لتصل سنة 2018 ما مقدره 5664082.83 مليون دينار جزائري، تعرف الواردات الجزائرية زيادة من سنة إلى أخرى وهذا راجع للزيادة المستمرة في الطلب المحلي على السلع الأجنبية خاصة منها

¹ بنك الجزائر، تقرير السنوي لسنة 2017، ص 47

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

التجهيزات الصناعية و سلع الاستهلاكية والمنتجات نصف المصنعة، بالنسبة للدول الممونة للجزائر فهي بين فرنسا والولايات المتحدة الأمريكية وإيطاليا¹.

2-2- هيكل الواردات في الجزائر: تتشكل الواردات الجزائرية من العناصر التالية:

الجدول(03-19): هيكل الواردات الجزائرية (1997-2018)

| 2010 | 2009 | 2007 | 2005 | 2003 | 2001 | 1999 | 1997 | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------|
| 2.35 | 1.40 | 1.17 | 0.96 | 0.33 | 1.03 | 1.33 | 1.52 | الطاقة |
| 14.99 | 14.92 | 17.93 | 17.81 | 19.96 | 24.74 | 27.21 | 29.28 | المواد الغذائية |
| 3.50 | 3.06 | 4.79 | 3.65 | 4.82 | 4.70 | 5.49 | 5.74 | المواد الأولية |
| 24.73 | 25.87 | 25.71 | 19.86 | 21.28 | 18.42 | 17.37 | 18 | منتجات نصف المصنعة |
| 0.82 | 0.60 | 0.53 | 0.79 | 0.96 | 1.62 | 0.85 | 0.24 | تجهيزات فلاحية |
| 38.73 | 38.53 | 36.26 | 41.71 | 36.92 | 34.73 | 32.92 | 32.61 | تجهيزات صناعية |
| 14.89 | 15.64 | 13.58 | 15.21 | 15.74 | 14.76 | 14.83 | 12.61 | سلع استهلاكية |
| 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | المجموع |
| 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 | |
| 2.20 | 4.32 | 2.76 | 4.55 | 4.89 | 7.93 | 9.84 | 2.46 | الطاقة |
| 18.56 | 18.32 | 17.60 | 18.06 | 18.87 | 17.43 | 17.91 | 20.73 | المواد الغذائية |
| 4.11 | 3.32 | 3.34 | 2.92 | 3.23 | 3.22 | 3.65 | 3.75 | المواد الأولية |
| 23.72 | 23.85 | 24.57 | 22.29 | 21.84 | 19.69 | 21.10 | 22.05 | منتجات نصف المصنعة |
| 1.22 | 1.33 | 1.07 | 1.12 | 1.13 | 0.82 | 0.65 | 0.48 | تجهيزات فلاحية |
| 29.08 | 30.38 | 32.94 | 32.13 | 32.41 | 28.68 | 27.00 | 33.72 | تجهيزات صناعية |
| 21.12 | 18.48 | 17.71 | 18.92 | 17.64 | 22.23 | 19.84 | 16.79 | سلع استهلاكية |
| 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | المجموع |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على إحصائيات بنك الجزائر: السنوات من 2012 إلى 2018 بنك الجزائر على الموقع: [/https://www.bank-of-algeria.dz](https://www.bank-of-algeria.dz)

بين الجدول أعلاه هيكل الواردات الجزائرية خلال السنوات من 1997 إلى 2018، تتشكل الواردات الجزائرية من تجهيزات صناعية والتي تحتل الصدارة في هيكل الواردات، وقد عرفت زيادة خلال الفترة من سنة 1997 إلى 2005 انتقلت من خلالها إلى ما نسبته 32.61 % من إجمالي الواردات لتصل سنة 2005 إلى نسبة 41.71%، لتتخف سنة 2007 لنسبة 36.26 % لتعود بعدها للارتفاع خلال سنتي 2009 و 2010 لتصل 38.53% و 38.73% على التوالي. لتعود سنة 2011 للانخفاض مع ارتفاعها سنة 2013 لنسبة 28.68 % ليتواصل الارتفاع خلال الفترة من سنة 2014 إلى 2016 ، لتعود للانخفاض خلال سنتي 2017 و 2018.

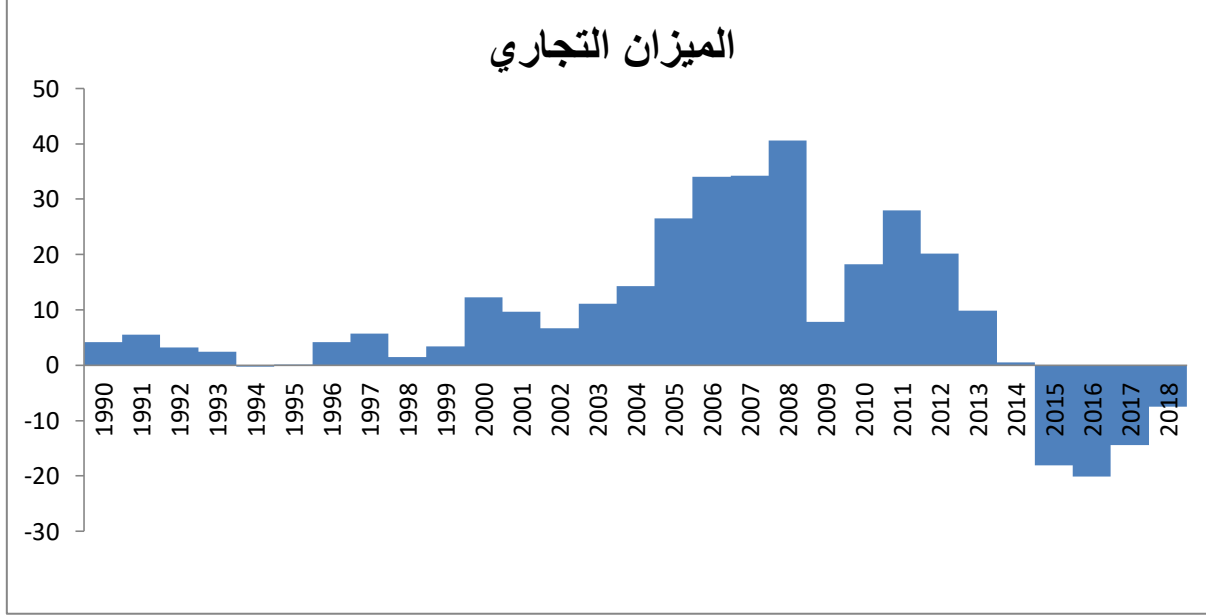
¹ أنظر الملحق (02)

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

شكلت المواد الغذائية المرتبة الثانية في هيكل الواردات الجزائرية خلال السنوات 1997، 1999 و 2001، وقد عرفت هذه النسبة انخفاض.

3- تطور رصيد الميزان التجاري الجزائري:

الشكل(03-06): تطور رصيد الميزان التجاري(1990-2018)



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على :

- السنوات من 1990 إلى 1991 صندوق النقد الدولي، على الموقع:

<https://data.imf.org/regular.aspx?key=62805740>

- السنوات من 1992 إلى 2018 بنك الجزائر على الموقع: <https://www.bank-of-algeria.dz>

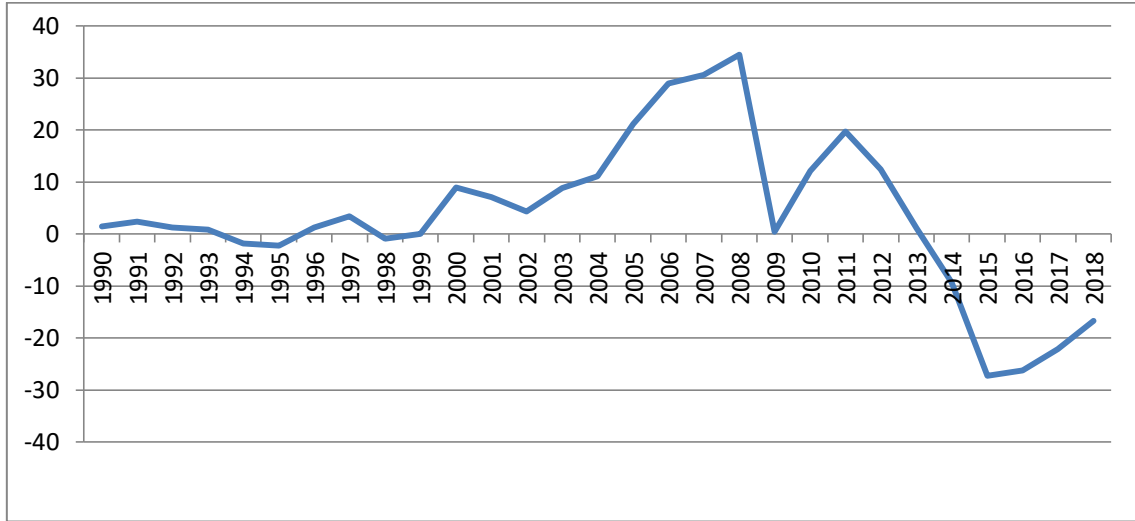
يظهر الشكل أعلاه تطور رصيد الميزان التجاري، حيث يظهر أنه من سنة 1990 إلى سنة 2014 حقق فائض باستثناء سنة 1994 حقق فيها الميزان التجاري عجزا قدره 0.26 مليار دولار أمريكي ، بداية من سنة 2015 إلى غاية سنة 2018 حقق الميزان التجاري عجزا بسبب تراجع الإيرادات البترولية فمع نهاية سنة 2014 عرفت أسعار البترول انهيار حاد في أسعارها حيث أن الصادرات المحروقات تشكل أكثر من 95 % من إجمالي الصادرات، كما الواردات السلعية عرفت نمو كبير.

المطلب الثاني: تطور الحساب الجاري وحساب رأس المال في الجزائر

يتشكل ميزان المدفوعات في الجزائر من جزئين أساسين حساب الجاري الذي يسجل مختلف العمليات المتعلقة بحركة السلع، الخدمات، الدخول والتحويلات ما بين المقيمين وغير المقيمين، بينما الجزء الثاني من ميزان المدفوعات هو حساب رأس المال الذي بدوره يسجل مختلف العمليات المتعلقة بحركة رؤوس الأموال من الداخل إلى الخارج أو العكس طويلة الأجل أو متوسطة وقصيرة.

1- الحساب الجاري الجزائري: يعتبر الحساب الجاري جزء مهما في ميزان المدفوعات فهو يقيس القدرة على الإنتاج للبلاد، فالصادرات تبين مختلف المنتجات المنتجة على مستوى المحلي، كما يقيس الحساب الجاري الدخول.

الشكل (03-07): تطور الحساب الجاري الجزائري (1990-2018)



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على :

- السنوات من 1990 إلى 1991 صندوق النقد الدولي، على الموقع:

<https://data.imf.org/regular.aspx?key=62805740>

- السنوات من 1992 إلى 2018 بنك الجزائر على الموقع: <https://www.bank-of-algeria.dz>

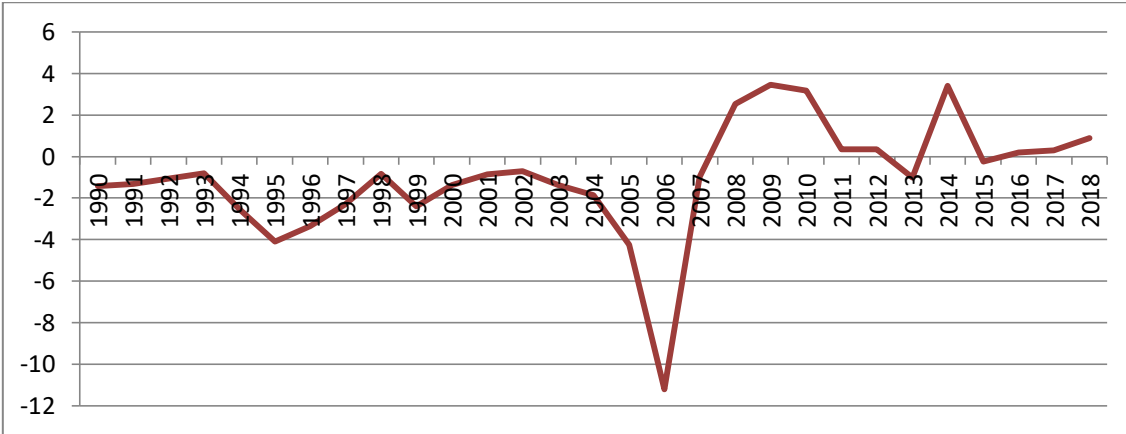
سجل الحساب الجاري خلال الفتر من سنة 1990 إلى سنة 1992 فائض قدر أعلاه ب 2.3667 مليار دولار أمريكي سنة 1991 مليار دولار أمريكي ، ليعرف بهذه تراجع خلال الفترة من سنة 1994 إلى سنة 1995 أين سجل عجزا قدر ب 1.84 و 2.24 مليار دولار أمريكي على التوالي، بعدها عرف تحقيق فائض من سنة 1996 إلى سنة 1997 ليعود سنة 1998 لتدهور حيث قدر رصيد الحساب الجاري خلال هاته السنة ب 0.91 مليار دولار

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

أمريكي ، انطلاقا من سنة 1999 عرف رصيد الحساب الجاري تحسن ملحوظا من سنة إلى أخرى ليحقق أعلى فائض سنة 2008 حيث قدر الفائض ب 34.45 مليار دولار أمريكي، وهو أعلى فائض مسجل خلال فترة الدراسة، هذا الفائض راجع لارتفاع الإيرادات من المحروقات ليعود بعدها للتراجع حيث بلغ سنة 2013 قيمة 1.153 مليار دولار أمريكي وأستمر هذا التراجع ليدخل الحساب الجاري في مرحلة من العجز المستمر بداية من سنة 2014 حيث وصل العجز سنة 2015 إلى ما قيمته 27.289 مليار دولار أمريكي وهو أعلى عجز مسجل خلال فترة الدراسة الممتدة من سنة 1990 إلى سنة 2018، يرجع العجز المتواصل المسجل على مستوى الحساب الجاري إلى انهيار أسعار البترول حيث انخفضت الإيرادات من المحروقات، كما أن الواردات تعرف نمو متزايد.

2- حساب رأس المال: يتشكل حساب رأس المال من مختلف العمليات المتعلقة برؤوس الأموال قصيرة وطويلة الأجل، ويتضمن هذا الحساب الاستثمار الأجنبي المباشر، رؤوس الأموال الرسمية، قروض قصيرة الأجل وأخطاء وسهو صافي.

الشكل(03-08): تطور حساب رأس المال في الجزائر(1990-2018)



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على :

- السنوات من 1990 إلى 1991 صندوق النقد الدولي، على الموقع:

<https://data.imf.org/regular.aspx?key=62805740>

- السنوات من 1992 إلى 2018 بنك الجزائر على الموقع: <https://www.bank-of-algeria.dz>

سجل حساب رأس المال عجز أستمر من سنة 1990 أين قدر العجز ب 1.4307 مليار دولار أمريكي واستمر هذا العجز لأكثر من 15 عشرة سنة، لتعرف سنة 2008 تسجيل لفائض بسبب الزيادة في الاستثمارات المباشرة التي قدرت ب 2.33 مليار دولار أمريكي تواصل حساب رأس المال في تسجيل فائض خلال السنوات 2009، 2010 و 2011، بعدما عاد حساب رأس المال لتسجيل عجز انطلاقا من سنة 2012 و 2013، ليعود بعدها لتحقيق فائض أستمر إلى غاية سنة

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

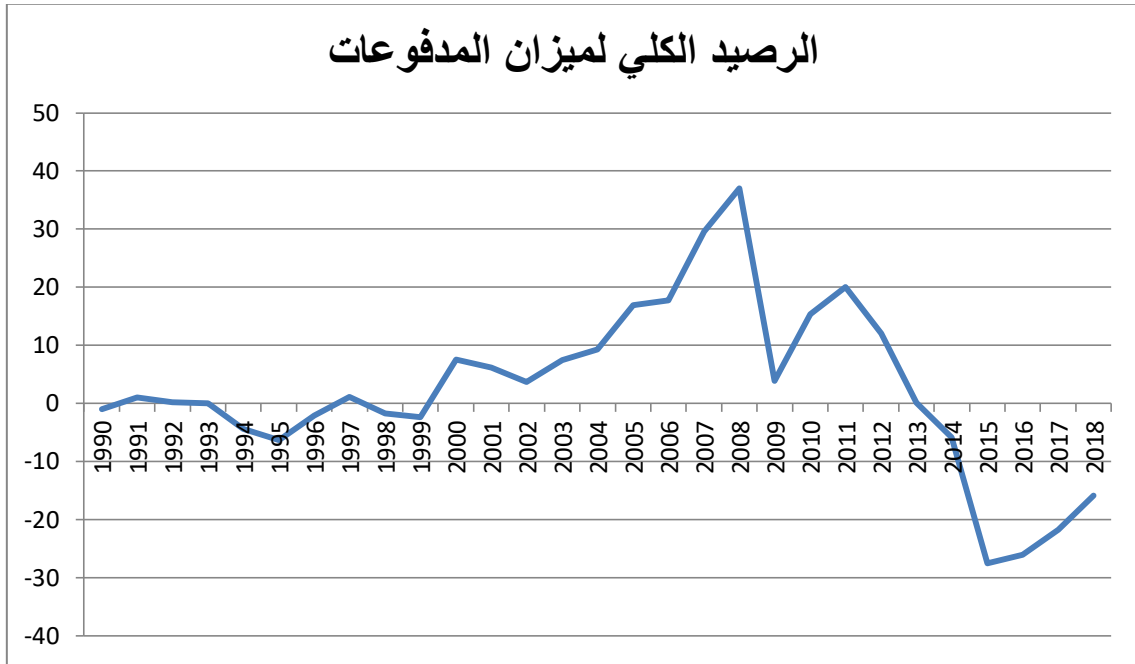
2018 باستثناء سنة 2015 التي سجل فيها حساب رأس المال عجز قدر ب 0.0242 مليار دولار أمريكي.

بالإضافة للحساب الجاري وحساب رأس المال تعتبر الاحتياطيات الدولية من مكونات ميزان المدفوعات الجزائري¹.

3- الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات: إن تسجيل مختلف العمليات الاقتصادية في ميزان

المدفوعات الجزائري يتطلب جمع مختلف الاحصائيات المتعلقة بالعمليات الاقتصادية التي تتم مع العالم الخارجي، ويتم الحصول على مختلف هذه المعلومات في الجزائر من مصادر مختلفة كالجمارك، بنك الجزائر... وتختلف طبيعة المصدر باختلاف طبيعة المعاملات².

الشكل (03-09): تطور الرصيد الكلي لميزان المدفوعات في الجزائر (1990-2018)



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على:

- السنوات من 1990 إلى 1991 صندوق النقد الدولي، على الموقع:

<https://data.imf.org/regular.aspx?key=62805740>

- السنوات من 1992 إلى 2018 بنك الجزائر على الموقع: <https://www.bank-of-algeria.dz>

إن ميزان المدفوعات الجزائري (الرصيد الكلي) من الناحية الاقتصادية عرف نوعا من الاختلال ما بين العجز والفائض المسجلين، فخلال سنة 1990 سجل ميزان المدفوعات الجزائري عجز قدره

¹ أنظر الملحق (04)

² أنظر الملحق (03)

0.0104 مليار دولار أمريكي، بعدها سنة 1991 سجل فائض قدره 1.0472 مليار دولار تواصل تسجيل فائض سنة 1992 حيث قدر ب 0.23 مليار دولار أمريكي، غير أنه في سنة 1993 سجل ميزان المدفوعات عجزا تواصل هذا العجز إلى غاية سنة 1996، ليعرف سنة 1997 ميزان المدفوعات تسجيل لفائض بعدما عاد لتسجيل عجز خلال سنتي 1998 و 1999، انطلاقا من سنة 2000 إلى سنة 2013 سجل ميزان المدفوعات الجزائري فائض وهذا راجع للفائض المسجل على مستوى الحساب الجاري ، ليعود لتسجيل عجز استمر من سنة 2014 إلى سنة 2018 وهذا راجع للعجز المسجل على مستوى الحساب الجاري.

تشكل صادرات المحروقات أكثر من 90 بالمائة من إجمالي الصادرات الجزائرية هذا ما يجعل المداخيل المتأتية من المحروقات مرتبطة بتحركات أسعار المحروقات، فارتفاع الأسعار يؤدي لزيادة قيمة الصادرات وبالتالي تحسن الميزان التجاري(ميزان المدفوعات) أو العكس في حالة انخفاض أسعار المحروقات¹، بالتالي كلما كانت أسعار المحروقات أكثر تعرضا لتقلبات الأسعار كلما زادت إمكانية تعرض ميزان المدفوعات للعجز، هذا الأمر يستدعي من السلطات تكوين احتياطات دولية أكبر مما لو تميزت الصادرات بدرجة عالية من الاستقرار، وذلك لمواجهة العجز المحتمل في ميزان المدفوعات².

¹ جميلة الجوزي، ميزان المدفوعات الجزائري في ظل السعي للانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة، مجلة الباحث، العدد 11، الجزائر،

2012، ص 229، بتصرف

² مرجع نفسه، ص 229

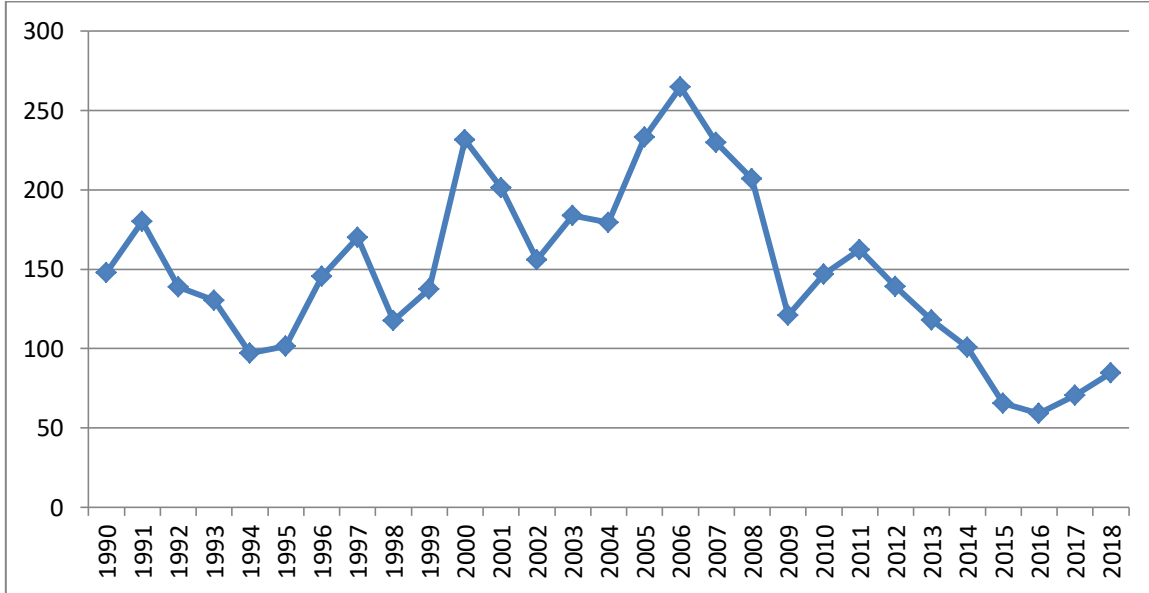
المطلب الثالث: بعض المؤشرات الاقتصادية المستخرجة من ميزان المدفوعات

الجزائري

يعتبر ميزان المدفوعات مصدر لمختلف المعلومات والإحصائيات المتعلقة بالمعاملات الاقتصادية للبلد مع العالم الخارجي، كالصادرات والواردات التي تدخل في حساب بعض المؤشرات الاقتصادية كنتاج الداخلي الخام، معدل التغطية وغيرها من المؤشرات.

1- معدل التغطية: يقيس هذا المعدل تغطية الصادرات من السلع للواردات من السلع، حيث كلما كان أكبر من المائة يدل على أن الصادرات السلعية تغطي الواردات وأن الميزان التجاري في حالة فائض، والعكس عندما تكون أصغر من المائة يعني عدم قدرة الصادرات السلعية على تغطية الواردات السلعية مما يعني أن الميزان التجاري في حالة عجز، تظهر نتائج حساب معدل التغطية في الجزائر خلال الفترة من سنة 1990 إلى سنة 2018 في الشكل التالي:

الشكل (03-10): تطور معدل التغطية في الجزائر (1990-2018)



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على إحصائيات بنك الجزائر، على الموقع: <https://www.bank-of-algeria.dz>

يظهر من الجدول أنه خلال الفترة من سنة 1990 إلى سنة 1993 كان معدل التغطية أكبر من المائة وسجل أعلى قيمة له سنة 1991 وبدأ بعدها ينخفض ليصل سنة 1994 إلى 97.16 وهذا المعدل أصغر من المائة، مما يدل على أن الصادرات السلعية لا تغطي الواردات من السلع، يرجع الانخفاض في معدل التغطية سنة 1994 إلى تراجع إيرادات المحروقات، كما أن الواردات

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

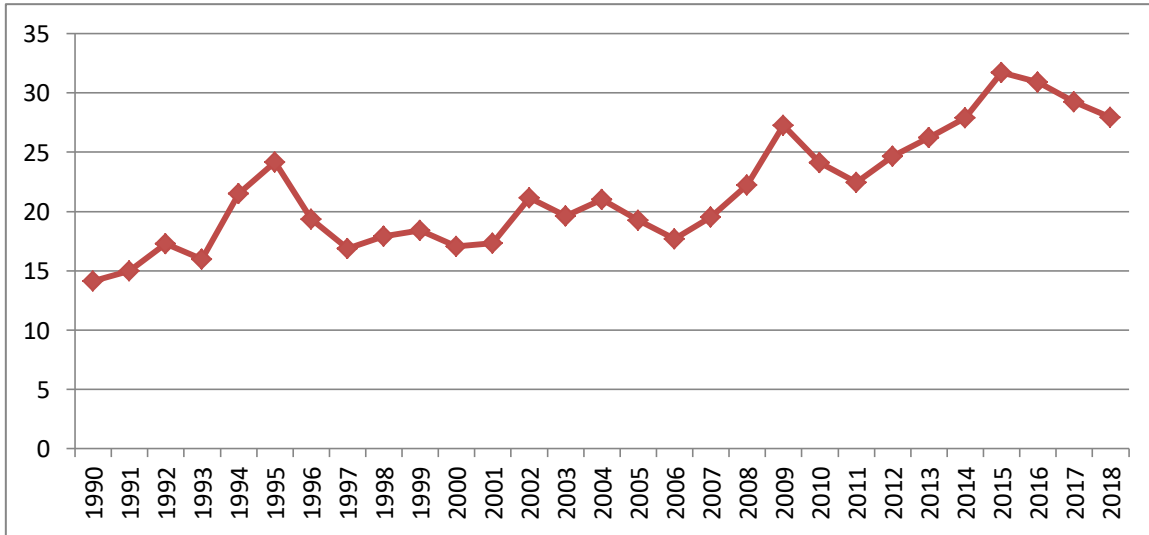
السلعية عرفت زيادة في قيمتها ليبدأ بعدها المعدل في سنة 1995 بالارتقاع من جديد يرجع هذا الارتقاع إلى زيادة في قيمة الصادرات نتيجة التحسن النسبي في أسعار البترول، رغم أن الواردات أيضا ارتفعت قيمتها لكن الزيادة في قيمة الصادرات كانت أكبر من الزيادة في الواردات، ليرتفع بعدها معدل التغطية من سنة إلى أخرى وتواصل تسجيل معدل أكبر من المائة إلى غاية سنة 2015 أين سجل معدل 65.65 بالمائة، كما سجل سنة 2016 معدل قدره 59.28 بالمائة كذلك خلال سنتي 2017 و 2018 سجل معدل 70.58 بالمائة و 84.64 بالمائة على التوالي، إن الانخفاض في معدل التغطية راجع لانتهاء أسعار البترول حيث سنة 2015 عرفت تراجع كبير في قيمتها لتصل إلى 53.066 دولار للبرميل، كذلك الأمر بالنسبة للصادرات المحروقات، رغم أن الواردات عرفت انخفاض في قيمتها سنة 2015 إلا أن هذا التراجع في قيمة الواردات كان أقل من الانخفاض في قيمة الصادرات، كذلك الأمر بالنسبة لباقي السنوات فقد عرفت أسعار البترول تراجع مستمر، غير أنه في سنة 2018 بدأت الأسعار في التحسن مقارنة بسنة 2017.

2- معدل التبعية: يقيس هذا المعدل تبعية للعالم الخارجي حيث كلما كان أصغر كان البلد

أقل تبعية للخارج، وهو يشير إلى نسبة الواردات من السلع إلى الناتج الداخلي الخام،

ونتائج تطور معدل التبعية في الجزائر تظهر في الشكل التالي:

الشكل (03-11): تطور معدل التبعية في الجزائر (1990-2018)



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على الإحصائيات:

- بنك الجزائر، على الموقع: <https://www.bank-of-algeria.dz/>

- البنك الدولي، على الموقع:

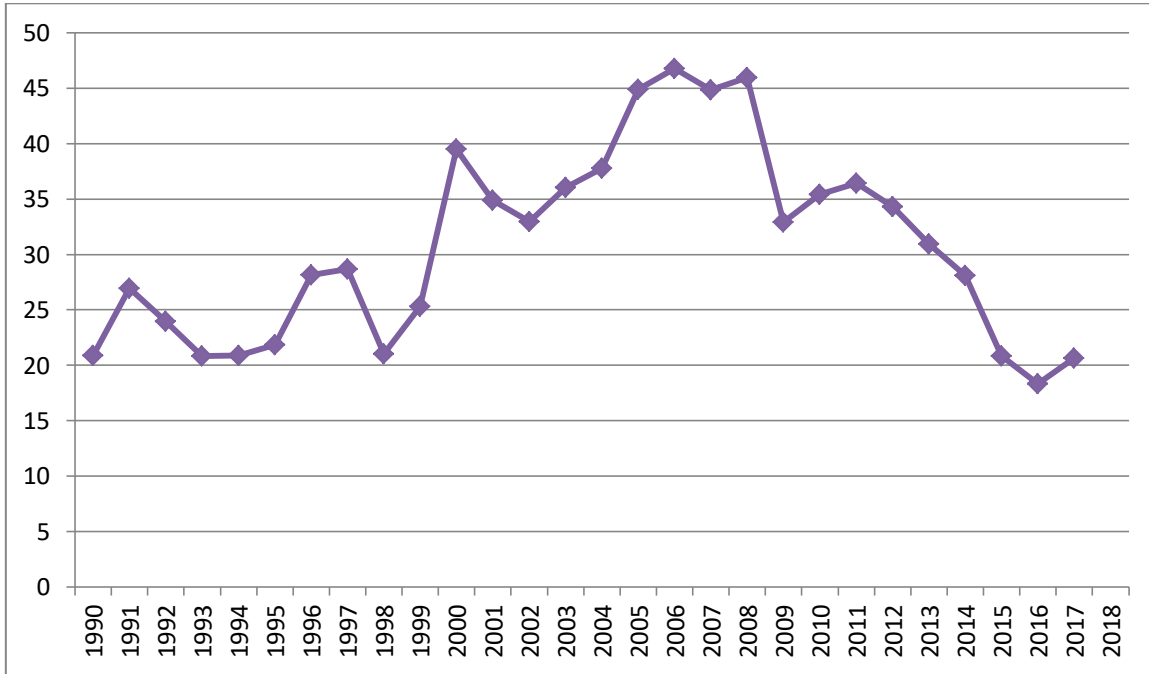
<https://data.albankaldawli.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?view=chart&locations=DZ>

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

يشير الجدول أعلاه لتطور معدل التبعية في الجزائر خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى سنة 2018، سجلت السنوات 2015، 2016، 2017، 2018 أعلى معدل تبعية خلال فترة الدراسة حيث قدر المعدل بـ 31.72%، 30.89%، 29.26% و 27.95% على التوالي، وحققت سنة 2015 أعلى نسبة تبعية خلال فترة دراسة، ويعود ارتفاع معدل التبعية في السنوات الأخيرة إلى تدهور أسعار البترول وانخفاض الإيرادات المتأتية من صادرات المحروقات والزيادة الواردات.

3- معدل القدرة على التصدير: يقيس هذا المعدل نسبة الصادرات من السلع إلى الناتج الداخلي الخام، حيث كلما زاد هذا المعدل كان أمرا إيجابيا، ويظهر الجدول تطور معدل القدرة على التصدير:

الشكل (03-12): تطور معدل القدرة على التصدير في الجزائر (1990-2018)



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على الإحصائيات :

- بنك الجزائر، على الموقع: <https://www.bank-of-algeria.dz/>

- البنك الدولي، على الموقع:

<https://data.albankaldawli.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?view=chart&locations=DZ>

الفصل الثالث: سعر الصرف وميزان المدفوعات في الجزائر

يبين الشكل تطور معدل القدرة على التصدير في الجزائر خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى سنة 2018، يظهر من الشكل أن أعلى معدلات تغطية مسجلة كانت خلال السنوات من 2005 إلى 2008 حيث سجل أعلى معدل سنة 2006 بمعدل 46.77 وذلك راجع لزيادة في قيمة الصادرات ، حيث قدرت قيمتها ب 54.74 مليار دولار، بعدها عرفت تراجع مستمر في قيمتها لتصل سنة 2016 إلى معدل 18.31 بالمائة، وهذا راجع لتراجع إيرادات المحروقات.

خلاصة الفصل:

عرف سعر الصرف الدينار الجزائري العديد من التحولات حيث ربط بالفرنك الفرنسي لفترة من زمن ظل خلالها لفترة مستقر، بعدها ربط بسلة مكونة من 14 عملة كان الدولار الأمريكي يلعب فيها دور العملة الوسيطة، ليدخل الدينار مع نهاية سنة 1987 مرحلة من التخفيضات قسمت لمرحلتين مرحلة الانزلاق التدريجي ومرحلة التخفيض الصريح للدينار الجزائري، خلال هذه الفترة تميز الدينار الجزائري بالتسيير الإداري، في أكتوبر 1994 بدأ العمل بجلسات التسعير إلى غاية نهاية 1995، ليتم مع نهاية سنة 1995 تأسيس سوق للصرف الأجنبي دخل حيز العمل انطلاقاً من سنة 1996.

تسمح سياسة الصرف بتحقيق مختلف الأهداف الاقتصادية للسلطات، ويتم اعتماد مختلف الأدوات والأساليب وذلك حسب الأوضاع السائدة، فنظراً للأوضاع التي عرفت الجزائر عقب الاستقلال من هروب لرؤوس الأموال نحو الخارج جعل السلطات تباشر في انتهاج رقابة على الصرف على جميع المعاملات المتعلقة بالتجارة الخارجية، مما جعل من سوق الصرف الموازي يعرف نمو متسارعاً.

يعتمد الاقتصاد الجزائري على تصدير المحروقات، مما يجعله عرضة للتقلبات في أسعار البترول، وقد ظهر ذلك من خلال مختلف العناصر المشكلة لميزان المدفوعات فصادرات المحروقات تشكل أكثر من 95 % من إجمالي الصادرات، كما أن الواردات تعرف نمو متزايداً هذا ما جعل ميزان التجاري يسجل في بعض الفترات عجز وكذلك الحساب الجاري.

الفصل الرابع:

قياس أثر تقلبات سعر

الصرف على أرصدة ميزان

المدفوعات الجزائري

مقدمة الفصل:

يعتبر سعر الصرف من المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على ميزان المدفوعات، وقد تناولت مختلف المقاربات العلاقة بين سعر الصرف وأرصدة ميزان المدفوعات كلا حسب فرضياتها، فمقاربة المرونات ركزت على الميزان التجاري بإظهار أثر سعر الصرف على كل من الواردات والصادرات في ظل تحقق شرط مارشال ليرنر، بينما مقاربة الاستيعاب فدرست تأثير سعر الصرف على ميزان التجاري من خلال أثر الدخل وأثر السعر، في حين ركزت مقاربة النقدية على جميع أرصد ميزان المدفوعات.

تناولت العديد من الدراسات التجريبية العلاقة بين سعر الصرف وميزان المدفوعات كرصيد كلي أو أرصد ميزان المدفوعات الفرعية وذلك في محاولة لقياس أثر تغيرات سعر الصرف عليها، تعدد النماذج المستخدمة لقياس الأثر، سيحاول في هذا الفصل محاولة قياس تأثير سعر الصرف الدينار الجزائري على أرصدة ميزان المدفوعات، حيث سيتم قياس تأثير سعر الصرف على رصيد الحساب الجاري وصيد حساب رأس المال، وكذا الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات، وعليه قسم هذا الفصل كما يلي:

المبحث الأول: عرض المنهج القياسي المستخدم؛

المبحث الثاني: قياس أثر تقلبات سعر الصرف على الحساب الجاري الجزائري؛

المبحث الثالث: قياس أثر تقلبات سعر الصرف على حساب رأس المال؛

المبحث الرابع: قياس أثر تقلبات سعر الصرف على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات.

المبحث الأول: عرض المنهج القياسي المستخدم

سيعتمد في هذه الدراسة على نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL)، يسمح هذا النموذج بقياس الأثر في الأجلين القصير و الطويل.

النموذج القياسي عبارة عن نموذج اقتصادي يعبر رمزياً عن طبيعة العلاقات الاقتصادية للظاهرة المدروسة وبصورة أقرب إلى الدقة مستخدماً في ذلك العامل(العوامل) المحددة أو المؤثرة على سلوك الظاهرة المدروسة جزئياً أو كلياً بضمنه العامل غير المحدد والمتمثل بالمتغير أو الحد العشوائي، ويتألف النموذج من المتغير المفسر التابع، المتغير المستقل(المفسر)، العنصر الثابت(عندما تكون قيمة المتغير المستقل صفراً)، العنصر السلوكي(العنصر الملازم للمتغير المستقل) والمتغير العشوائي¹.

المطلب الأول: التعريف بالنموذج المستخدم في الدراسة

نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL) لعلاقة التكامل طور من قبل Pesaran, Shin and Smith (1996,2001) و Pesaran and Shin(1995,1998) حيث في هذا النموذج تم دمج كل من نماذج الانحدار الذاتي (Auto Regressive Models) ونماذج فترة الإبطاء الموزعة (Distributed Lag Models)².

الميزة الرئيسية لنموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL) هي إمكانية اختبار العلاقة طويلة الأجل بغض النظر عن درجة تكامل المتغيرات³، ويرى Pesaran أن اختبار الحدود في إطار (ARDL) يمكن تطبيقه بغض النظر عن خصائص السلاسل الزمنية، ما إذا كانت مستقرة عند مستوي I(0) أو متكاملة من الدرجة الأولى I(1) أو خليط من الاثنين بشرط أن لا تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الثانية I(2)⁴، وذلك في العينات الصغيرة والكبيرة، حيث يشترط في اختبار أنجل جرانجر (1987)، طريقة جوهانسن (1988) وجوهانسن - جلس

¹ وليد إسماعيل السيفو وآخرون، أساسيات الاقتصاد القياسي التحليلي نظرية الاقتصاد القياسي والاختبارات القياسية من الدرجة الأولى، الطبعة الأولى، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2006، ص ص 47-51

² Aissa Djedaiet, Hichem Ayad, **Hard currency in flows and sterilization policy in Algeria :An ARDL Aproach**, theoretical and applied economics, Vol XXIV, 3(612), 2017, P 88

³ Ibid, P 88

⁴ دحماني محمد أدريوش، عبد القادر ناصور، دراسة قياسية لمحددات الاستثمار الخاص في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباينة، المؤتمر الدولي تقييم آثار برنامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل واستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2014، جامعة سطيف1، 12/11 مارس 2013، ص 16

Gregory – Hansen (1996) أن تكون جميع المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة ، كما أنها تتطلب حجم عينات أكبر من 30¹.

1- مميزات نموذج ARDL: يتميز نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع بالمميزات التالية:

- عندما توجد علاقة تكامل واحدة طويلة الأجل، يمكن تطبيق نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL)، الذي يمكن من التمييز بين المتغيرات التابعة والتفسيرية، ويفترض نموذج (ARDL) وجود معادلة واحدة للعلاقة بين المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة؛

- يمكن نموذج (ARDL) من اشتقاق نموذج تصحيح الخطأ (ECM) من خلال تحويل خطي بسيط يدمج الأجل القصير والتعديلات مع توازن الأجل الطويل وذلك دون فقدان معلومات الأجل الطويل²، يمكن نموذج (ARDL) من تقدير المعلمات المتغيرات المستقلة في المديين القصير والطويل. وتعتبر المعاملات المقدره وفقا لهذا النموذج في المديين أكثر اتساقا من تلك في الطرق الأخرى كطريقة أنجل جرانجر (1987)، طريقة جوهانسن (1988) وجوهانسن - جلس (1990)³.

2- صياغة نموذج (ARDL): يقوم نموذج (ARDL) على الدمج بين نماذج الانحدار

الذاتي (AR) ونماذج فترة الإبطاء الموزعة (DL)، يتم التعبير عن نموذج $ARDL(p,q)$ على النحو التالي:

$$Y_t = \vartheta + \alpha_1 Y_{t-1} + \dots + \alpha_p Y_{t-p} + \beta_0 X_t + \beta_1 X_{t-1} + \dots + \beta_q X_{t-q} + e_t \dots (1 - 4)$$

حيث:

p: يعبر عن عدد فترات الإبطاء للمتغير التابع (Y)؛

q: يعبر عن عدد فترات الإبطاء للمتغير المستقل (X).

¹ Aissa Djedaiet, Hichem Ayad, Op.Cit, P 88

² Emeka Nkoro, Aham Kelvin Uko, Autoregressive Distributed lag (ARDL) Cointegration technique: Application and Interpretation, journal of Statistical and Econometric Methods, Vol 5, N 4, 2016, P 79

³ دحماني محمد أدريوش، عبد القادر ناصور، مرجع سبق ذكره، ص 17

يمكن كتابة المعادلة على الشكل التالي:

$$Y_t = \vartheta + \sum_{i=1}^p \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_i X_{t-i} + e_t \dots \dots (2 - 4)$$

إذا كان عدد المتغيرات المستقلة K ، فيمكن صياغة نموذج $ARDL(p, q_1, q_2, \dots, q_k)$ كما يلي:

$$Y_t = \vartheta + \sum_{i=1}^p \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \beta_i X_{1t-i} + \dots + \sum_{i=0}^{q_k} \gamma_i X_{kt-i} + e_t \dots \dots (3 - 4)$$

يمكن اشتقاق نموذج تصحيح الخطأ على النحو التالي:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \alpha_{2i} \Delta X_{1t-i} + \dots + \sum_{i=0}^{q_k} \alpha_{(k+1)i} \Delta X_{kt-i} + \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 X_{1t-1} + \dots + \beta_{k+1} X_{kt-1} + \varepsilon_t \dots \dots (4 - 4)$$

حيث:

β_i : تشير لمعاملات العلاقة طويلة الأجل ($i=1, 2, \dots, k+1$)؛

α_i : تشير لمعاملات الأجل القصير ($i=1, 2, \dots, k+1$)¹؛

ε_t : حد الخطأ العشوائي؛

p : فترة إبطاء المتغير التابع Y ؛

Δ : الفروق عند المستوى الأول؛

q_1, \dots, q_k : فترات إبطاء المتغيرات المستقلة $X_{1t-i} \dots X_{kt-i}$ على الترتيب.

يتم اختبار علاقة التكامل المشترك وفق نموذج $(ARDL)$ ، انطلاقاً من الفرضيتين التاليتين:

فرضية العدم: التي تنص على عدم وجود علاقة تكامل مشترك (عدم وجود علاقة توازنية طويلة

الأجل) بين المتغيرات، حيث:

$$\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_{k+1} = 0 \quad (5 - 4)$$

الفرضية البديلة: والتي تنص على وجود علاقة تكامل مشترك (وجود علاقة توازنية طويلة الأجل)

بين المتغيرات، حيث:

$$\beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \dots \neq \beta_{k+1} \neq 0 \quad (6 - 4)$$

¹ M.R.Abonazel, N.Elnabawy, Using the ARDL bound testing approach to study the inflation rate in Egypt, Internation Economics, Vol 31, N3, 2020 , PP 26-27

3- مراحل تطبيق نموذج (ARDL): إن تطبيق نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع يستدعي تطبيق الخطوات التالية:

1- التأكد من أن المتغيرات ليست متكاملة من الدرجة الثانية $I(2)$ ؛ وهذا يعني أن جميع السلاسل الزمنية مستقرة عند المستوى $I(0)$ أو متكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$ أو مزيج بين الاثنين؛

2- الخطوة الثانية تتمثل في تقدير (UECM) بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) مع اختيار فترة الإبطاء المثلى للفروق الأولية لقيم المتغيرات بالاعتماد على معايير أكايك (Akaike) و شوارتز (Schwarz Criterion)³؛

3- التأكد من أن أخطاء النموذج مستقلة تسلسليا؛

4- التأكد من أن النموذج مستقر ديناميكيا⁴؛

5- اختبار مدى تحقق علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات في إطار نموذج (UECM)، حيث يقدم كل من Pesaran et Al(2001) منهجا حديثا لاختبار مدى تحقق العلاقة التوازنية بين المتغيرات في ظل نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد، تعرف هذه الطريقة باختبار الحدود (Bounds testing Approach)⁵، حيث يتم القيام باختبار (Wald Test) لحساب قيمة F والتأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات النموذج من خلال اختبار فرضية العدم (لا يوجد تكامل مشترك بين المتغيرات)؛

6- استخدام الإحصائية F للمقارنة مع القيم الحرجة في الحد الأدنى والحد الأعلى، حيث يتم رفض فرضية العدم لعدم وجود تكامل مشترك، مما يدل على وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات، لأن قيمة F المقدره أكبر من قيمة الحد الأعلى، أما إذا كانت القيمة

¹ عادل زقير، أثر تطور الجهاز المصرفي على النمو الاقتصادي - دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة (1998-2012)،

أطروحة دكتوراه علوم في علوم اقتصادية، جامعة محمد خيضر - بسكرة، الجزائر، 2014-2015، ص 251، بتصرف

² عادل زقير، مرجع سبق ذكره، 251

³ أمين تمار، مرجع سبق ذكره، ص 209

⁴ عادل زقير، مرجع سبق ذكره، ص 252

⁵ دحماني محمد أدريوش، عبد القادر ناصور، مرجع سبق ذكره، ص 17

الإحصائية F أقل من القيمة الحرجة المقيدة، فيتم قبول فرضية العدم الخاصة بعدم وجود تكامل مشترك¹.

7- بعد التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج يتم تقدير معاملات الأجل الطويل وكذا معاملات المتغيرات المستقلة في الأجل القصير².

¹ Monineaih El, **Analysis of factors affecting the export performance in Cambodia: the ARDL Bounds testing approach**, Journal of Management, economics, and Industrial organization, vol 2 , N 2, 2018, PP41-42

² دحماني محمد أدريوش، عبد القادر ناصور، مرجع سبق ذكره، ص 18

المطلب الثاني: استقرارية السلاسل الزمنية

تعتبر دراسة استقرارية السلاسل الزمنية خطوة مهمة تسبق تطبيق أي نموذج، حيث أغلب السلاسل الزمنية تتميز بعدم الاستقرار، كما يشترط عند تطبيق نموذج معين معرفة درجة استقرارية السلاسل الزمنية كنموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL).
قبل الحديث عن استقرارية السلسلة الزمنية من عدمها سيتم تعريف السلسلة الزمنية:

1- تعريف السلسلة الزمنية: هي مجموعة من القيم لمؤشر إحصائي معين مرتبة حسب

تسلسل زمني، بحيث كل فترة يقابلها قيمة عددية للمؤشر تسمى مستوى السلسلة¹، يعبر المؤشر الإحصائي عن متغير قد يكون متغير تابع أو متغير مستقل .

2- تعريف عدم السكون (عدم الاستقرار): يعتبر السكون من الخصائص الأساسية للسلاسل

الزمنية حيث أن وسطها وتباينها لا يتغيران خلال الزمن، في حين أن السلاسل غير الساكنة هي غير ذلك، تكون سلسلة زمنية x_t مستقرة إذا كان:

- الوسط الحسابي للمتغير x_t ثابتا خلال الزمن، حيث:

$$E(x_t) = \mu \quad (7-4)$$

- تباين المتغير x_t ثابتا خلال الزمن، حيث:

$$var(x_t) = \sigma^2 \quad (8-4)$$

- الارتباط البسيط بين x_t و x_{t-x} يعتمد على طول فترة الإبطاء lag(s) وليس على أي متغير آخر لجميع قيم s ، حيث:

$$cov(x_t, x_{t+s}) = cov(x_t, x_{t-x}) = \gamma_s \quad (9-4)$$

إذا كانت إحدى هذه الخصائص أو أكثر لا تقي بالغرض، فإن المتغير يكون غير ساكن، وإذا كانت إحدى السلاسل غير ساكنة فإنها تشير إلى مسألة عدم السكون².

يهتم الباحثون بدراسة h استقرارية السلاسل الزمنية لأنه:

- إذا كانت السلسلة الزمنية غير مستقرة، فيمكن دراسة سلوكها فقط خلال الفترة قيد النظر؛

¹ محمد شيخي، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، الطبعة الأولى، دار الحامد، 2011، ص 195

² خالد محمد السواعي، أساسيات القياس الاقتصادي، دار الكتاب الثقافي، الأردن، 2012، ص ص 179-180

- إن تحليل الانحدار المتعلق بسلسلتين زمنيتين غير مستقرتين أو أكثر يؤدي إلى ظاهرة انحدار زائف وليس له معنى¹.

3- اختبار جذر الوحدة للكشف عن استقرارية السلاسل الزمنية: تعتبر اختبارات جذر الوحدة من أهم الاختبارات المستخدمة في اختبار استقرارية السلاسل الزمنية، ومن بين اختبارات جذر الوحدة ما يلي:

3-1- اختبار (Dickey Fuller) : يرمز لهذا الاختبار اختصاراً ب (ADF)، طور اختبار (ADF) انطلاقاً من اختبار ديكي فوللر البسيط (AD)، حيث يضم اختبار (AD) ثلاثة صيغ، الصيغة الأولى بدون قاطع وبدون اتجاه عام، الصيغة الثانية بقاطع وبدون اتجاه والصيغة الثالثة بقاطع واتجاه عام عشوائي، تكون فرضية العدم في الصيغ الثلاثة هي وجود جذر وحدة مما يعني سلسلة زمنية غير مستقرة (غير ساكنة). إن اختبار (AD) يفترض أن الخطأ العشوائي غير مرتبط، وقد قام ديكي فوللر بعمل اختبار في حالات التي يكون فيها حد الخطأ العشوائي مرتبط، يعرف هذا الاختبار باختبار ديكي فوللر المطور، حيث يتم زيادة معادلة للمعادلات الثلاثة السابقة، كما يتم إضافة قيم في فترات زمنية متأخرة للمتغير التابع، ويتم إضافة المتغير التابع متأخر بفترات زمنية لجعل حد الخطأ العشوائي غير مرتبط².

3-2- اختبار فليب بيرون (Phillips Perron): تم بناء اختبار فليب بيرون (1988) على تصحيح لا معلمية لديكي فوللر، حيث يأخذ في الحسبان مشكلة عدم ثبات تباين الأخطاء. يتم إجراء هذا الاختبار على أربعة مراحل كما يلي :

- حيث يتم في المرحلة الأولى تقدير بطريقة المربعات الصغرى العادية للثلاثة نماذج الأساسية لاختبار ديكي فوللر وحساب الاحصائيات المرتبطة بها، حيث e_t الباقي المقدر؛

- أما في المرحلة الثانية يتم تقدير التباين المسمى قصير الأجل

$$\hat{e} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n e_t^2 \dots \dots (10 - 4)$$

¹ دامودار جيجاراتي، الاقتصاد القياسي بالأمثلة، ترجمة مها محمد زكي، الطبعة الأولى، دار حميثرا للنشر، القاهرة - مصر ، 2010، ص 355

² دامودار جيجاراتي ، الاقتصاد القياسي، الجزء الثاني، ترجمة هند عبد الغفار عودة، دار المريخ للنشر، الرياض - المملكة العربية السعودية، ص ص 1048-1051 ، بتصرف

- تقدير معامل التصحيح S_t^2 (المسمى بتباين الطويل الأجل)، تم إستخراجه من هيكل تباين البواقي للنموذج المقدر السابق، حيث:

$$S_t^2 = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n e_t^2 + 2 \sum_{i=1}^l \left(1 - \frac{i}{l+1}\right) \frac{1}{n} \sum_{t=i+1}^n e_t e_{t-i} \dots \dots \dots (11-4)$$

من أجل تقدير هذا التباين الطويل الأجل، من الضروري تعريف عدد التأخيرات (l) المقدره بعدد المشاهدات (n).

- حساب إحصائية (PP) :

$$t_{\hat{\theta}_1}^* = \sqrt{K} \times \frac{(\hat{\theta}_1 - 1)}{\hat{\sigma}_{\hat{\theta}_1}} + \frac{n(k-1)\hat{\sigma}_{\hat{\theta}_1}}{\sqrt{k}} \dots \dots \dots (12-4)$$

حيث: $k = \frac{\hat{\sigma}^2}{s_t^2}$ (الذي يساوي 1- الطريقة المقاربة- إذا كان يمثل تشويشا أبيض)، هذه الإحصائية يتم مقارنتها مع القيمة الحرجة لجدول (Mackinnon)¹.

¹ Régis Bourbonnais, **Econométrie**, 10^e édition, Dunod, Paris – France, 2018, P 269

المطلب الثالث: المشاكل القياسية

إن تطبيق نموذج قياسي معين يتطلب التأكد من خلوه من المشاكل القياسية، تعتبر مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء، مشكلة عدم ثبات التباين (عدم التجانس) بالإضافة لمشكلة عدم التوزيع الطبيعي من المشاكل القياسية التي يتعين التأكد منها عند تطبيق نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL) وفي الحقيقة توجد العديد من الاختبارات التي تعمل على الكشف عن وجود هذه المشاكل.

1- الارتباط الذاتي: مصطلح الارتباط الذاتي يمكن أن يعرف على أنه ارتباط بين عناصر السلسلة الواحدة من المشاهدات المرتبة زمنياً¹. وتحدث مشكلة الارتباط الذاتي ما بين المتبقيات العشوائية عندما ترتبط البواقي العشوائية مع بعضها البعض أي أن قيمة المتغير العشوائي U_t في السنة t ترتبط مع قيمته السابقة U_{t-1} أو مع قيمته اللاحقة U_{t+1} ².

1-1 أسباب حدوث مشكلة الارتباط الذاتي:

- حذف أو عدم إدخال بعض المتغيرات في النموذج ، لأن معظم المتغيرات الاقتصادية تميل إلى الارتباط بشكل متسلسل ومن الطبيعي أن يؤدي حذف متغير مترابط سلسلياً إلى إحداث ترابط متسلسل مع عنصر الخطأ العشوائي³؛
- سوء توصيف النموذج؛
- الأخطاء المنهجية في القياس⁴.

2-1 بعض الاختبارات للكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي: يعتمد في الكشف عن وجود مشكلة الارتباط الذاتي على مجموعة من الاختبارات، ومن بين هذه الاختبارات ما يلي:

1 اختبار **Durbin Watson**: يعتبر اختبار **Durbin Watson** من أكثر الاختبارات شيوعاً لاكتشاف الارتباط الذاتي، قام بعمله كل من الإحصائيين **Durbin** و **Watson** يعرف باسم إحصاء **d** ل **Durbin Watson**، ويعرف كالتالي:

¹ دامودار جيجاراتي، الاقتصاد القياسي، الجزء الأول، ترجمة هند عبد الغفار عودة، عفاف علي حسن الدش، دار المريخ للنشر، الرياض - المملكة العربية السعودية، 2015، ص 565

² عدنان داود محمد العذاري، الاقتصاد القياسي نظرية وحلول، الطبعة الأولى، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2021، ص

³ محمد محمود عطوة، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، المكتبة العصرية، المنصورة - مصر، 2002، ص 170

⁴ خالد محمد السواغي، مبادئ الاقتصاد القياسي، دار الكتاب الثقافي، 2018، ص 279

$$d = \frac{\sum_{t=2}^n (\hat{u}_t - \hat{u}_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n \hat{u}_t^2} \dots \dots \dots (13 - 4)$$

وهو عبارة عن النسبة بين مجموع الفروق المربعة للبواقي المتتالية في الزمن، عدد المشاهدات هو n-1 حيث إن هناك مشاهدة مفقودة عند التعامل مع الفروق المتتالية¹.

2 اختبار Breusch Godfrey العام للارتباط الذاتي: يركز هذا الاختبار على مضاعف

لاغرانج والذي يسمح باختبار وجود ارتباط ذاتي من درجة أكبر من الواحد، يكتب نموذج

الانحدار الذاتي للأخطاء من الدرجة ρ على النحو التالي:

$$\varepsilon_t = \rho_1 \varepsilon_{t-1} + \rho_2 \varepsilon_{t-2} + \dots + \rho_\rho \varepsilon_{t-\rho} + u_t \dots \dots \dots (14-4)$$

ليكن النموذج العام حيث أن الأخطاء مرتبطة ذاتيا:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{t1} + \dots + \beta_i X_{ti} + \rho_1 \varepsilon_{t-1} + \rho_2 \varepsilon_{t-2} + \dots + \rho_\rho \varepsilon_{t-\rho} + u_t \dots \dots \dots (15 - 4)$$

توجد ثلاثة خطوات لإجراء هذا الاختبار:

- تقدير النموذج العام بطريقة المربعات الصغرى ، بعد حساب البواقي $\hat{\varepsilon}_t$ ؛
- تقدير المعادلة الوسيطة الآتية:

$$\hat{\varepsilon}_t = \beta_0 + \beta_1 X_{t1} + \dots + \beta_i X_{ti} + \rho_1 \hat{\varepsilon}_{t-1} + \rho_2 \hat{\varepsilon}_{t-2} + \dots + \rho_\rho \hat{\varepsilon}_{t-\rho} + u_t \dots \dots \dots (16-4)$$

بعدها يتم حساب معامل التحديد R^2 الخاص بهذه المعادلة، حيث سيتم فقدان ρ مشاهدة بإستخدام هذه المعادلة.

- بعدها يتم اختبار فرضية العدم:

$$\rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_\rho = 0 \dots \dots \dots (17- 4)$$

الإحصائية $LM = (n - \rho) \times R^2$ تتبع توزيع كاي χ^2 بدرجة حرية ρ ، إذا كان $(n - \rho) \times R^2$ أكبر من $\chi^2(\rho)$ القيمة الحرجة لتوزيع كاي بنسبة معنوية (α) ، فيتم رفض فرضية العدم².

2- مشكلة اختلاف التباين (Heteroscdasticity):

2-1- تعريف مشكلة اختلاف التباين:

¹ دامودار جيجاراتي، الاقتصاد القياسي، الجزء الأول، مرجع سبق ذكره، ص 594
² محمد شيخي، مرجع سبق ذكره، ص 100

تعرف أيضا بمشكلة عدم تجانس حد الخطأ، تتألف من كلمتين هما (Hetero) والتي تعني غير مساو و كلمة (Scedasticity) بمعنى تباعد أو انتشار، حيث عند تغير قيمة تباين حد الخطأ (U_i)، بحيث تزداد بزيادة قيمة المتغير المستقل، هنا تكون مشكلة تباين الخطأ¹، يستخدم التباين في القياس الاقتصادي كمقياس للانتشار، ويعني وجود تباين متساوي أن حدود الخطأ متساوية الانتشار².

2-2- بعض الطرق للكشف عن مشكلة اختلاف التباين: للكشف عن وجود مشكلة اختلاف التباين توجد طريقتين الأولى غير رسمية تعتمد على معاينة عدم تماثل الأشكال، بينما الطريقة الثانية تعتمد على اختبارات الكشف عن وجود مشكلة اختلاف التباين³، من بين هذه الاختبارات ما يلي:

أ- اختبار كولد فيلد وكوانت Goldeeld and Quandt Test: يعتبر هذا الاختبار من الاختبارات المهمة في الكشف عن مشكلة عدم اختلاف تباين الخطأ (اختلاف التباين)، حيث يتم:

- ترتيب البيانات الخاصة بالتغير المستقل (X_i) من أصغر قيمة إلى أكبر قيمة؛
- حذف المشاهدات الوسيطة من بيانات العينة. يفضل حذف (5/1) مشاهدات؛
- تقسم المشاهدات الباقية إلى عينتين جزئيتين متساويتين تتطوي الأولى على قيم (X_i) الصغيرة، والثانية على قيم (X_i) الكبيرة؛
- يتم تقدير معاملات العلاقة الخطية بين المتغير التابع والمتغير المستقل لكل عينة جزئية على انفراد؛
- يتم احتساب تباين الخطأ للعينة الجزئية الأولى S_1^2 ، وللعينة الجزئية الثانية

S_2^2 ، ذلك وفقا للصيغتين التاليتين:

بالنسبة للعينة الجزئية الأولى: يتم اعتماد الصيغة التالية:

$$S_1^2 = \frac{\sum e_i^2}{T_1 - 2} \dots \dots \dots (18-4)$$

¹ حسين علي بخيث، سحر فتح الله، الاقتصاد القياسي، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2006، ص 260

² خالد محمد السواعي، مبادئ الاقتصاد القياسي، مرجع سبق ذكره، ص 238

³ مرجع نفسه، ص 247

حيث:

$$\sum e_i^2: \text{مجموع مربعات البواقي في العينة الجزئية الأولى؛}$$

$$T_1: \text{حجم العينة الجزئية الأولى؛}$$

2 : ثوابت النموذج.

بالنسبة للعينة الجزئية الثانية:

$$S_i^2 = \frac{\sum e_i^2}{T_2 - 2} \dots \dots \dots (19 - 4)$$

▪ بعدها يتم حساب إحصائية F^* ذلك وفقا للصيغة التالية:

$$F^* = \frac{S_i^2}{S_i^2} \dots \dots \dots (20-4)$$

▪ بعد حساب إحصائية F^* يتم مقارنتها بقيمة الجدولية F ، وذلك عند مستوى معنوية

معين ودرجة حرية قدرها (T_2-2) للبسط و (T_1-2) للمقام، حيث إذا كانت:

- القيمة الإحصائية F^* المحسوبة أصغر من الجدولية F تقبل فرضية العدم

التي تنص على عدم وجود مشكلة اختلاف تباين الخطأ، والعكس

صحيح¹.

ب-اختبار **Breusch- Pagan**: طور Breusch و Pagan (1979) اختبار مضاعف

لاغرانج (LM Test) للكشف عن اختلاف التباين (عدم تجانس التباين) في النموذج

التالي:

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \dots + \beta_k X_{ki} + u_i \dots \dots \dots (21-4)$$

حيث: $\text{var}(u_i) = \sigma_i^2$ ، ويتضمن اختبار Breusch- Pagan الخطوات التالية:

▪ يتم تقدير المعادلة (21-4) ويتحصل على بواقي (\hat{u}_i) معادلة هذا الانحدار؛

▪ يقدر الانحدار المساعد:

$$\hat{u}_i^2 = a_1 + a_2 Z_{2i} + a_3 Z_{3i} + \dots + a_p Z_{pi} + V_i \dots \dots \dots (22-4)$$

حيث:

¹ حسين علي بخيث، سحر فتح الله، مرجع سبق ذكره، ص ص 265-267

Z_{pi} : مجموع المتغيرات التي يعتقد أنها تحدد تباين حد الخطأ (في العادة يتم استخدام المتغيرات المستقلة (X_i) بدلا من Z_{pi} ، كذلك يستخدم \hat{u}_i^2 بدلا من σ^2)؛

▪ بعد عملية التقدير تصاغ الفرضيتين:

- فرضية العدم:

$$a_1 = a_2 = \dots = a_p = 0 \dots \dots \dots (23-4)$$

- الفرضية البديلة: وجود أحد (a) على الأقل يختلف عن الصفر.

▪ حساب إحصائية LM بعلاقة (24-4) التي تتبع توزيع كاي بدرجات حرية $p-1$:

$$LM = NR^2 \dots \dots \dots (24-4)$$

حيث:

N : عدد المشاهدات المستخدمة في تقدير الانحدار المساعد، R^2 : معامل التحديد؛

▪ بعد حساب إحصائية LM، يتم مقارنتها مع $\chi^2_{p-1, \alpha}$ ، فإذا كانت:

▪ $(LM > \chi^2_{p-1, \alpha})$ (الإحصائية - LM) يتم رفض فرضية العدم، مما يعني وجود اختلاف التباين (عدم التجانس)، كما يمكن حساب قيمة ومقارنتها مع مستوى المعنوية α ، حيث إذا كانت أقل من $(\alpha = 0.05)$ ترفض فرضية العدم مما يعني وجود مشكلة اختلاف التباين¹.

ت-اختبار White: اقترح White (1980) اختبارا يعتمد على العلاقة بين مربعات البواقي

وجميع المتغيرات المستقلة وكذا مربعاتها، يتم اعتماد الخطوات التالية في هذا الاختبار :

▪ تقدير النموذج العام (25-4) بطريقة المربعات الصغرى العادية، بعد يتم حساب مربعات البواقي $\hat{\varepsilon}_t^2$ ؛

$$Y = X\beta + \varepsilon \dots \dots \dots (25 - 4)$$

▪ تقدير المعادلة الوسيطة الآتية:

$$\hat{\varepsilon}_t^2 = \beta_0 + \beta_1 X_{t1} + \alpha_1 X_{t1}^2 + \dots + \beta_k X_{tk} + \alpha_k X_{tk}^2 + u_t \dots \dots \dots (26-4)$$

▪ بعدها يتم حساب معامل التحديد الخاص بهذه المعادلة R^2 .

¹ خالد محمد السواعي، مبادئ الاقتصاد القياسي، مرجع سبق ذكره، ص ص 247 - 248

▪ اختبار فرضية العدم ثبات تباين الأخطاء :

$$\beta_0 = \alpha_1 = \beta_1 = \dots = \alpha_k = \beta_k = 0 \dots \dots \dots (27-4)$$

▪ ترفض فرضية العدم إذا كان إحصائية مضاف لاغرانج التي تكتب بالعلاقة التالية

$$LM = n \times R^2 \dots \dots \dots (28 - 4)$$

تتبع توزيع كاي بدرجة حرية 2k، إذا كان $n \times R^2$ أكبر من $(x^2(2k))$ (القيمة الحرجة لتوزيع كاي بنسبة معنوية α)، أي إذا كان هناك على الأقل معامل واحد من معاملات المعادلة الوسيطة يختلف معنوياً عن الصفر فإن تباين الأخطاء غير متجانس¹.

3- **فرضية التوزيع الطبيعي ل (u_i)** : تعتبر مشكلة عدم التوزيع الطبيعي من المشاكل القياسية،

حيث يفترض أن المتغير العشوائي (u_i) له توزيع طبيعي، يكتب وفق الصيغة التالية:

$$U \approx N(0, \sigma_{ui}) \dots \dots \dots (29-4)$$

وتقرأ المعادلة على أن (u) تتوزع توزيعاً طبيعياً حول متوسطه الصفري وله تباين ثابت نهائي مقداره (σ_u) ، ولكل (u_i) فإن هناك توزيعاً طبيعياً، ومعنى افتراض التوزيع الطبيعي ل (u_i) هو أن :

▪ القيم الصغيرة ل (u_i) لها احتمال أكبر في الظهور قياسياً للقيم الكبيرة أو المتطرفة؛

▪ القيم المتطرفة ل (u_i) هي أقل احتمالية في الظهور.

عندما يكون التوزيع طبيعياً ل (u_i) فإن:

▪ معاملات الانحدار تكون ذات تقديرات غير متحيزة ؛

▪ متوسط مربعات الخطأ عن خط الانحدار تكون غير متحيزة لتباين حد الخطأ؛

▪ المقدرات تبقى متماسكة؛

▪ يكون للمقدرات أصغر تباين؛

¹ محمد شيخي، مرجع سبق ذكره، ص 115

■ تصبح هذه التوزيعات أكثر طبيعية كلما زاد حجم العينة وفقا لنظرية النهاية المركزية¹.

اختبار (Jarque Bera): يعتمد في هذا الاختبار على نتائج معامل الإلتواء (Skewness) و معامل التقطح (Kurtosis) في اختبار فرضية العدم التي تنص على أن البواقي موزعة توزيعا طبيعيا، حيث يتم حساب القيمة (s) ومقارنتها مع قيمة توزيع مربع كاي $(\chi^2_{1-\alpha})$ ، يتم حساب القيمة (s) على النحو التالي :

$$s = \frac{n}{6} \beta_1 + \frac{n}{24} (\beta_2 - 3)^2 \dots \dots \dots (30 - 4)$$

حيث:

β_1 : معامل الإلتواء

β_2 : معامل التقطح

- إذا كانت قيمة (s) أكبر من $(\chi^2_{1-\alpha})$ يتم رفض فرضية العدم التي تنص على أن البواقي موزعة توزيعا طبيعيا².

¹ وليد إسماعيل السيفو وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص ص 86-88

² Régis Bourbonnais, *Econométrie*, Op.Cit , P 263

المبحث الثاني: قياس أثر تقلبات سعر الصرف على الحساب الجاري الجزائري

يشكل الحساب الجاري جزءا مهما من ميزان المدفوعات فهو يسجل حركة كل من السلع، الخدمات، الدخل والتحويلات مع العالم الخارجي، يعتبر سعر الصرف حلقة وصل وأداة لقياس قيمة مختلف هذه المعاملات مع العالم الخارجي وهو من المتغيرات المؤثرة على الحساب الجاري، سيتم خلال هذا الجزء قياس أثر تقلبات سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي على رصيد الحساب الجاري الجزائري، بالاعتماد على نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL) لقياس تأثير سعر الصرف في الأجلين القصير والطويل، كما أستخدم برنامج الأفيزوز (Eviews12).

المطلب الأول: عرض منهجية و متغيرات الدراسة

لغرض قياس تأثير سعر الصرف على الحساب الجاري، أعتمد على مجموعة من المتغيرات وذلك بعد المحاولة مع العديد من المتغيرات لإيجاد الصياغة الأكثر قابلية للدراسة، حيث تم تجريب العديد من المتغيرات واختبار مدى ملائمة النموذج للدراسة في كل مرة، كذلك تم الاستعانة بمتغير مستقل (تفسيري) آخر إلى جانب سعر الصرف بسبب عدم الحصول على نتائج جيدة وذلك بالاعتماد على سعر الصرف فقط.

1- عرض منهجية الدراسة: لقياس أثر تقلبات سعر الصرف على الحساب الجاري الجزائري،

استخدم نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL)، وقد تم الاعتماد على النموذج التالي:

$$CA = L(TCN, PIB)$$

أستخدم نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL) لتقدير الأثرين في الأجلين القصير والطويل، وعليه يمكن كتابة نموذج (ARDL) على النحو التالي:

النموذج (01)¹:

$$CA_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i CA_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \beta_i TCN_{1t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \gamma_i PIB_{2t-i} + e_t \dots \dots (31 - 4)$$

¹ أنظر الملحق (19)

انطلاقاً من هذه المعادلات يمكن اشتقاق نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UCEM) على النحو التالي :

$$\Delta CA_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_{i1} \Delta CA_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \alpha_{2i} \Delta TCN_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \alpha_{3i} \Delta PIB_{t-i} + \beta_1 CA_{t-1} + \beta_2 TCN_{t-1} + \beta_3 PIB_{t-1} + e_t \dots (32-4)$$

حيث:

Δ : الفرق الأول؛ α_0 : الحد الثابت ؛ $\alpha_{1i} \alpha_{2i} \alpha_{3i}$: معاملات قصيرة الأجل ؛ $\beta_1 \beta_2 \beta_3$: معاملات الأجل الطويل ؛ ε_t : حد الخطأ العشوائي.

بعد تحديد فترات الإبطاء المثلى، يصبح نموذج (ARDL(p,q₁,q₂))، بعدها يتم اختبار وجود علاقة تكامل مشترك وتصاغ الفرضيتين التاليتين:

فرضية العدم: عدم وجود علاقة تكامل مشترك: $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$

فرضية البديلة: وجود علاقة تكامل مشترك: $\beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$

التعريف بمتغيرات الدراسة: لغرض قياس أثر سعر الصرف على الحساب الجاري الجزائري، تم الاستعانة بمجموعة من المتغيرات¹، كما يظهر في الجدول التالي :

الجدول (01-04): المتغيرات المستخدمة لدراسة أثر تقلبات سعر الصرف على الحساب الجاري

| السنوات | مصدر الإحصائيات | التعريف | رمز المتغيرات |
|------------------------|-----------------------------------|--|---------------|
| 1991-1990 2018-1992 | صندوق النقد الدولي بنك الجزائر | رصيد الحساب الجاري الجزائري | CA |
| 2018-1990 | صندوق النقد الدولي | سعر الصرف الإسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي | TCN |
| 2018-1990 | صندوق النقد الدولي | الناتج الداخلي الخام | PIB |

المصدر: من إعداد الطالبة بناءاً على المتغيرات المستخدمة في الدراسة

يظهر الجدول (01-04) المتغيرات المستخدمة في الدراسة والتي كانت كما يلي:

- **رصيد الحساب الجاري (CA)**: يعتبر المتغير التابع في الدراسة، يعبر عن مجموع المعاملات الجزائرية مع العالم الخارجي ، تتشكل هذه المعاملات من : سلع (الميزان التجاري)، خدمات، دخل العوامل والتحويلات؛

¹ أنظر الملحق (04)

- **سعر الصرف (TCN):** يعبر عن عدد الوحدات اللازمة من الدينار الجزائري للحصول على وحدة واحدة من الدولار الأمريكي، يعتبر المتغير المستقل في الدراسة؛
 - **الناتج الداخلي الخام (PIB):** يعتبر الناتج الداخلي الخام من المؤشرات الاقتصادية المهمة، فهو يعبر عن الإنتاج الكلي للاقتصاد، في هذه الدراسة يعتبر المتغير المستقل.
- 2- **وصف متغيرات الدراسة:** لمعرفة الخصائص الإحصائية لمتغيرات الدراسة، أعتمد على مجموعة من المقاييس الإحصائية كالوسط الحسابي، الوسيط (بعض مقاييس النزعة المركزية)، الانحراف المعياري (مقاييس التشتت)، وأيضا معامل الالتواء ومعامل التفرطح، يظهر الجدول (02-04) وصف لمتغيرات الدراسة.

الجدول (02-04): وصف متغيرات الدراسة لنموذج CA

| | CA | TCN | PIB |
|---------------------|-----------|-----------|----------|
| Mean | 3.630310 | 67.23034 | 107.7893 |
| Median | 1.420300 | 72.65000 | 85.33000 |
| Maximum | 34.45000 | 116.5900 | 213.8100 |
| Minimum | -27.28900 | 8.960000 | 41.76000 |
| Std.Dev | 15.09837 | 26.60190 | 62.41898 |
| Skewness | -0.081483 | -0.402455 | 0.402766 |
| Kurtosis | 3.104307 | 2.994011 | 1.571039 |
| | | | |
| Jarque-Bera | 0.045238 | 0.782900 | 3.251395 |
| Probability | 0.977635 | 0.676076 | 0.196774 |
| | | | |
| Sum | 105.2790 | 1949.680 | 3125.890 |
| Sum Sq Dev | 6382.905 | 19814.51 | 109091.6 |
| Observations | 29 | 29 | 29 |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews 12

- **رصيد الحساب الجاري (CA):** سجلت سلسلة الحساب الجاري وسط حسابي قدره 3.630310 مليار دولار أمريكي وهي تمثل فائض في الحساب الجاري، أعلى قيمة سجلت وهي تمثل فائض قدره 34.45000 مليار دولار أمريكي كانت سنة 2008 حيث عرفت هذه السنة زيادة قيمة الإيرادات المتأتية من المحروقات وذلك راجع لارتفاع أسعار النفط أين بلغ سعر البرميل 99.97 دولار، أما أدنى قيمة (عجز) سجلت قدرت ب (-27.28900) مليار دولار أمريكي سنة 2015 وهذا راجع لتراجع إيرادات المحروقات حيث عرفت انخفاض لتنتقل من 58.462 مليار دولار أمريكي سنة 2014 إلى

33.081 مليار دولار أمريكي سنة 2015 حيث انخفض سعر البرميل من 100.34 دولار سنة 2014 إلى 53.066 دولار سنة 2015، أما الانحراف المعياري للبيانات فقدر ب 15.09837 مليار دولار أمريكي؛

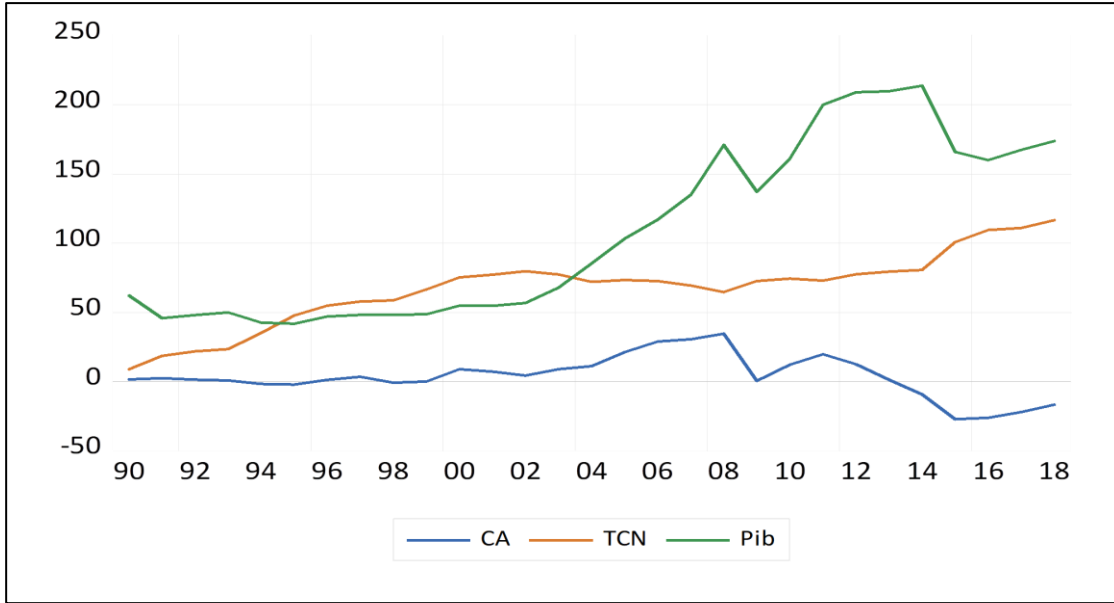
- **سعر الصرف (TCN):** سجلت سلسلة سعر الصرف وسط حسابي قدره 67.23034 دينار جزائري لكل واحد دولار أمريكي، أما أعلى قيمة قدرت ب 116.5900 دينار جزائري لكل واحد دولار أمريكي سجلت سنة 2018، والتي تعبر عن تراجع الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي حيث خلال فترة الدراسة يعتبر هذا التراجع أعلى انخفاض. أما أدنى قيمة سجلت فكانت 8.9600 دينار جزائري لكل واحد دولار أمريكي سنة 1990، بلغ الانحراف المعياري قيمة 26.60190؛

- **الناتج الداخلي الخام (PIB):** سجلت سلسلة الناتج الداخلي الخام وسط حساب قدره 107.7893 مليار دولار أمريكي، و قدرت أعلى قيمة مسجلة ب 213.8100 مليار دولار أمريكي وأدنى قيمة كانت 41.76000 مليار دولار أمريكي، قدر الانحراف المعياري ب 62.41898 مليار دولار أمريكي.

يعتبر متغير الناتج الداخلي الخام أكثر انحرافا من رصيد الحساب الجاري وسعر الصرف، يتبع سعر الصرف والناتج الداخلي الخام التوزيع الطبيعي حيث $(\text{Prob. Jarque - Bara} > 5\%)$ ، أما رصيد الحساب الجاري فلا يتبع التوزيع الطبيعي $(\text{Prob. Jarque - Bara} < 5\%)$.

3- تطور متغيرات الدراسة: أعتمد في هذه الدراسة على بيانات سنوية، امتدت فترة الدراسة من سنة 1990 إلى سنة 2018، يبين الشكل (04-01) تطور المتغيرات المستخدمة في الدراسة:

الشكل (01-04): تطور متغيرات المستخدمة لدراسة أثر تقلبات سعر الصرف على الحساب الجاري (1990-2018)

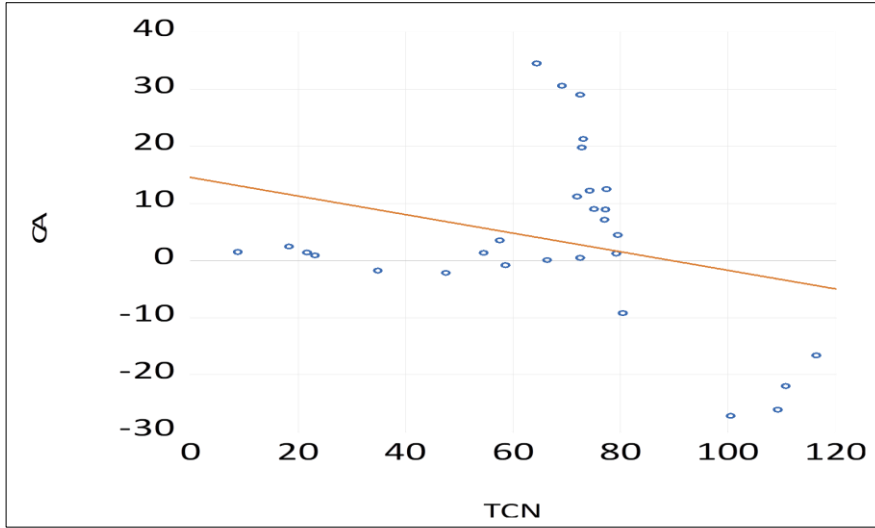


المصدر: مخرجات برنامج Eviews 12

يظهر من الشكل أن حساب الجاري الجزائري عرف نوع من الاستقرار خلال الفترة من 1990 إلى 1998 غير أنه انطلقا من سنة 2000 عرف الحساب الجاري نوع من التقلبات بين الانخفاض والارتفاع بسبب تغيرات التي عرفت إيرادات البترول نتيجة تقلبات أسعار النفط، بينما سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي فقد عرف تقلبات مستمرة كانت معظمها نحو الانخفاض في قيمة الدينار الجزائري، حيث عرف الدينار الجزائري مجموعة من التخفيضات جعلت من قيمته تتراجع، بينما الناتج الداخلي الخام فقد عرف نوعا من الاستقرار خلال الفترة 1994 إلى 2002 غير أنه انطلقا من سنة 2002 عرف ارتفاع.

4- علاقة المتغيرات المستقلة بالمتغير التابع: تم تمثيل العلاقة بين المتغير التابع الذي هو الحساب الجاري الجزائري بكل من سعر الصرف والناتج الداخلي الخام كما يظهر من خلال الأشكال التالية:

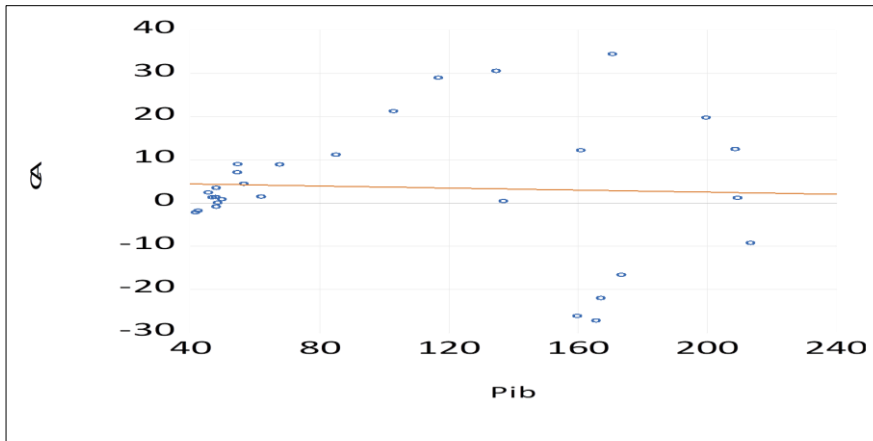
الشكل(04-02): علاقة سعر الصرف بالحساب الجاري الجزائري



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 12

يظهر من الشكل أن علاقة سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي بالحساب الجاري الجزائري هي علاقة سلبية خلال فترة الدراسة، حيث ارتفاع سعر الصرف (انخفاض قيمة الدينار الجزائري) تؤدي لتدهور الحساب الجاري الجزائري.

الشكل(04-03): علاقة الناتج الداخلي الخام بالحساب الجاري الجزائري



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 12

إن علاقة بين الحساب الجاري الجزائري والناتج الداخلي الخام علاقة سلبية، غير أن الاثر سلبي للناتج الداخلي الخام على الحساب الجاري الجزائري هو تأثير ضعيف.

المطلب الثاني: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية

إن دراسة استقرارية السلاسل الزمنية تعتبر الخطوة الأولى في تطبيق نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL)، حيث يسمح اختبار الاستقرارية من التحقق من عدم وجود سلسلة زمنية متكاملة من الدرجة الثانية، لغرض اختبار الاستقرارية أستخدم كل من اختبار ديكي فولر المطور (ADF) واختبار فيلب بيرون (PP).

1- اختبار ديكي فولر: يعتبر اختبار ديكي فولر المطور من أهم اختبارات استقرارية

السلاسل الزمنية، تظهر نتائج هذا الاختبار في الجدول التالي:

الجدول (03-04): نتائج اختبار ديكي فولر المطور لنموذج (CA)

| عند الفارق الأول | | عند المستوى | | النموذج | درجة التكامل | السلسلة |
|------------------|----------------|-------------|----------------|----------|--------------|------------------|
| Prob | T _c | Prob | T _c | | | |
| 0.0000 | -5.059532 | 0.1383 | -1.433699 | None | I(1) | CA ¹ |
| 0.0021 | -5.008585 | 0.8113 | -1.483407 | Trend In | | |
| 0.0004 | -4.989281 | 0.5885 | -1.356908 | Inter | | |
| 0.0038 | -3.031030 | 0.9973 | 2.691083 | None | I(1) | TCN ² |
| 0.0499 | -3.641103 | 0.1020 | -3.243356 | Trend In | | |
| 0.0090 | -3.745256 | 0.6328 | -1.261597 | Inter | | |
| 0.0001 | -4.606612 | 0.8744 | 0.770479 | None | I(1) | PIB ³ |
| 0.0041 | -4.726084 | 0.5513 | -2.047250 | Trend In | | |
| 0.0006 | -4.836306 | 0.8738 | -0.515695 | Inter | | |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات Eviews 12

يتبين من الجدول أن جميع متغيرات الدراسة مستقرة عند الفارق الأول أي متكاملة من الدرجة الأولى، مما يعني عدم وجود متغيرات متكاملة من الدرجة الثانية، بالإضافة لاختبار ديكي فولر المطور (ADF) سيتم الاستعانة باختبار فيلب بيرون (PP).

2- اختبار Phillip-Perron: اعتمد أيضا على اختبار فيلب بيرون لتحديد درجة

استقرارية متغيرات الدراسة، نتائج هذا الاختبار تظهر في الجدول التالي:

¹ أنظر للملحق (05، 06)

² أنظر للملحق (09، 10)

³ أنظر للملحق (13، 14)

الجدول (04-04): نتائج اختبار فيليب بيرون لنموذج (CA)

| عند الفارق الأول | | عند المستوى | | النموذج | درجة التكامل | السلسلة |
|------------------|----------------|-------------|----------------|----------|--------------|------------------|
| Prob | T _c | Prob | T _c | | | |
| 0.0000 | -5.056748 | 0.1218 | -1.504137 | None | I(1) | CA ¹ |
| 0.0021 | -5.014055 | 0.7929 | -1.534147 | Trend In | | |
| 0.0004 | 4.983594 | 0.5499 | -1.437045 | Inter | | |
| 0.0039 | -3.022524 | 0.9850 | 1.937741 | None | I(1) | TCN ² |
| 0.0457 | -3.631418 | 0.6274 | -1.900844 | Trend In | | |
| 0.0092 | -3.736466 | 0.6304 | -1.266971 | Inter | | |
| 0.0001 | -4.606612 | 0.8645 | 0.718509 | None | I(1) | PIB ³ |
| 0.0041 | -4.726139 | 0.4963 | -2.151927 | Trend In | | |
| 0.0006 | -4.836356 | 0.8672 | -0.546518 | Inter | | |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات Eviews 12

يظهر من نتائج اختبار فيليب بيرون أن جميع متغيرات المستخدمة في النموذج مستقرة عند الفارق الأول مما يعني أنها متكاملة من الدرجة الأولى I(1)، مما يعني أن متغيرات الدراسة لا تحتوي على متغيرات مستقرة عند الفارق الثاني.

إن نتائج اختبار الاستقرار باستخدام اختبار فيليب بيرون (PP) واختبار ديكي فوللر (ADF)، أظهرت عدم وجود متغيرات متكاملة من الدرجة الثانية I(2)، مما يعني تحقق الخطوة الأولى، ليتم بعدها اتباع الخطوة الثانية أين سيتم التقدير باستخدام نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL).

¹ أنظر للملحق (07، 08)

² أنظر للملحق (11، 12)

³ أنظر للملحق (15، 17)

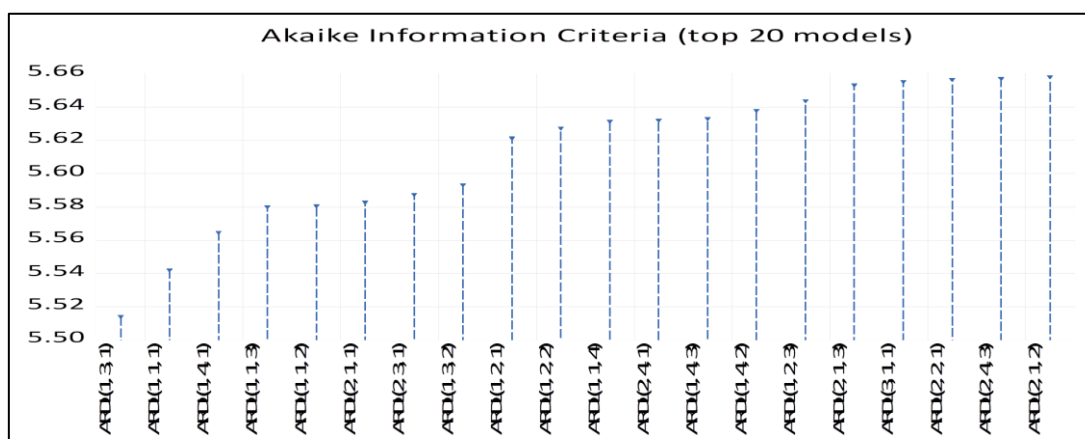
المطلب الثالث: نتائج الدراسة القياسية

إن اعتماد نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL) يقضي دراسة الاستقرار والتأكد من عدم وجود متغيرات متكاملة من الدرجة الثانية بعد القيام بهذه الخطوة يتم تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UCEM) بعد تحديد درجات الإبطاء المثلى، ليتم بعدها تقدير معاملات الأجل القصير والطويل بعد التأكد من وجود علاقة التكامل المشترك.

1- اختيار فترة الإبطاء المثلى: لتحديد فترات الإبطاء المثلى أعتمد على معيار أكايك (Akaika)

الذي يعتمد على أخذ أقل قيمة ، والشكلين التاليين يظهران النتائج المتحصل عليها:

الشكل(04-04): تحديد فترات الإبطاء المثلى للنموذج (CA)



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 12

من الشكل يظهر أن أقل قيمة لمعيار أكايك توافقت مع النموذج $ARDL(1,3,1)$ ، حيث درجة إبطاء المتغير التابع الحساب الجاري الجزائري (CA) هي 1، بينما سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي (TCN) درجة تأخيره 3 أما الناتج الداخلي الخام (PIB) فدرجة تأخيره 1 .

بعد القيام من التحقق من عدم وجود متغيرات متكاملة من الدرجة الثانية واختيار فترات الإبطاء المثلى للنموذجين، يتم اختبار خلو النموذجين من المشاكل القياسية المتمثلة في مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء، مشكلة اختلاف التباين ومشكلة عدم التوزيع الطبيعي.

2- اختبار صلاحية النموذج:

لاختبار خلو النموذج من المشاكل القياسية يتم الاعتماد على مجموعة من الاختبارات، حيث أعتمد على اختبار (Breusch-Godfrey Serial Correlation Lm Test) لمعرفة إمكانية

وجود مشكلة الارتباط الذاتي، اختبار (Breusch-Pagan-Godfrey Test) لمعرفة إمكانية وجود مشكلة اختلاف التباين، بالإضافة لاختبار (Jarque- Bera) لمعرفة وجود من عدم وجود مشكلة التوزيع الطبيعي، نتائج الاختبارات تظهر في الجدولين التاليين، بالإضافة للشكل (04-04):

الجدول (04-05): نتائج اختبار الارتباط الذاتي¹

| Breusch-Godfrey Serial Correlation Lm Test | | | |
|--|----------|------------------|--------|
| F-statistic | 1.031180 | Prob | 0.3791 |
| Obs* R-squared | 2.968679 | Prob .Chi-Square | 0.2267 |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات 12 Eviews

يعتمد هذا الاختبار على خياران لمعرفة إمكانية وجود الارتباط الذاتي، حيث باعتماد إحصائية F ومقارنتها بالجدولية وفي حالة كانت المحسوبة أقل من الجدولية يتم قبول فرضية العدم مما يعني خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي، بلغت القيمة الجدولية 3.37 وهي أكبر من القيمة المحسوبة البالغة 1.031180 ومنه عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي.

باعتماد الخيار الثاني المعتمد على مقارنة قيمة Obs* R-squared مع القيمة الجدولية التي تتبع توزيع كاي، حيث القيمة الجدولية تساوي 5.991 أكبر من القيمة المحسوبة التي تساوي 2.968679 مما يعني عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي.

الجدول (04-06): نتائج اختبار ثبات التباين²

| Breusch-Pagan-Godfrey Test | | | |
|----------------------------|----------|------------------|--------|
| F-statistic | 1.137498 | Prob | 0.3838 |
| Obs* R-squared | 7.973993 | Prob .Chi-Square | 0.3349 |

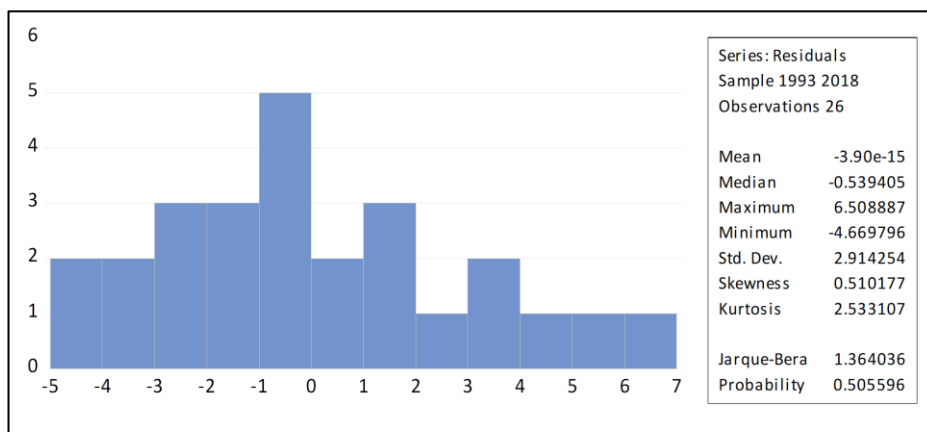
المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات 12 Eviews

يظهر من نتائج اختبار Breusch-Pagan-Godfrey Test عدم وجود مشكلة اختلاف التباين، حيث إحصائية F أصغر من القيمة الجدولية 3.37، كما أن قيمة Pro أكبر من 0.05.

¹ أنظر الملحق (18)

² أنظر الملحق (18)

الشكل (04-05): اختبار التوزيع الطبيعي النموذج (Ca)



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات Eviews 12

يظهر من الشكل أن النموذج يتبع التوزيع الطبيعي حيث قيمة **Pro** أكبر من 0.05، مما يعني رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة، مما يعني أن النموذج يتبع التوزيع الطبيعي.

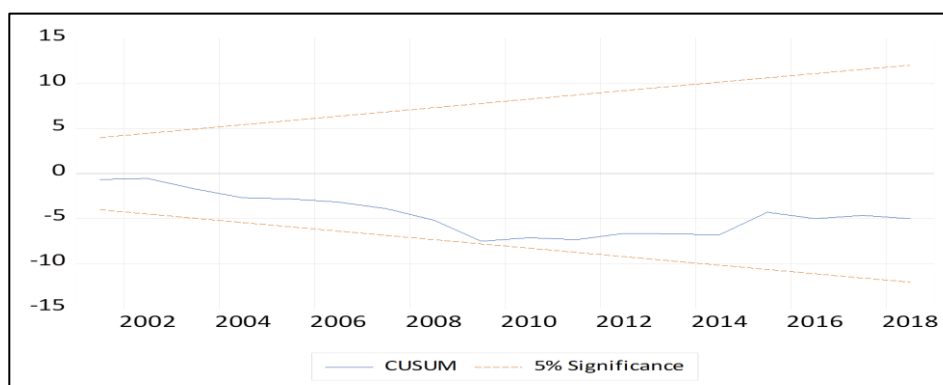
3- اختبار استقرار النموذج: من أجل اختبار استقرار النموذج تم استخدام كل من اختبار المجموع

التراكمي للبواقي (CUSUM Test)، واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUM of Squares Test).

يتم تمثيل الاختبارين في شكل بياني، حيث لا بد أن تتطور قيمة الإحصائية بين سطرين يمثلان

حدود الفترة، في ظل الفرضية الصفرية لاستقرار العلاقة¹، تظهر من نتائج الاختبارين ما يلي:

الشكل (04-06): اختبار المجموع التراكمي للبواقي

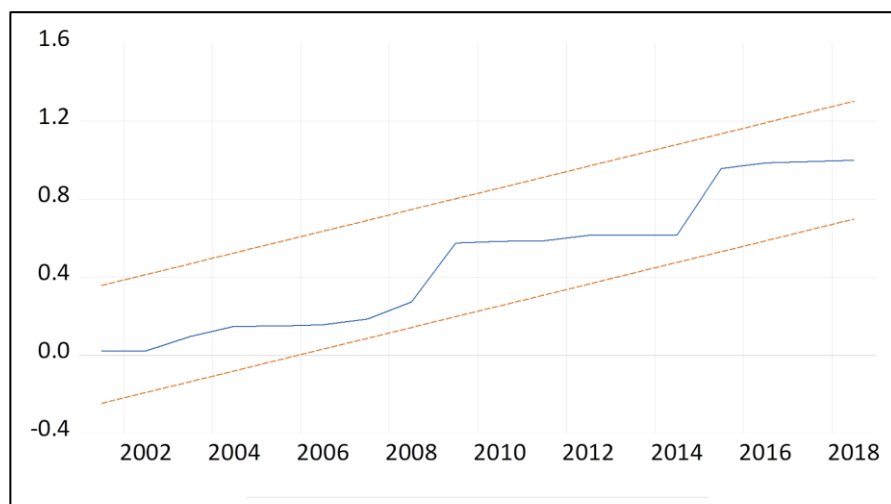


المصدر: مخرجات Eviews 12

يظهر من اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM Test) أن المنحنى يقع داخل الحدود مما يعني استقرار النموذج.

¹ Ali Bendob, Kamel Si Mohemmed, L'impact du taux de change parallèle sur la demande de la monnaie cas de l'Algérie durant 1980-2010: Etude économétrique, El-bahith Review, 14, 2014, P21

الشكل (04-07): اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي



المصدر: مخرجات 12 Eviews

كذلك الأمر بالنسبة لاختبار CUSUM of Squares Test فإن المنحنى يقع داخل السطرين مما يعني استقرار النموذج.

4- اختبار الحدود للتكامل المشترك:

بعد التأكد من صلاحية النموذج وكذا استقراره، يتم اختبار وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات، وذلك بالاعتماد على اختبار (Ardl Bounds test)، ونتائج هذا الاختبار موضحة في الجدول التالي:

الجدول (04-07): اختبار الحدود للنموذج (Ca)(Ardl Bounds test)

| الحد الأعلى I(1) | الحد الأدنى I(0) | مستويات المعنوية | قيمة F المحسوبة |
|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 3.695 | 2.915 | % 10 | 17.90075 |
| 4.428 | 3.538 | % 5 | |
| 6.265 | 5.155 | % 1 | |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات 12 Eviews

يظهر من الجدول أن قيمة F المحسوبة والتي تساوي 17.90075 هي أكبر من الحد الأعلى عند كل مستويات المعنوية، وهذا يعني رفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة طويلة الأجل وقبول الفرضية البديلة وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات.

5- تقدير معاملات الأجل الطويل والقصير: تبين من اختبار الحدود وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، ومنه يمكن تقدير معاملات الأجلين الطويل والقصير، ونتائج عملية التقدير كما يلي:

5-1- تقدير معاملات الأجل الطويل للمتغير: أسفرت عملية تقدير معاملات الأجل الطويل على النتائج التالية:

الجدول (04-08) نتائج تقدير معاملات الأجل الطويل للمتغير التابع ^{1}Ca

| المتغير | المعامل | F-statistic | Pro |
|---------|-----------|-------------|--------|
| TCN | 0.313047 | 1.191201 | 0.2490 |
| PIB | -0.256047 | -2.321092 | 0.0322 |
| C | -2.629738 | -0.162647 | 0.8726 |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات 12 Eviews

يظهر من الجدول مايلي:

- الثابت سالب وغير معنوي؛
- متغير سعر الصرف يؤثر بشكل إيجابي على الحساب الجاري في الأجل الطويل ، حيث زيادة سعر الصرف (إنخفاض قيمة الدينار) ب 1 تؤدي إلى إرتفاع في رصيد الحساب الجاري ب 0.313047، وهي غير معنوية وهذا موافق للنظرية الإقتصادية ففي ظل مقارنة المرونات فإن تخفيض سعر الصرف يؤدي لتحسن الميزان التجاري (الحساب الجاري) في الأجل الطويل (منحنى J) في ظل تحقق فرضيات محددة، إن أثر سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي على الحساب الجاري الجزائري هو إيجابي في الأجل الطويل، أي أن ارتفاع سعر الصرف الذي يعني انخفاض قيمة الدينار الجزائري أمام الدولار الأمريكي يؤدي لتحسن الحساب الجاري، وهذا ما يتوافق مع مقارنة المرونات التي ترى أن تخفيض سعر الصرف يؤدي لتحسن الميزان التجاري (الحساب الجاري) في الأجل في ظل تحقق شرط مارشال ليرنر (منحنى J) . يعود هذا الأثر إلى أن انخفاض قيمة الدينار الجزائري تجعل تكلفة الحصول على السلع الأجنبية مرتفعة أي ترتفع أسعار السلع الأجنبية، مما يؤدي لانخفاض طلب المقيمين على السلع الأجنبية خاصة

¹ أنظر الملحق (19)

بالنسبة لمحدودي الدخل، كما أن انخفاض قيمة الدينار الجزائري تجعل المداخل المتأثية من المحروقات المقيمة بالدولار الأمريكي ترتفع.

- بالنسبة للنتاج الداخلي الخام يؤثر بشكل سلبي على الحساب الجاري الجزائري في الأجل الطويل، حيث الزيادة في الناتج الداخلي الخام ب 1 تؤدي إلى إنخفاض رصيد الحساب الجاري ب 0.256047 وهي معنوية، تفترض النظرية الاقتصادية أن زيادة في الانتاج (تعتمد على المحروقات التي هي عرضت لتقلبات أسعار برميل النفط) تؤدي لتحسن الميزان التجاري(الحساب الجاري) إذا كانت أكبر من الزيادة في الإنفاق، وهذه النتيجة تدل أن الزيادة التي يعرفها الانتاج أقل من الزيادة الإنفاق، حيث خلال هذه الفترة عرفت النفقات في الجزائر توسع كبير في ظل الانتعاشات التي عرفتها أسعار النفط خلال السنوات قبل 2014 .

5-2- تقدير نموذج تصحيح الخطأ(الأجل القصير): بعد تقدير معاملات الأجل الطويل،

يتم تقدير معاملات الأجل القصير، والجدول التالي يظهر نتائج عملية التقدير:

الجدول(04-09): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ (CA) ¹

| Prob | F-statistic | Coefficient | Variable |
|--------|-------------|-------------|-------------|
| 0.0116 | 2.808726 | 0.437899 | D(Tcn) |
| 0.6676 | -0.436581 | -0.060031 | D(Tcn (-1)) |
| 0.0182 | -2.597412 | -0.279447 | D(Tcn (-2)) |
| 0.0000 | 10.72362 | 0.533309 | D(PIB) |
| 0.0000 | -9.139849 | -0.265809 | CointEq(-1) |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات Eviews 12

يتبين من الجدول مايلي :

- معامل تصحيح الخطأ CointEq(-1) سالب ومعنوي عند مستوى 1 %، وهو يشير لسرعة العودة للتوازن من الأجل القصير إلى الأجل الطويل.
- أن كل المتغيرات في الأجل القصير معنوية عند مستوى معنوية 1% و 5% ما عدا سعر الصرف عند درجة تأخير واحدة (t-1) فإنه غير معنوي، فبالنسبة لسعر الصرف الإسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي فأثره إيجابي على الحساب الجاري الجزائري في الأجل القصير عند الفترة (t-0)، حيث الزيادة في سعر الصرف (انخفاض قيمة الدينار

¹ أنظر الملحق (20)

- الجزائري) ب 1 تؤدي لتحسن الحساب الجاري ب 0.437899 مليار دولار أمريكي، وهذا التأثير الأقوى مقارنة بالفترات الباقية ؛
- عند الفترة (t-1) أي بعد سنة واحدة فإن أثر سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي سلبى على الحساب الجاري الجزائري، إذ أن ارتفاع سعر الصرف (انخفاض قيمة الدينار الجزائري) ب 1 تؤدي لتراجع رصيد الحساب الجاري ب 0.060031 مليار دولار أمريكي ؛
 - عند الفترة (t-2) أي بعد سنتين فإن أثر سعر الصرف الدينار الجزائري على رصيد الحساب الجاري الجزائري سلبى حيث ارتفاع سعر الصرف (انخفاض قيمة الدينار الجزائري) ب 1 تؤدي لتراجع رصيد الحساب الجاري الجزائري ب 0.279447؛
 - يظهر أثر سعر الصرف في الأجل القصير عند الفترتين سلبى وهذا موافق للنظرية الاقتصادية التي ترى أن انخفاض سعر الصرف يؤدي لتدهور الميزان التجاري (في فرضية منحنى J)
 - بينما أثر الناتج الداخلي الخام على الحساب الجاري عند الفترة (t-0) هو إيجابي فعند زيادة الناتج الداخلي الخام بقيمة 1 فإن الحساب الجاري يزيد ب 0.533309 مليار دولار أمريكي، هذا ما يدل على أن الانفاق خلال هاته الفترة كان أقل من الإنتاج.

المبحث الثالث: قياس أثر تقلبات سعر الصرف على حساب رأس المال الجزائري

يعتبر حساب رأس المال المكون الثاني لهيكل ميزان المدفوعات الجزائري، حيث يظهر تأثير تقلبات سعر الصرف عليه أيضا وخلال هذا الجزء سيتم قياس أثر تقلبات سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي على رصيد حساب رأس المال الجزائري، سيعتمد على نفس النموذج القياسي الذي تم اعتماده في قياس أثر تقلبات سعر الصرف على حساب الجاري (نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL) لقياس تأثير سعر الصرف في الأجلين القصير والطويل.

المطلب الأول: عرض منهجية و متغيرات الدراسة

يبحث هذا الجزء من الدراسة في أثر سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي (TCN: متغير مستقل) على حساب رأس المال (CCM: متغير تابع)، كما تم إضافة متغيرات مستقلة أخرى (تفسيرية) معدل الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج الداخلي الخام (INV) و معدل النمو (TA)، حيث سيتم التقدير بنموذج (ARDL) للصيغة التالية:

$$CCM=f(TCN,INV,TA).....(33-4)$$

لقياس أثر في الأجل القصير والأثر في الأجل الطويل للمتغيرات المستقلة على حساب رأس المال، يمكن كتابة نموذج (ARDL)¹ على النحو التالي:

$$CCM_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i CCM_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \beta_i TCN_{1t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \gamma_i INV_{2t-i} + \sum_{i=0}^{q_3} \sigma_i TA_{3t-i} + e_t.....(34-4)$$

بعدها يشتق نموذج تصحيح الخطأ غير مقيد (UCEM) الذي يأخذ الصيغة التالية:

$$\Delta CCM_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_{1i} \Delta CCM_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \alpha_{2i} \Delta TCN_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \alpha_{3i} \Delta INV_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_3} \alpha_{4i} \Delta TA_{t-i} + \beta_1 CCM_{t-1} + \beta_2 TCN_{t-1} + \beta_3 INV_{t-1} + \beta_4 TA_{t-1} + \varepsilon_t.....(35-4)$$

حيث:

Δ : الفرق الأول؛ α_0 : الحد الثابت؛ $\alpha_{1i}, \alpha_{2i}, \alpha_{3i}, \alpha_{4i}$: معاملات قصيرة الأجل؛ $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: معاملات الأجل الطويل؛ ε_t : حد الخطأ العشوائي.

¹ أنظر الملحق (29)

بعد صياغة النموذج وفقا للمعادلة (4-35)، يتم تحديد فترة الإبطاء المثلى باستخدام معيار (Akaike-AIC)، ليصبح النموذج $ARDL(p, q_1, q_2, q_3)$ ، انطلاقا من العلاقة (4-35) يمكن التحقق من وجود التكامل مشترك بين المتغيرات باستخدام اختبار الحدود (Bounds Test)، حيث يتم اختبار الفرضيتان:

فرضية العدم: عدم وجود علاقة تكامل مشترك: $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$

فرضية البديلة: وجود علاقة تكامل مشترك: $\beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$

البيانات المستخدمة في هذه الدراسة عبارة عن بيانات سنوية ممتدة من سنة 1990 إلى سنة 2018، تم الحصول عليها من صندوق النقد الدولي، البنك الدولي وبنك الجزائر، تظهر المتغيرات في الجدول التالي:

الجدول (04-10): المتغيرات المستخدمة لدراسة أثر تقلبات سعر الصرف على حساب رأس مال

| رمز المتغير | التعريف |
|-------------|--|
| CCM | رصيد حساب رأس المال الجزائري |
| TCN | سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي |
| INV | الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من إجمالي الناتج الداخلي الخام |
| TA | معدل النمو الناتج الداخلي الخام |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على المتغيرات المستخدمة في الدراسة

5- وصف متغيرات الدراسة: لمعرفة الخصائص الإحصائية لمتغيرات الدراسة، أعتمد على مجموعة من المقاييس الإحصائية كالوسط الحسابي، الوسيط (بعض مقاييس النزعة المركزية)، الانحراف المعياري (مقاييس التشتت)، وأيضا معامل الالتواء ومعامل التقعر، يظهر الجدول (04-11) وصف لمتغيرات الدراسة.

الجدول(04-11): وصف متغيرات الدراسة لنموذج CCM

| | CCM | TCN | INV | TA |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Mean | -1.036662 | 67.23034 | 0.832414 | 2.775862 |
| Median | -0.990000 | 72.65000 | 0.810000 | 3.200000 |
| Maximum | 3.460000 | 116.5900 | 2.030000 | 7.200000 |
| Minimum | -11.22000 | 8.960000 | -0.320000 | -2.100000 |
| Std.Dev | 2.778217 | 26.60190 | 0.646792 | 2.076855 |
| Skewness | -1.397604 | -0.402455 | 0.107527 | -0.359429 |
| Kurtosis | 7.626948 | 2.994011 | 2.195644 | 3.221581 |
| | | | | |
| Jarque-Bera | 35.30972 | 0.782900 | 0.837661 | 0.683742 |
| Probability | 0.000000 | 0.676076 | 0.657816 | 0.710440 |
| | | | | |
| Sum | -30.06320 | 1949.680 | 24.14000 | 80.50000 |
| Sum Sq Dev | 216.1177 | 19814.51 | 11.71353 | 120.7731 |
| Observations | 29 | 29 | 29 | 29 |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews 12

- **متغير حساب رأس المال (CCM):** قدر الوسط الحسابي لسلسلة حساب رأس المال ب (-1.036662) مليار دولار أمريكي، حيث تعبر عن عجز في حساب رأس المال الجزائري، أما الوسيط فمقداره -0.99 مليار دولار أمريكي، أعلى قيمة سجلت قدرت ب 3.46 مليار دولار أمريكي وهي توافق سنة 2009 أين حقق حساب رأس المال فائض يعود للزيادة في الاستثمارات الأجنبية المباشرة التي بلغت 2.55 مليار دولار أمريكي، كما أن رؤوس الأموال الرسمية عرفت زيادة حيث قدرت ب 1.52 مليار دولار أمريكي، كما يعود هذا الفائض المحقق لانخفاض الدين الخارجي وزيادة تعبئة الاعتمادات بسبب تخفيضات من حقوق السحب الخاصة من قبل صندوق النقد الدولي¹. بينما أدنى قيمة مسجلة بلغت (-11.22) مليار دولار أمريكي التي تمثل عجز في حساب رأس المال سنة 2006 ويعود هذا العجز إلى زيادة الاهتلاكات التي بلغت 12.87 مليار دولار أمريكي سنة 2006 بعد أن كانت 4.46 مليار دولار أمريكي سنة 2005، يعود ذلك لسداد المسبق لجزء من الديون الخارجية²، أما الانحراف المعياري للبيانات فقدره 2.778217 مليار دولار أمريكي.

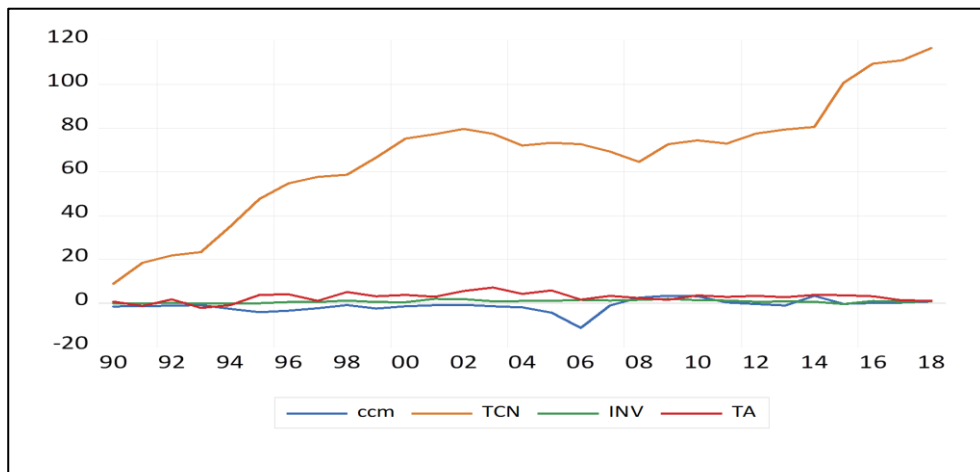
¹ La Banque d'Algérie, **Rapport annuel de la Banque d'Algérie**, 2009, P72

² La Banque d'Algérie, **Rapport annuel de la Banque d'Algérie**, 2006, PP 61-62

- متغير الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من إجمالي الناتج الخام (INV): سجلت سلسلة الاستثمار وسط حسابيا مقداره 0.832414 %، الوسيط قدرت قيمته ب 0.81 % وأعلى قيمة سجلت قدرة ب 2.03 % سنة 2001 تعود لزيادة الاستثمار الأجنبي المباشر حيث بلغت 1.18 مليار دولار أمريكي، بينما قدر سنة 2000 ب 0.42 مليار دولار أمريكي، أما أدنى قيمة سجلت فبلغت -0.32 % سجلت سنة 2015 في هذه السنة بلغ الاستثمار الأجنبي المباشر 0.459 مليار دولار أمريكي، أما الانحراف المعياري لسلسلة فقدر ب 2.076855 %.
- متغير معدل النمو (TA): بلغ المتوسط الحسابي للسلسلة ما قيمته 2.775862 % ، أما الوسيط فمقداره 3.20 %، أما أعلى وأدنى قيمة مسجلة فبلغت 7.20 % و -2.10 % خلال السنتين 2003 و 1993 على التوالي، أما انحراف البيانات للسلسلة قدر ب 2.076855 %.

يظهر من الجدول أن متغير سعر الصرف أكثر انحرافا مقارنة بالمتغيرات الأخرى، أما الاستثمار فالأقل انحرافا، كل متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي حيث ($\text{Prob. Jarque - Bara} > 5\%$).

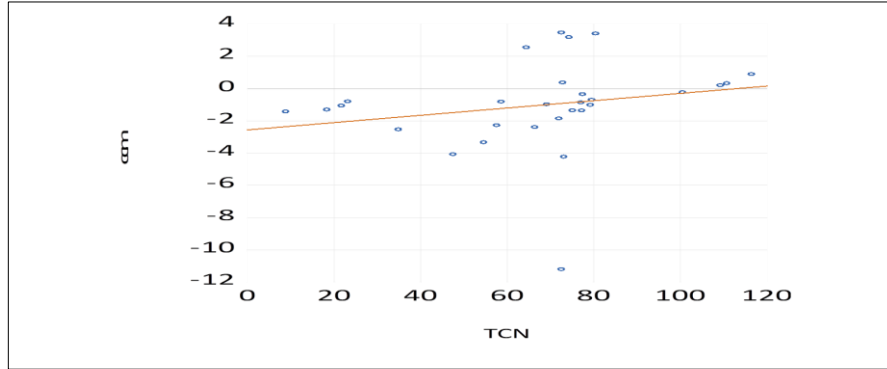
6- تطور متغيرات الدراسة: أعتمد في هذه الدراسة على بيانات سنوية، امتدت فترة الدراسة من سنة 1990 إلى سنة 2018، يبين الشكل تطور المتغيرات المستخدمة في الدراسة. الشكل (04-08): تطور المتغيرات المستخدمة لدراسة أثر تقلبات سعر الصرف على الحساب الجاري (1990-2018)



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 12

يظهر من الشكل أن كل من سلسلة حساب رأس المال، الاستثمار ومعدل النمو تعرف نوعا من الاستقرار، غير أنه يوجد نوع من الانحراف، بسبب التحولات والإصلاحات التي عرفها الاقتصاد الجزائري، بالنسبة لسلسلة سعر الصرف تعرف انحرافا مستمرا في قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي وهذا راجع لفترة التخفيضات التي شهدتها الدينار الجزائري سنة 1987.

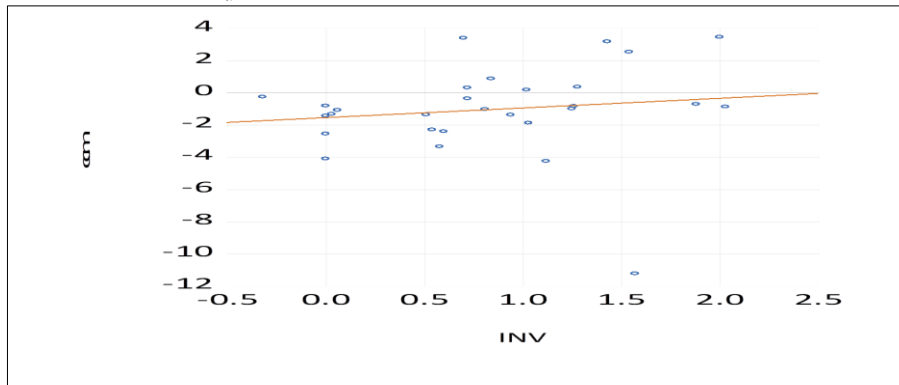
الشكل(04-09): علاقة حساب رأس المال بسعر الصرف



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 12

إن الزيادة أو الارتفاع في سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي (انخفاض قيمة الدينار الجزائري) تؤدي لتحسن حساب رأس المال خلال فترة الدراسة.

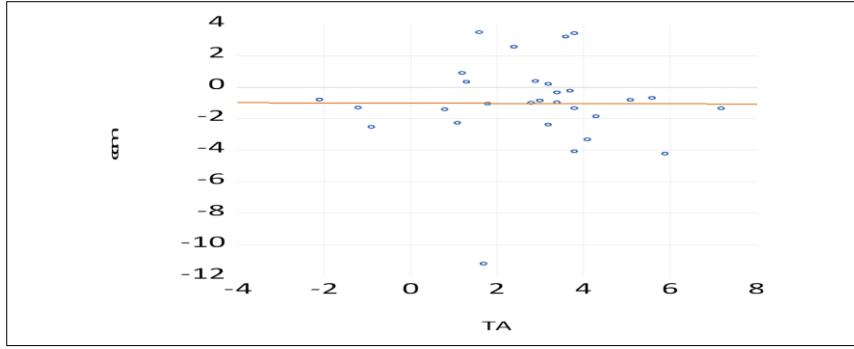
الشكل(04-10): علاقة حساب رأس المال بالاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 12

يبين الشكل(04-10) أن علاقة الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج الداخلي الخام بحساب رأس المال هي علاقة إيجابية فارتفاع معدل الاستثمار يؤدي لتحسن حساب رأس المال.

الشكل (04-11): علاقة حساب رأس المال بمعدل النمو



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 12

يظهر من الشكل أنه لا يوجد تأثير واضح لمعدل النمو على حساب رأس المال خلال فترة الممتدة من سنة 1990 إلى سنة 2018.

المطلب الثاني: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية

إن تطبيق نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع يستدعي الدراسة استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة، وذلك للتحقق من عدم وجود سلسلة زمنية متكاملة مستقرة عند الفارق الثاني، أي متكاملة من الدرجة الثانية $I(2)$ ، لدراسة استقرارية السلاسل الزمنية اعتمد على اختبارين اختبار ديكي فولر المطور (ADF) واختبار فيلب بيرون (PP).

1- اختبار ديكي فولر: اعتمد في دراسة استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة على اختبار ديكي فولر المطور، النتائج المتحصل عليه باختبار ديكي فولر تظهر في الجدول التالي:

الجدول (04-12): نتائج اختبار ديكي فولر المطور

| عند الفارق الأول | | عند المستوى | | النموذج | درجة التكامل | السلسلة |
|------------------|-----------|-------------|-----------|----------|--------------|------------------|
| Prob | T_c | Prob | T_c | | | |
| - | - | 0.0057 | -2.873895 | None | I(0) | CCM ¹ |
| - | - | 0.0759 | -3.370741 | Trend In | | |
| - | - | 0.0448 | -3.024275 | Inter | | |
| 0.0038 | -3.031030 | 0.9973 | 2.691083 | None | I(1) | TCN |
| 0.0499 | -3.641103 | 0.1020 | -3.243356 | Trend In | | |
| 0.0090 | -3.745256 | 0.6328 | -1.261597 | Inter | | |
| 0.0000 | -6.989982 | 0.1720 | -1.307300 | None | I(1) | INV ² |
| 0.0006 | -5.577478 | 0.2564 | -2.667143 | Trend In | | |
| 0.0000 | -6.880316 | 0.0875 | -2.694788 | Inter | | |
| - | - | 0.2901 | -0.966144 | None | I(0) | TA ³ |
| - | - | 0.1083 | -3.182237 | Trend In | | |
| - | - | 0.0272 | -3.254106 | Inter | | |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات Eviews 12

يظهر من الجدول أن متغير حساب رأس المال مستقرة عند المستوى $I(0)$ ، كذلك معدل النمو في الناتج الداخلي الخام مستقر عند المستوى $I(0)$ ، بينما سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي و نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الناتج الداخلي الخام مستقرة عند الفرق الأول $I(1)$ ، هذا يعني خلو النموذج من متغيرات متكاملة عند الدرجة الثانية $I(2)$.

¹ أنظر الملحق (21)

² أنظر الملحق (23، 24)

³ أنظر الملحق (27)

2- اختبار فيليب بيرون: بالإضافة لاختبار ديكي فولر المطور أستخدم أيضا اختبار فيليب

بيرون، النتائج المتحصل عليه باختبار فيليب بيرون تظهر في الجدول التالي:

الجدول(04-13): نتائج اختبار فيليب بيرون

| عند الفارق الأول | | عند المستوى | | النموذج | درجة التكامل | السلسلة |
|------------------|----------------|-------------|----------------|----------|--------------|------------------|
| Prob | T _c | Prob | T _c | | | |
| - | - | 0.0073 | -2.778203 | None | I(0) | CCM ¹ |
| - | - | 0.1359 | -3.056062 | Trend In | | |
| - | - | 0.0648 | -2.845929 | Inter | | |
| 0.0039 | -3.022524 | 0.9850 | 1.937741 | None | I(1) | TCN |
| 0.0457 | -3.631418 | 0.6274 | -1.900844 | Trend In | | |
| 0.0092 | -3.736466 | 0.6304 | -1.266971 | Inter | | |
| 0.0000 | -8.117329 | 0.2247 | -1.141405 | None | I(1) | INV ² |
| 0.0000 | -16.60464 | 0.3089 | -2.538066 | Trend In | | |
| 0.0000 | -8.531746 | 0.1133 | -2.558684 | Inter | | |
| - | - | 0.1291 | -1.472144 | None | I(0) | TA ³ |
| - | - | 0.1212 | -3.120162 | Trend In | | |
| - | - | 0.0326 | -3.181727 | Inter | | |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات Eviews 12

يتبين من الجدول أن نتائج اختبار فيليب بيرون أعطت نفس نتائج حيث سلسلة سعر الص ف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي والاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج الداخلي الخام مستقرين عند الفارق الأول، أما سلسلة حساب رأس المال و معدل النمو في الناتج الداخلي الخام مستقرين عند المستوى، مما يعني عدم وجود متغيرات متكاملة من الدرجة الثانية I(2)، هذا يعني أن الخطوة الأولى محققة، مما يعني مواصلة عملية التحليل.

¹ أنظر الملحق(22)

² أنظر الملحق(25، 26)

³ أنظر الملحق (28)

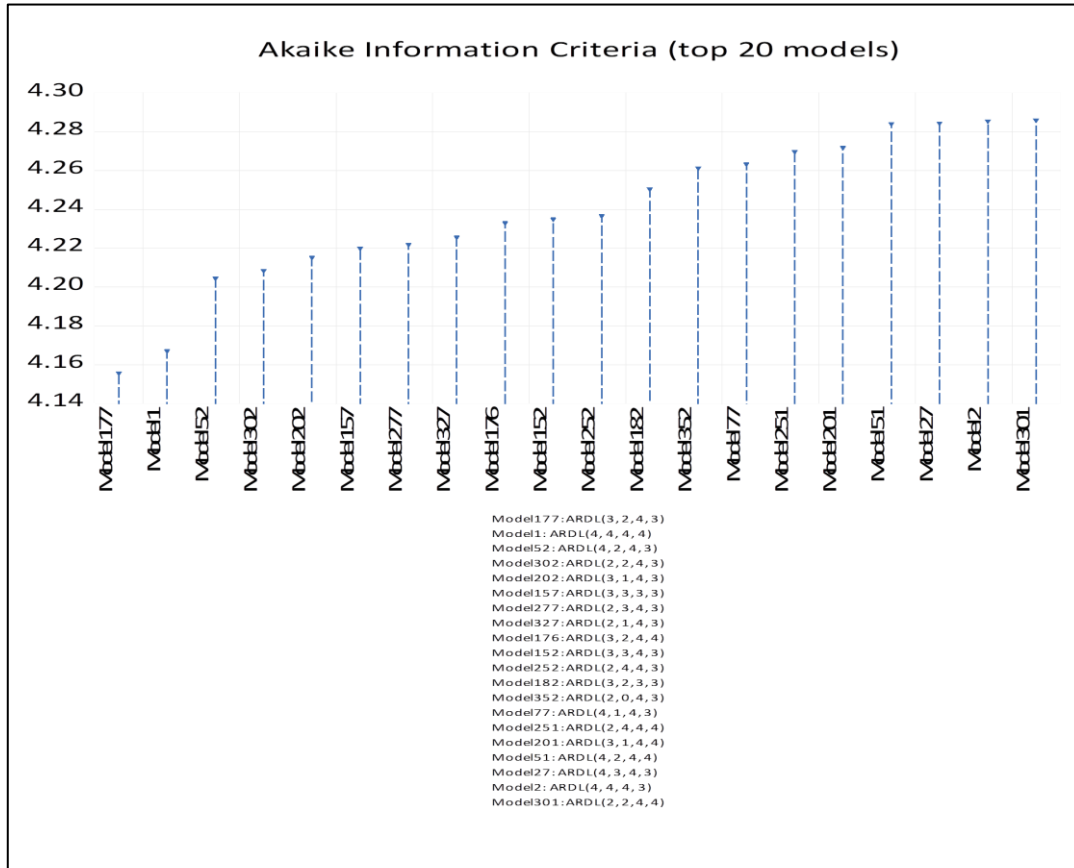
المطلب الثالث: نتائج الدراسة القياسية

إن اعتماد نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL) يتطلب تحقق مجموعة من الشروط من بينها أن لا توجد ضمن متغيرات الدراسة سلسلة زمنية متكاملة من الدرجة الثانية، يظهر من نتائج دراسة الاستقرارية أن المتغيرات المستخدمة في النموذج لا تحتوي على متغيرات متكاملة من الدرجة الثانية، إن الخطوة الثانية في تطبيق نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL) تقتضي اشتقاق نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UCEM)، بعد تحديد فترة الإبطاء المثلى، بالنسبة للنتائج اختصار فترة الإبطاء المثلى، أما فترات الإبطاء المثلى للنموذج فتظهر نتائجه في الشكل التالي:

1- اختيار فترة الإبطاء المثلى: لتحديد فترات الإبطاء المثلى تم الاعتماد على معيار Akaika،

والشكل التالي يظهر النتائج المتحصل عليها:

الشكل (04-12): تحديد فترات الإبطاء المثلى لنموذج ARDL



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 12

من الشكل يظهر أن درجة إبطاء المتغير التابع (CCM) هي 3، بينما سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي (TCN) درجة تأخيره 2، نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر إلى إجمالي الناتج الداخلي الخام (INV) تأخيرها 4 و درجة إبطاء معدل النمو (TA) هي 4، ومنه يمكن كتابة نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع على النحو التالي: ARDL(3,2,4,3).

2- اختبار صلاحية النموذج: بعد تحقق الخطوات السابقة، يتم اختبار خلو النموذج من المشاكل القياسية مشكلة اختلاف التباين، مشكلة الارتباط الذاتي و مشكلة عدم التوزيع الطبيعي .

2-1- مشكلة اختلاف التباين: توجد العديد من الاختبارات للكشف عن مشكلة اختلاف التباين، سيتم في هذه الدراسة استخدام اختبار (Breusch-Pagan-Godfrey Test) للكشف عن وجود من عدم وجود مشكلة اختلاف التباين، نتائج هذا الاختبار تظهر في الجدول التالي:

الجدول (04-14): نتائج اختبار ثبات التباين¹

| Breusch-Pagan-Godfrey Test | | | |
|----------------------------|----------|------------------|--------|
| F-statistic | 0.966081 | Prob | 0.4840 |
| Obs* R-squared | 7.100508 | Prob .Chi-Square | 0.4185 |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات Eviews 12

يظهر من الجدول أن قيمة أكبر من مستوى المعنوي، ومنه قبول فرضية العدم أي عدم وجود مشكلة اختلاف التباين، وكذلك بالنسبة لمضاعف لاغرونج، حيث:

2-2- اختبار الارتباط الذاتي: لاختبار وجود من عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي، أعتمد على اختبار، ونتائج هذا الاختبار تظهر في الجدول التالي:

الجدول (04-15): نتائج اختبار الارتباط الذاتي²

| Breusch-Godfrey Serial Correlation Lm Test | | | |
|--|----------|------------------|--------|
| F-statistic | 0.266726 | Prob | 0.7692 |
| Obs* R-squared | 0.838891 | Prob .Chi-Square | 0.6574 |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات Eviews 12

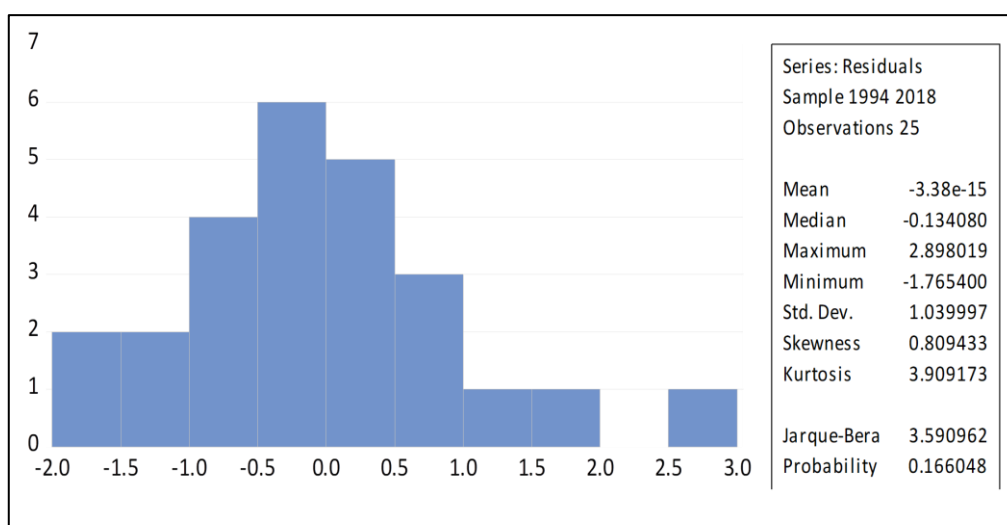
¹ أنظر الملحق (30)

² أنظر الملحق (30)

2-3- اختبار التوزيع الطبيعي: اعتمد على اختبار Jarque Berra لاختبار فرضية التوزيع

الطبيعي، نتائج هذا الاختبار تظهر في الشكل التالي:

الشكل (04-13): اختبار التوزيع الطبيعي



المصدر: مخرجات Eviews 12

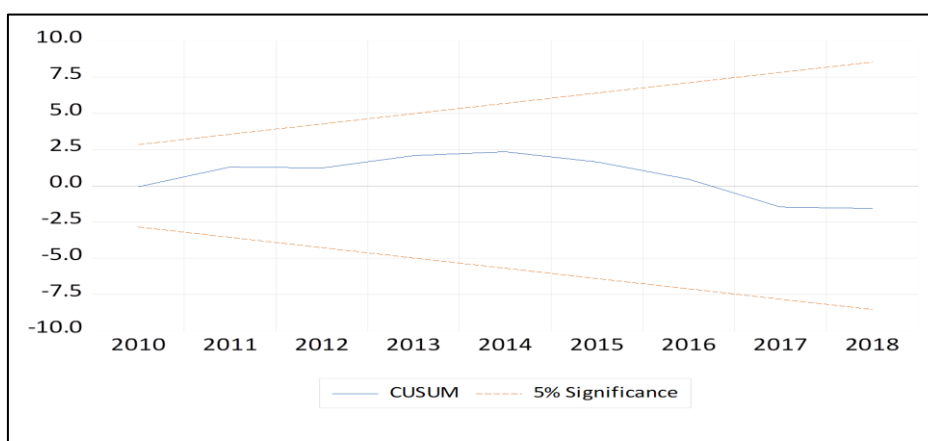
يظهر من الشكل أن قيمة Jarque Berra أكبر من مستوى المعنوية ($\alpha = 0.05$) ، مما يعني قبول فرضية، ومنه بواقي النموذج تتبع التوزيع الطبيعي. أظهرت النتائج السابقة خلو النموذج من المشاكل القياسية وعليه يواصل في اكمال الخطوات المتبقية .

3- اختبار استقرار النموذج: من أجل اختبار استقرار النموذج تم استخدام كل من اختبار

المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM Test)، واختبار المجموع التراكمي لمربعات

البواقي (CUSUM of Squares Test)، وتظهر نتائج الاختبارين في الشكلين التاليين:

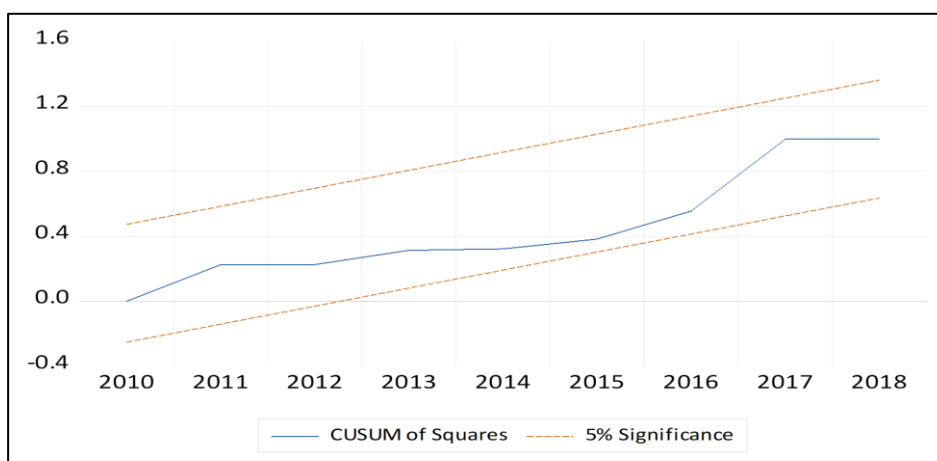
الشكل (04-14): اختبار المجموع التراكمي للبواقي



المصدر: مخرجات Eviews 12

يظهر من اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM Test) أن النموذج يتميز بالاستقرار حيث المنحنى يقع داخل الحدود القصوى والدنيا.

الشكل (04-15): اختبار مجموع المربعات التراكمي



المصدر: مخرجات Eviews 12

يتبين من اختبار مجموع المربعات التراكمي للبواقي (CUSUM of Squares Test) أيضا أن النموذج يتميز بالاستقرار حيث يقع المنحنى داخل الحدود القصوى والدنيا.

4- اختبار الحدود للتكامل المشترك:

بعد التأكد من صلاحية النموذج، يتم اختبار وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات (علاقة توازنية طويلة الأجل)، وذلك بالاعتماد على اختبار (Ardl Bounds test)، ونتائج هذا الاختبار موضحة في الجدول التالي:

الجدول (04-16): اختبار الحدود (Ardl Bounds test)

| الحد الأعلى I(1) | الحد الأدنى I(0) | مستويات المعنوية | قيمة F المحسوبة |
|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 3.586 | 2.676 | % 10 | 6.9984603 |
| 4.306 | 3.272 | % 5 | |
| 5.966 | 4.614 | % 1 | |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات 12 Eviews

يظهر من الجدول أن قيمة F المحسوبة والتي تساوي 6.9984603 هي أكبر من الحد الأعلى عند كل مستويات المعنوية، وهذا يعني رفض فرضية العدم عدم وجود علاقة تكامل مشترك (وجود علاقة طويلة الأجل) وقبول الفرضية البديلة وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات.

5- تقدير معادلة الانحدار الذاتي الموزعة المتباطئة: أظهرت نتائج اختبار الحدود وجود علاقة توازنية طويلة الأجل للنموذج المقدر، وتأتي الخطوة التالية التي تتمثل في تقدير معاملات الأجل الطويل ومعاملات الأجل القصير.

5-1- تقدير معاملات الأجل الطويل للمتغير:

أسفرت عملية تقدير معاملات الأجل الطويل¹ على النتائج التالية:

الجدول (04-17): نتائج تقدير معاملات الأجل الطويل للمتغير التابع CCM

| Pro | F-statistic | المعامل | المتغير |
|--------|-------------|-----------|---------|
| 0.0010 | 4.806166 | 0.098117 | TCN |
| 0.1659 | 1.507852 | 1.785640 | INV |
| 0.0026 | -4.123516 | -1.205856 | TA |
| 0.0056 | -3.621495 | -6.073796 | C |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات 12 Eviews

يظهر من الجدول مايلي:

- الثابت سالب ومعنوي؛
- متغير سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي يؤثر بشكل إيجابي على حساب رأس المال في الأجل الطويل ، حيث عند زيادة سعر الصرف (هذا يعني إنخفاض قيمة الدينار) ب 1 دينار جزائري تؤدي إلى زيادة رصيد حساب رأس المال ب

¹ أنظر الملحق (31)

0.098117 مليار دولار أمريكي، وهي معنوية (0.0010) وهذا مطابق للنظرية الإقتصادية؛

- متغير نسبة الإستثمار الأجنبي المباشر إلى الناتج الداخلي الخام تؤثر بشكل إيجابي على حساب رأس المال الجزائري في الأجل الطويل، حيث الزيادة في نسبة الإستثمار الأجنبي المباشر إلى الناتج الداخلي الخام ب 1 % تؤدي إلى التحسن في رصيد حساب رأس المال ب 1.785640 وهي غير معنوية وهو موافق للنظرية الإقتصادية الزيادة في معدل الاستثمارات يؤدي لتحسن رصيد حساب رأس المال، فدخل رؤوس الأموال الأجنبية للاستثمار يعمل على زيادة الطلب على العملة المحلية ويحسن من رصيد حساب رأس المال؛

- متغير معدل النمو في الناتج الداخلي الإجمالي يؤثر بشكل سلبي على حساب رأس المال الجزائري في الأجل الطويل، حيث الزيادة في معدلات النمو ب 1 % ينتج عنها تراجع في رصيد حساب رأس المال ب 1.205856 وهي معنوية (0.0026).

2-5- تقدير نموذج تصحيح الخطأ (الأجل القصير): بعد تقدير معاملات الأجل الطويل، يتم

تقدير معاملات الأجل القصير¹، والجدول التالي يظهر نتائج عملية التقدير:

الجدول (04-18): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ CCM

| Prob | F-statistic | Coefficient | Variable |
|--------|-------------|-------------|--------------|
| 0.0007 | 0.170717 | 0.858370 | D(CCM(-1)) |
| 0.0714 | 0.136492 | 0.278874 | D(CCM (-2)) |
| 0.2464 | 0.063381 | -0.078575 | D(Tcn) |
| 0.1040 | 0.070205 | 0.126949 | D(Tcn(-1)) |
| 0.1711 | 0.726590 | -1.080614 | D(INV) |
| 0.0169 | 0.824448 | -2.410334 | D(INV(-1)) |
| 0.0400 | 0.810724 | -1.944170 | D(INV(-2)) |
| 0.1098 | 0.720820 | 1.278708 | D(INV(-3)) |
| 0.0951 | 0.175998 | 0.328158 | D(TA) |
| 0.0123 | 0.277365 | 0.865264 | D(TA(-1)) |
| 0.0030 | 0.192534 | 0.775665 | D(TA(-2)) |
| 0.0001 | 0.201561 | -1.432988 | CointEq(-1)* |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات Eviews 12

يظهر من الجدول مايلي :

¹ أنظر الملحق (32)

- معامل تصحيح الخطأ (1-CointEq) سالب ومعنوي عند مستوى 1 %، وهو يشير لسرعة العودة للتوازن من الأجل القصير للأجل الطويل.
- متغير سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي يؤثر بشكل سلبي على حساب رأس المال خلال الفترة (T-0)، أي زيادته ب 1 تؤدي إلى تراجع حساب رأس المال ب 0.078575، بينما أثر سعر الصرف الدينار الجزائري على حساب رأس المال في الفترة هو إيجابي حيث زيادته تؤدي إلى تحسن حساب رأس المال ب 0.1269949 وهو غير معنوي؛
- يظهر أثر نسبة الإستثمار الأجنبي المباشر إلى الناتج الداخلي الخام على حساب رأس المال في الفترة (T-0) أنه سلبي كذلك الأمر خلال الفترة (T-1) والفترة (T-2) ير أنه في الفترة (T-3) أثره سلبي حيث زيادته تؤدي لتراجع حساب رأس المال ب 1.298708 وهو معنوي؛
- متغير معدل النمو أثره إيجابي على حساب رأس المال في الفترات (T-0)، (T-1) و (T-2) وهو معنوي.

المبحث الرابع: قياس أثر تقلبات سعر الصرف على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات الجزائري
يعتبر سعر الصرف من العوامل المؤثر على ميزان المدفوعات، سيتم خلال هذا الجزء قياس أثر تقلبات سعر صرف على رصيد الإجمالي لميزان المدفوعات الجزائري، أعتمد أيضا في هذا المبحث على نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL) لقياس تأثير في الأجلين القصير والطويل، وكذلك أستخدم برنامج الإيفوز (Eviews12).

المطلب الأول: عرض منهجية و متغيرات الدراسة

سيعتمد في هذا الجزء من الدراسة على نموذجين، النموذج الأول الذي سيتم فيه قياس تأثير سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات ذلك باستعمال سعر الصرف كمتغير مستقل والرصيد الإجمالي كمتغير تابع، فحين النموذج الثاني الذي يقيس أثر تقلبات سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار الجزائري على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات فيتم فيه اعتماد سعر الصرف الفعلي الحقيقي بدل سعر الصرف الإسمي وإلى جانب متغيرين مستقلين آخرين.

1- **التعريف بمتغيرات الدراسة:** أعتمد في هذه الجزء على مجموعة من المتغيرات التي تظهر في الجدول التالي:

الجدول(04-19): المتغيرات المستخدمة لدراسة أثر تقلبات سعر الصرف على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات

| النموذج | رمز المتغيرات | التعريف | مصدر الإحصائيات | السنوات |
|---------|---------------|--|-----------------------------------|------------------------|
| (01) | BP | رصيد الإجمالي لميزان المدفوعات الجزائري | صندوق النقد الدولي بنك الجزائر | 1991-1990 2018-1992 |
| (01) | TCN | سعر الصرف الإسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي | صندوق النقد الدولي | 2018-1990 |
| (02) | TCER | سعر الصرف الفعلي الحقيقي | صندوق النقد الدولي | 2018-1990 |
| (02) | CL | أرصدة الدين الخارجي طويل الأجل | البنك الدولي | 2018-1990 |
| (02) | PIB | الناتج الداخلي الإجمالي | البنك الدولي | 2018-1990 |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على المتغيرات المستخدمة في الدراسة

يظهر الجدول(04-19) المتغيرات المستخدمة في الدراسة والتي كانت كما يلي:

- **رصيد الإجمالي لميزان المدفوعات (BP):** يعتبر المتغير التابع في الدراسة، يعبر عن مجموع المعاملات مع العالم الخارجي، يتشكل من حسابين رئيسيين هما الحساب الجاري وحساب رأس المال؛

- **سعر الصرف (TCN):** يعبر عن عدد الوحدات اللازمة من الدينار الجزائري للحصول على وحدة واحدة من الدولار الأمريكي، يعتبر المتغير المستقل في الدراسة؛
- **سعر الصرف الفعلي الحقيقي (TCER):** يعتبر سعر الصرف الفعلي الحقيقي مؤشر يعبر عن أسعار الصرف المتعددة لأهم الشركاء التجاريين مقارنة بأوزانها في التجارة الخارجية مع الجزائر مع الأخذ بعين الاعتبار مستويات الأسعار، يعتبر في هذه الدراسة المتغير المستقل؛
- **أرصدة الدين الخارجي طويل الأجل (CL):** هي عبارة عن إجمالي الدين المستحق والمنصرف في الأجل الطويل، وهو يعتبر المتغير المستقل في الدراسة؛
- **الناتج الداخلي الخام (PIB):** يعتبر المتغير المستقل في الدراسة، أشير إليه في الجزء السابق للدراسة.

حيث سيتم التقدير بنموذج (ARDL) للصيغة التالية:

$$BP=L(TCN).....(36-4) \quad \text{النموذج (01):}$$

$$BP=L(TCER,CL,PIB).....(37-4) \quad \text{النموذج (02):}$$

لقياس أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع في الأجلين القصير و الطويل، يمكن كتابة نموذج العام (ARDL) على النحو التالي:

النموذج (01)¹:

$$BP_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i BP_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_i TCN_{t-i} + e_t.....(38-4)$$

النموذج (02)²:

$$BP_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i BP_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \beta_i TCER_{1t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \gamma_i CL_{2t-i} + \sum_{i=0}^{q_3} \sigma_i PIB_{3t-i} + e_t... (39-4)$$

يتم اشتقاق نموذج تصحيح الخطأ غير مقيد (UCEM) الذي يأخذ الصيغة التالية:

النموذج (01):

$$\Delta BP_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_{1i} \Delta BP_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \alpha_{2i} \Delta TCN_{t-i} + \beta_1 BP_{t-1} + \beta_2 TCN_{t-1} + \varepsilon_t.....(40-4)$$

¹ أنظر الملحق (37)

² أنظر الملحق (49)

النموذج (02):

$$\Delta BP_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_{1i} \Delta BP_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \alpha_{2i} \Delta TCER_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \alpha_{3i} \Delta CL_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_3} \alpha_{4i} \Delta PIB_{t-i} + \beta_1 BP_{t-1} + \beta_2 TCER_{t-1} + \beta_3 CL_{t-1} + \beta_4 PIB_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (41-4)$$

حيث:

Δ : الفرق الأول؛ α_0 : الحد الثابت ؛ $\alpha_{1i}, \alpha_{2i}, \alpha_{3i}, \alpha_{4i}$: معاملات قصيرة الأجل ؛ $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: معاملات الأجل الطويل ؛ ε_t : حد الخطأ العشوائي.

بعد صياغة النموذجين، يتم تحديد فترة الإبطاء المثلى باستخدام معيار (Akaike-AIC)، ليصبح النموذج $ARDL(p, q_1, q_2, \dots, q_k)$ ، انطلاقاً من العلاقة (40-4) والعلاقة (41-4) يمكن التحقق من وجود تكامل مشترك بين المتغيرات باستخدام اختبار الحدود (Bounds Test)، حيث يتم اختبار الفرضيتان:

$$\beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0 \text{ : فرضية العدم: عدم وجود علاقة تكامل مشترك}$$

$$\beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0 \text{ : فرضية البديلة: وجود علاقة تكامل مشترك}$$

2- وصف متغيرات الدراسة: بعد التعريف بالنموذج المستخدم في الدراسة. تم صياغة نموذج الدراسة، وقد اعتمد على بيانات سنوية امتدت من سنة 1990 إلى سنة 2018، ومن أجل التعرف ووصف بيانات الدراسة إحصائياً تم الاستعانة بمجموعة من المقاييس مقاييس النزعة المركزية، مقاييس التشتت ومعامل الالتواء والتفرطح، تظهر النتائج في الجدول التالي:

الجدول(04-20): وصف متغيرات الدراسة لنموذج BP

| | BP | TCN | TCER | CL | PIB |
|--------------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|
| Mean | 2.595028 | 67.23034 | 116.3893 | 15.25793 | 107.7893 |
| Median | 1.047200 | 72.65000 | 103.5200 | 20.87000 | 85.33000 |
| Maximum | 36.99000 | 116.5900 | 220.5700 | 31.31000 | 213.8100 |
| Minimum | -27.53700 | 8.960000 | 93.28000 | 1.190000 | 41.76000 |
| Std.Dev | 14.59516 | 26.60190 | 26.09227 | 11.68127 | 62.41898 |
| Skewness | 0.023046 | -0.402455 | 2.418777 | -0.043152 | 0.402766 |
| Kurtosis | 3.367609 | 2.994011 | 9.900544 | 1.228584 | 1.571039 |
| | | | | | |
| Jarque-Bera | 0.165856 | 0.782900 | 85.81517 | 3.800649 | 3.251395 |
| Probability | 0.920417 | 0.676076 | 0.000000 | 0.149520 | 0.196774 |
| | | | | | |
| Sum | 75.25580 | 1949.680 | 3375.290 | 442.4800 | 3125.890 |
| Sum Sq Dev | 5964.521 | 19814.51 | 19062.59 | 3820.660 | 109091.6 |
| Observations | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews 12

يظهر من الجدول ما يلي:

- متغير الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات (BP): قدر الوسط الحسابي لبيانات السلسلة الزمنية لرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات بفائض قدره 2.595028 مليار دولار أمريكي ، أما الوسيط فمقداره 1.047200 مليار دولار أمريكي، أما أعلى قيمة سجلت قدرت ب36.99000 مليار دولار أمريكي كانت سنة 2008 هذا راجع لزيادة مداخيل المحروقات فقد ارتفعت صادرات المحروقات إلى 77.19 مليار دولار أمريكي، كما أن حسا رأس المال حقق فائض قدره 2.54 مليار دولار أمريكي، في حين أدنى قيمة مسجلة بلغت -27.53700 مليار دولار أمريكي التي تمثل عجز سجلت سنة 2015 هذا العجز المسجل راجع لتراجع أسعار البترول فقد تراجع برميل من 100.234 دولار سنة 2014 إلى 53.066 دولار سنة 2015 وكذلك مداخيل المحروقات التي تراجعت إلى 33.081 مليار دولار سنة 2015، أما الانحراف المعياري للبيانات فقدره 14.59516 مليار دولار أمريكي.
- متغير أرصدة الدين الخارجي طويل الأجل (CL) : بلغ المتوسط الحسابي للسلسلة ما قيمته 15.25793، أما الوسيط فمقداره 20.87000، أما أعلى وأدنى قيمة مسجلة

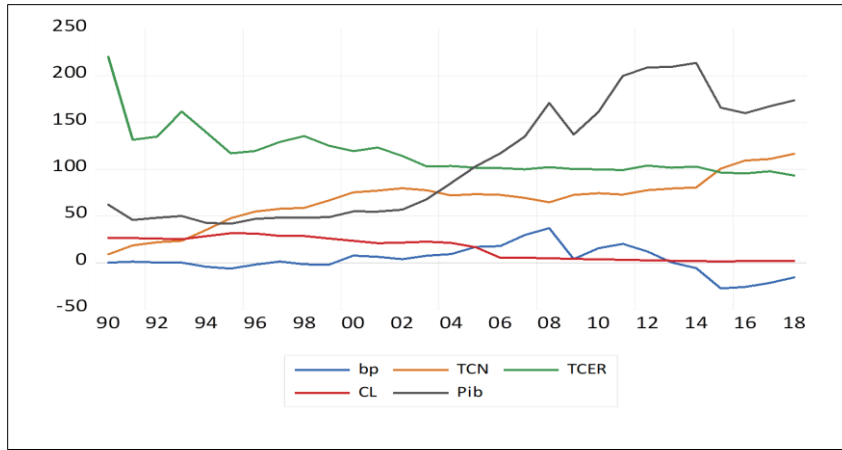
فبلغت 31.31000 مليار دولار أمريكي و1.190000 مليار دولار أمريكي سجلت خلال سنة 1995 و2015 على التوالي، انحراف البيانات للسلسلة قدر ب 11.68127.

بالنسبة لسلسلة المتغيرات سعر الصرف (TCN)، سعر الصرف الفعلي الحقيقي (TCN) و الناتج الداخلي الخام (PIB) فقد تم وصفهم إحصائياً في الجزء السابق من الدراسة. يظهر من الجدول أن متغير سعر الصرف أكثر انحرافاً مقارنة بالمتغيرات الأخرى سوى سعر الصرف الإسمي أو سعر الصرف الفعلي الحقيقي، أما الناتج الداخلي الخام فالأقل انحرافاً، كل متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي حيث $(Prob. Jarque - Bara > 5\%)$.

3- تطور متغيرات الدراسة: أعتمد في هذه الدراسة على بيانات سنوية، امتدت فترة الدراسة من

سنة 1990 إلى سنة 2018، يبين الجدول تطور المتغيرات المستخدمة في الدراسة:

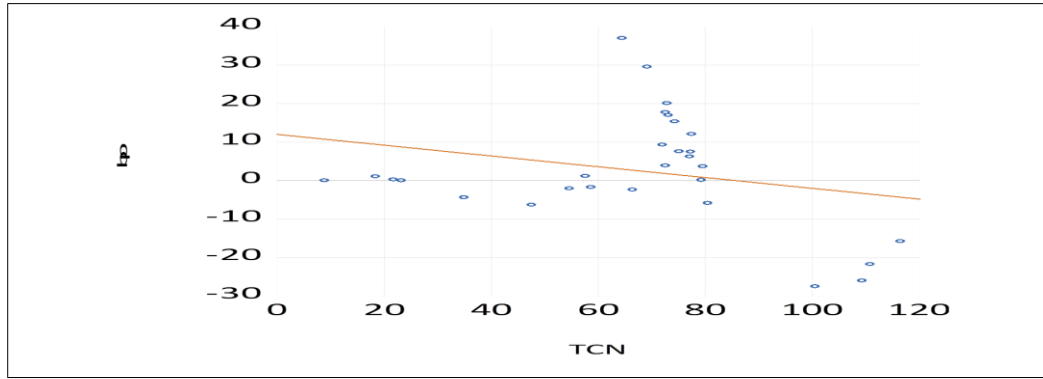
الشكل (04-16): تطور متغيرات المستخدمة لدراسة أثر تقلبات سعر الصرف على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات (1990-2018)



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 12

يبين الشكل أعلاه تطور المتغيرات المستخدمة في الدراسة، يتضح من الشكل أن كل من سلسلة رصيد الإجمالي لميزان المدفوعات عرفت نوعاً من الاستقرار خلال الفترة 1990 إلى 2002 لتعرف بعدها نوعاً من الارتفاع بعدها سجل ميزان المدفوعات تراجع ملحوظاً راجع لتراجع الإيرادات البترولية بسبب تراجع أسعار البترول، سلسلة الناتج الداخلي الخام و أرصدة الدين الخارجي طويل الأجل عرفت نوعاً من الاستقرار خلال الفترة من 1990 إلى 1999، لتعود سلسلة الناتج الداخلي الخام للاتجاه نحو الارتفاع، غير أن سلسلة أرصدة الدين الخارجي طويل الأجل عرفت نوعاً من الاستقرار انطلاقاً من سنة 2006.

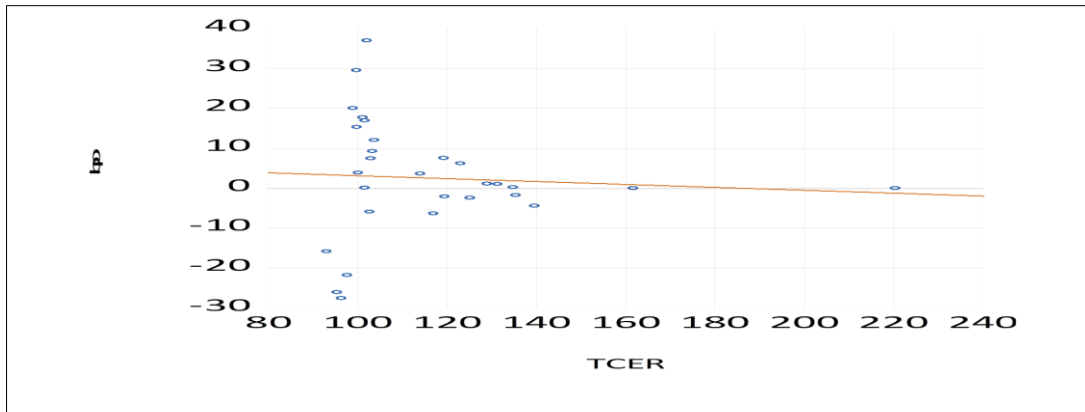
الشكل (04-17): علاقة الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات بسعر الصرف (النموذج (01))



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 12

يظهر من الشكل أن العلاقة بين سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي والرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات هي علاقة سلبية خلال فترة الدراسة الممتدة من سنة 1990 إلى سنة 2018.

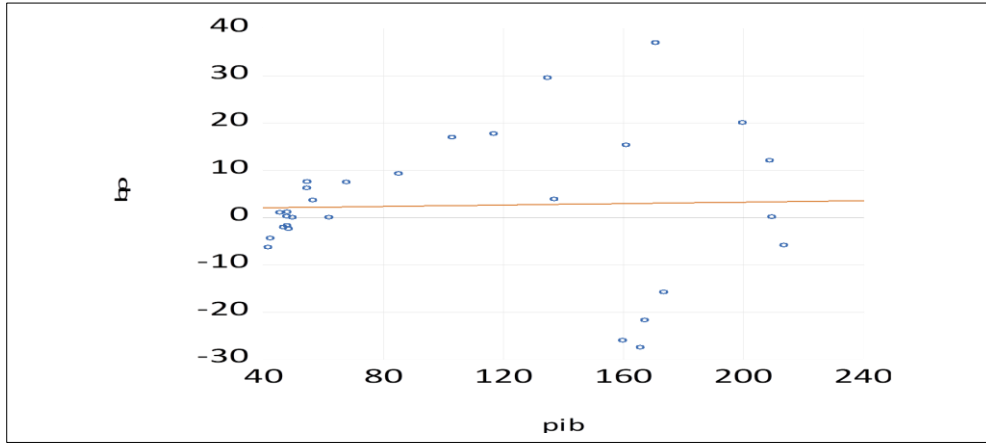
الشكل (04-18): علاقة الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات بسعر الصرف الفعلي الحقيقي (النموذج (02))



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 12

يظهر من الشكل أن العلاقة بين سعر الصرف الفعلي الحقيقي والرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات هي علاقة سلبية خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى سنة 2018.

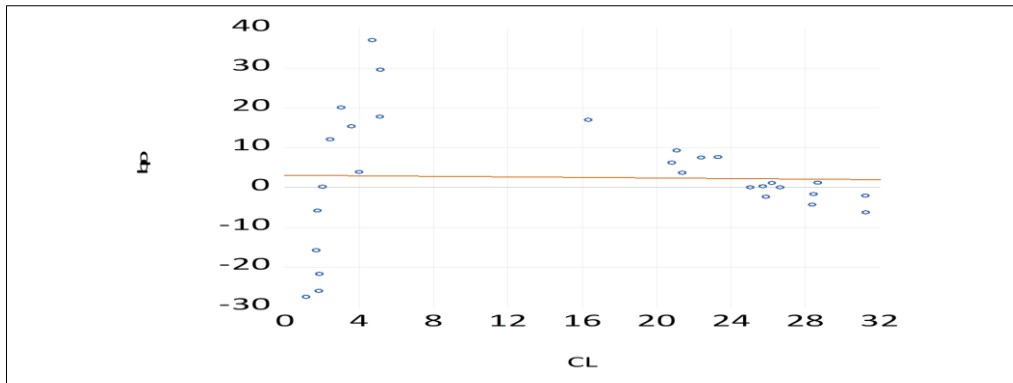
الشكل (04- 19): علاقة الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات بالنتاج الداخلي الخام
النموذج (02)



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 12

يتبين من الشكل وجود علاقة إيجابية بين الناتج الداخلي الخام والرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات، وهذا موافق للنظرية الاقتصادية.

الشكل (04- 20): علاقة الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات بالاستثمار الأجنبي المباشر
كنسبة من الناتج الداخلي الخام النموذج (02)



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 12

يظهر من الشكل أن علاقة بين أرصدة الدين الخارجي طويل الأجل والرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات هي علاقة سلبية.

المطلب الثاني: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية

لمعرفة درجة تكامل متغيرات الدراسة يتم اختبار الاستقرارية عن طريق اختبار ديكي فولر المطور (ADF) واختبار فيلب بيرون (PP)، حيث يعتبر اختبار الاستقرارية الخطوة الأولى في تطبيق نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL) بهدف التحقق من عدم وجود سلسلة زمنية متكاملة عند الدرجة الثانية I(2).

1- اختبار ديكي فولر المطور: تظهر نتائج اختبار ديكي فولر في الجدول التالي:

الجدول (04-21): نتائج اختبار ديكي فولر المطور

| عند الفارق الأول | | عند المستوى | | النموذج | درجة التكامل | السلسلة | النموذج |
|------------------|----------------|-------------|----------------|----------|--------------|-------------------|---------|
| Prob | T _c | Prob | T _c | | | | |
| 0.0000 | -5.520395 | 0.1071 | -1.573500 | None | I(1) | BP ¹ | (01) |
| 0.0008 | -5.454770 | 0.7831 | -1.559816 | Trend In | | | (02) |
| 0.0001 | -5.439359 | 0.5137 | -1.510608 | Inter | | | |
| 0.0038 | -3.031030 | 0.9973 | 2.691083 | None | I(1) | TCN | (01) |
| 0.0499 | -3.641103 | 0.1020 | -3.243356 | Trend In | | | |
| 0.0090 | -3.745256 | 0.6328 | -1.261597 | Inter | | | |
| - | - | 0.0013 | -3.441647 | None | I(0) | TCER ² | (02) |
| - | - | 0.0000 | -9.254762 | Trend In | | | |
| - | - | 0.0120 | -3.634268 | Inter | | | |
| 0.0018 | -3.326171 | 0.0829 | -1.706357 | None | I(1) | CL ³ | (02) |
| 0.0623 | -3.477459 | 0.7037 | -1.745268 | Trend In | | | |
| 0.0142 | -3.550515 | 0.8970 | -0.394941 | Inter | | | |
| 0.0001 | -4.606612 | 0.8744 | 0.770479 | None | I(1) | PIB | (02) |
| 0.0041 | -4.726084 | 0.5513 | -2.047250 | Trend In | | | |
| 0.0006 | -4.836306 | 0.8738 | -0.515695 | Inter | | | |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات Eviews 12

أعتمد على اختبار ديكي فولر المطور لدراسة استقرارية السلسلة الزمنية لمتغيرات الدراسة، تبين من خلال نتائج الاختبار ما يلي:

النموذج (01): رصيد الإجمالي لميزان المدفوعات وسعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي مستقرين عند الفارق الأول، أي متكاملين من الدرجة الأولى؛

النموذج (02): رصيد الإجمالي لميزان المدفوعات، أرصد الدين الخارجي طويل الأجل و الناتج الداخلي الخام متكاملة من الدرجة الأولى، أما سعر الصرف الفعلي الحقيقي مستقر عند المستوى.

¹ أنظر للملحق (33، 34)

² أنظر للملحق (41)

³ أنظر للملحق (35، 36)

من خلال نتائج الاختبار فإنه لا توجد سلسلة زمنية متكاملة من الدرجة الثانية، لغرض التأكد من النتائج يستخدم اختبار فيليب بيرون.

2- اختبار Phillip-Perron: أستخدم أيضا اختبار فيليب بيرون لدراسة استقرارية

متغيرات الدراسة، نتائج هذا الاختبار تظهر في الجدول التالي:

الجدول(04-22): نتائج اختبار فيليب بيرون

| عند الفارق الأول | | عند المستوى | | النموذج | درجة التكامل | السلسلة | النموذج |
|------------------|----------------|-------------|----------------|----------|--------------|-------------------|--------------|
| Prob | T _c | Prob | T _c | | | | |
| 0.0000 | -5.543448 | 0.1077 | -1.570643 | None | I(1) | BP ¹ | (01) (02) |
| 0.0006 | -5.541029 | 0.8024 | -1.508269 | Trend In | | | |
| 0.0001 | -5.462644 | 0.5146 | -1.508785 | Inter | | | |
| 0.0039 | -3.022524 | 0.9850 | 1.937741 | None | I(1) | TCN | (01) |
| 0.0457 | -3.631418 | 0.6274 | -1.900844 | Trend In | | | |
| 0.0092 | -3.736466 | 0.6304 | -1.266971 | Inter | | | |
| - | - | 0.0145 | -2.497454 | None | I(0) | TCER ² | (02) |
| - | - | 0.0000 | -8.304048 | Trend In | | | |
| - | - | 0.0001 | -5.552705 | Inter | | | |
| 0.0016 | -3.360193 | 0.0829 | -1.706357 | None | I(1) | CL ³ | (02) |
| 0.0626 | -3.474271 | 0.5831 | -1.986544 | Trend In | | | |
| 0.0143 | -3.547188 | 0.8746 | -0.511663 | Inter | | | |
| 0.0001 | -4.606612 | 0.8645 | 0.718509 | None | I(1) | PIB | (02) |
| 0.0041 | -4.726139 | 0.4963 | -2.151927 | Trend In | | | |
| 0.0006 | -4.836356 | 0.8672 | -0.546518 | Inter | | | |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات Eviews 12

يظهر من نتائج اختبار الاستقرارية باستخدام اختبار فيليب بيرون ما يلي:

النموذج(01): سعر الصرف و الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات مستقرين عند الفارق الأول، مما يعني متكاملين من الدرجة الأولى، هذا يعني خلو النموذج من متغيرات متكاملة من الدرجة الثانية؛

النموذج (02): الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات، أرصدة الدين الخارجي طويل الأجل و الناتج الداخلي الخام مستقرة عند الفارق الأول مما يعني متكاملة من الدرجة الأولى، أما سعر الصرف الفعلي الحقيقي فمستقر عند المستوى.

¹ أنظر الملحق(35، 36)

² أنظر الملحق(42)

³ أنظر الملحق(45، 46)

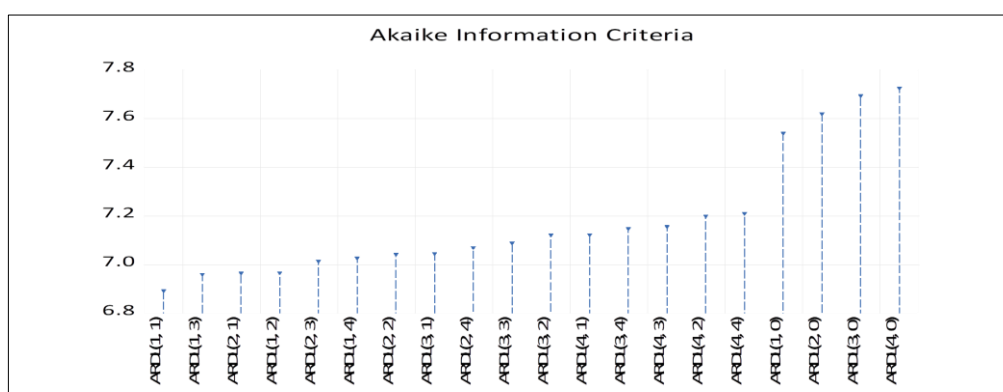
تبعاً لنتائج الاستقرارية باستخدام كل من اختبار ديكي فولر المطور واختبار فليب بيرون، يمكن الاستمرار في الخطوات الباقية في نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL).

المطلب الثالث: نتائج الدراسة القياسية

يعتبر اختبار استقرارية متغيرات الدراسة الخطوة الأولى في تطبيق نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL)، فبعد التأكد من عدم وجود متغيرات مستقرة من الدرجة الثانية يتم اختيار فترة الإبطاء المثلى باستخدام معيار أكايك (Akaika)، بعدها يتم تقدير نموذج تصحيح الخطأ المقيد (UCEM) واختبار وجود علاقة التكامل المشترك وتقدير العلاقة قصيرة والطويلة الأجل.

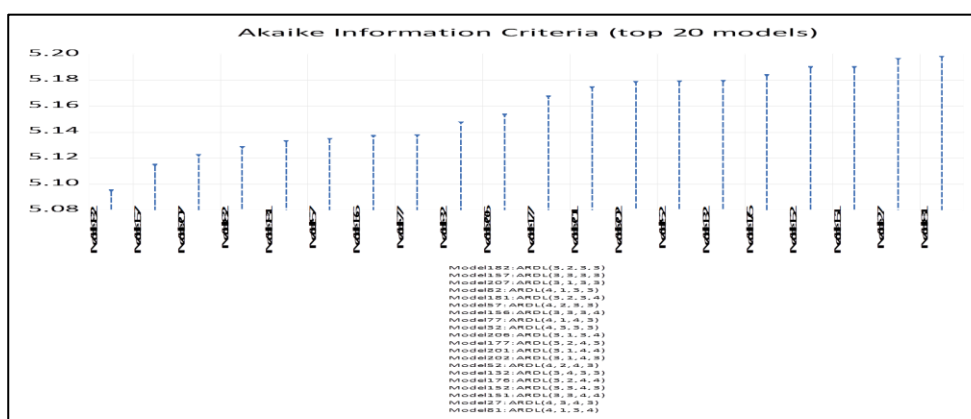
1- اختيار فترة الإبطاء المثلى: لتحديد فترات الإبطاء المثلى تم الاعتماد على معيار Akaika ، والشكل التالي يظهر النتائج المتحصل عليها:

الشكل(04-21): تحديد فترات الإبطاء المثلى للنموذج (01)



المصدر: مخرجات Eviews 12

الشكل(04-22): تحديد فترات الإبطاء المثلى للنموذج (02)



المصدر: مخرجات Eviews 12

يتضح من الشكلين أن أقل قيمة لمعيار أكايك (Akaika) للنموذجين كما يلي:

الجدول (04-23): درجات إبطاء النموذجين

| درجات الإبطاء | النموذج |
|---------------|---------|
| ARDL(1,1) | (01) |
| ARDL(3,2,3,3) | (02) |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على الشكلين السابقين

يظهر الجدول (04-23) نتائج الشكلين الخاصين بدرجة الإبطاء المثلى للنموذج، حيث:
النموذج (01): درجة إبطاء المتغير التابع الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات (BP) هي 1، فحين
 درجة إبطاء المتغير المستقل سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي (TCN) هي 1؛
النموذج (02): أما بالنسبة للنموذج الثاني فدرجة إبطاء الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات (BP)
 هي 3، سعر الصرف الفعلي الحقيقي (TCER) هي 2، أرصد الدين الخارجي طويل الأجل (CL)
 والنتاج الداخلي الخام (PIB) هي 3.

2- اختبار صلاحية النموذج: يتم اختبار صلاحية النموذج من حيث خلوه من مشكلة عدم ثبات
 التباين، مشكلة الارتباط الذاتي ومشكلة عدم التوزيع الطبيعي، للاختبار وجود مشكلة عدم ثبات
 التباين أستخدم اختبار Breusch-Pagan-Godfrey و للاختبار وجود مشكلة الارتباط الذاتي
 أستخدم اختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation Lm، أما مشكلة عدم التوزيع
 فتم اعتماد اختبار Jarque Bera.

2-1- اختبار الارتباط الذاتي: تظهر نتائج هذا الاختبار بالنسبة للنموذجين في الجدول التالي:

الجدول (04-24): نتائج اختبار الارتباط الذاتي

| Model | Breusch-Godfrey Serial Correlation Lm Test | | | |
|-------|--|----------|------------------|--------|
| (01) | F-statistic | 0.557373 | Prob | 0.5806 |
| | Obs* R-squared | 1.350345 | Prob .Chi-Square | 0.5091 |
| (02) | F-statistic | 1.728368 | Prob | 0.1833 |
| | Obs* R-squared | 17.87434 | Prob .Chi-Square | 0.2126 |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات Eviews 12

يظهر من الجدول ما يلي:

النموذج (01)¹: يمكن معرفة وجود من عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي باستخدام إحصائية **F**
 المحسوبة ومقارنتها بالجدولية، حيث القيمة المحسوبة أقل من الجدولية ومنه قبول فرضية العدم

¹ أنظر للملحق (38)

مما يعني عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي، كذلك باستخدام **Obs* R-squared** البالغة 1.350345 أصغر من الجدولية والتي تتبع مربع كاي مما يعني قبول الفرضية البديلة؛
النموذج(02)¹: القيمة المحسوبة أقل من الجدولية ومنه قبول فرضية العدم مما يعني عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي، كذلك باستخدام **Obs* R-squared** البالغة 17.87434 أصغر من الجدولية والتي تتبع مربع كاي مما يعني قبول الفرضية البديلة.

2-2- اختبار مشكلة ثبات التباين: تظهر نتائج هذا الاختبار في الجدول التالي:

الجدول(04-25):نتائج اختبار ثبات التباين

| Model | Breusch-Pagan-Godfrey Test | | |
|-------|----------------------------|----------|-------------------------|
| (01) | F-statistic | 1.469495 | Prob 0.2479 |
| | Obs* R-squared | 4.345096 | Prob .Chi-Square 0.2265 |
| (02) | F-statistic | 0.030658 | Prob 0.9699 |
| | Obs* R-squared | 0.175935 | Prob .Chi-Square 0.9158 |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات Eviews 12

يتبين من الجدول النتائج التالية:

النموذج(01)²: يمكن معرفة وجود من عدم وجود مشكلة عدم ثبات التباين باستخدام إحصائية **F** المحسوبة ومقارنتها بالجدولية، حيث القيمة المحسوبة أقل من الجدولية ومنه قبول فرضية العدم مما يعني عدم وجود مشكلة عدم ثبات التباين، كذلك باستخدام **Obs* R-squared** البالغة 4.345096 أصغر من الجدولية والتي تتبع مربع كاي مما يعني قبول الفرضية البديلة؛
النموذج(02)³: القيمة المحسوبة أقل من الجدولية ومنه قبول فرضية العدم مما يعني عدم وجود مشكلة عدم ثبات التباين، كذلك باستخدام **Obs* R-squared** البالغة 0.175935 أصغر من الجدولية والتي تتبع مربع كاي مما يعني قبول الفرضية البديلة.

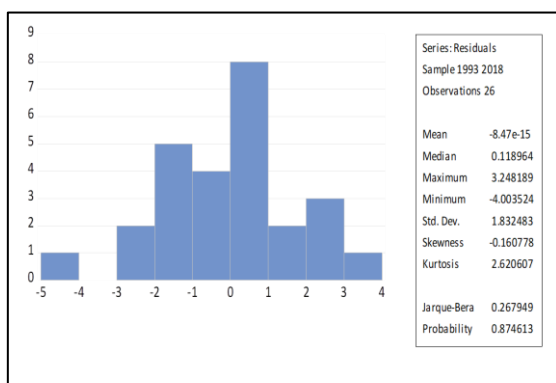
2-3- اختبار التوزيع الطبيعي: يظهر الشكلين نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للنموذجين:

¹ أنظر للملحق (50)

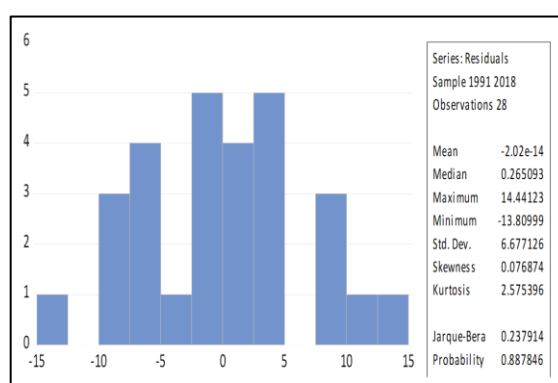
² أنظر للملحق(38)

³ أنظر للملحق (50)

الشكل(04-24): اختبار التوزيع الطبيعي النموذج(02)



الشكل(04-23): اختبار التوزيع الطبيعي النموذج(01)



المصدر: مخرجات Eviews 12

يظهر من الشكلين أن النموذجين يتبعان التوزيع الطبيعي حيث قيمة Prob أكبر من 0.05.

3- اختبار استقرار النموذج: من أجل اختبار استقرار النموذج تم استخدام كل من اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM Test)، واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUM of Squares Test)، يظهر من نتائج الاختبارين ما يلي:

النموذج(01): يقع المنحنى داخل الحدين بالنسبة لاختبار (CUSUM Test)، بينما بالنسبة واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUM of Squares Test) فإن المنحنى خلال منتصف المدة وقع خارج الحدين ليعود من جديد للاستقرار¹.

النموذج(02): يقع المنحنى داخل الحدين بالنسبة لاختبار (CUSUM Test)، كذلك بالنسبة المجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUM of Squares Test) مما يعني استقرار النموذج².

4- اختبار الحدود للتكامل المشترك: بعد التأكد من صلاحية النموذج، يتم اختبار وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات، وذلك بالاعتماد على اختبار (Ardl Bounds test)، ونتائج هذا الاختبار موضحة في الجدولين التاليين:

¹ أنظر للملحق (47)

² أنظر للملحق (48)

الجدول (04-26): اختبار الحدود للنموذج (01)(Ardl Bounds test)

| الحد الأعلى I(1) | الحد الأدنى I(0) | مستويات المعنوية | قيمة F المحسوبة |
|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 3.797 | 3.303 | %10 | 5.477184 |
| 4.663 | 4.09 | %5 | |
| 6.76 | 6.027 | %1 | |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات 12 Eviews

يظهر من الجدول أن قيمة F المحسوبة والتي تساوي 5.477184 هي أكبر من الحد الأعلى عند مستويات المعنوية 10% و 5%، وهذا يعني رفض فرضية العدم عدم وجود علاقة طويلة الأجل وقبول الفرضية البديلة وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات.

الجدول (04-27): اختبار الحدود للنموذج (02)(Ardl Bounds test)

| الحد الأعلى I(1) | الحد الأدنى I(0) | مستويات المعنوية | قيمة F المحسوبة |
|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 3.586 | 2.676 | %10 | 5.7001173 |
| 4.306 | 3.272 | %5 | |
| 5.966 | 4.614 | %1 | |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات 12 Eviews

يظهر من الجدول أن قيمة F المحسوبة والتي تساوي 5.7001173 هي أكبر من الحد الأعلى عند مستويات المعنوية 10% و 5%، وهذا يعني رفض فرضية العدم عدم وجود علاقة طويلة الأجل وقبول الفرضية البديلة وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات.

5-تقدير معادلة الانحدار الذاتي الموزعة المتباطئة:

بعد أن أظهر اختبار الحدود وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، يتم تقدير معاملات العلاقة طويلة الأجل و معاملات العلاقة قصيرة الأجل.

5-1- تقدير معاملات الأجل الطويل للمتغير:

تظهر نتائج تقدير معاملات الأجل الطويل للنموذج (01)¹ في الجدول التالي:

¹ أنظر الملحق (39)

الجدول (04-28) نتائج تقدير معاملات الأجل الطويل للمتغير التابع BP (النموذج (01))

| المتغير | المعامل | F-statistic | Pro |
|---------|-----------|-------------|--------|
| TCN | -0.215683 | -1.551191 | 0.1339 |
| C | 28.01428 | 2.604812 | 0.0155 |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات Eviews 12

يظهر من الجدول مايلي:

- الثابت موجب ومعنوي؛
- متغير سعر الصرف يؤثر بشكل سلبي على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات في الأجل الطويل، حيث عند زيادة سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي بوحدة واحدة (إنخفاض قيمة الدينار) ب 1 تؤدي إلى إنخفاض الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات الجزائري ب 0.215683، وهي غير معنوية وهذا مخالف للنظرية الإقتصادية ففي ظل مقارنة المرونات فإن تخفيض سعر الصرف يؤدي لتحسن ميزان المدفوعات في الأجل الطويل (منحنى J) في ظل تحقق فرضيات محددة، وذلك راجع لانخفاض معدل التبادل الدولي في الاقتصاد الجزائري يعتمد على تصدير المحروقات التي تكون أسعارها محددة في الأسواق العالمية الأمر الذي يجعل من انخفاض سعر الصرف ليس له تأثير في زيادة الطلب الأجنبي على السلع المحلية باعتبار أن أكثر من 90 بالمائة من الصادرات الاجمالية هي صادرات المحروقات فيما نتائج النموذج (02)¹ تظهر في الجدول التالي:

الجدول (04-29) نتائج تقدير معاملات الأجل الطويل للمتغير التابع BP (النموذج (02))

| المتغير | المعامل | F-statistic | Pro |
|---------|-----------|-------------|--------|
| TCER | -0.063323 | -0.407429 | 0.6915 |
| CL | -1.216381 | -2.269104 | 0.0444 |
| PIB | -0.377141 | -4.056027 | 0.0019 |
| C | 59.13273 | 2.854721 | 0.0157 |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات Eviews 12

يظهر من الجدول مايلي:

- الثابت موجب ومعنوي؛
- يؤثر سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار الجزائري بشكل سلبي على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات في الأجل الطويل ، حيث زيادة سعر الصرف الفعلي الحقيقي (إنخفاض قيمة الدينار) ب 1 تؤدي إلى إنخفاض رصيد الإجمالي لميزان المدفوعات ب

¹ أنظر الملحق (51)

- 0.063323، وهي غير معنوية وهذا مخالف للنظرية الإقتصادية وهذا راجع لطبيعة تركيبة الصادرات والواردات الجزائرية فبالرغم من التغيرات التي تحدث على سعر الصرف لا يتأثر الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات إيجابا في الأجل الطويل نتيجة الاعتماد على صادرات المحروقات بدرجة كبيرة، كما أن الواردات تتكون بدرجة أولى من السلع الأساسية التي يصعب الاستغناء عنها لدى تأثرها بإنخفاض سعر الصرف يكون محدود ؛
- يؤثر الإستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج الداخلي الخام بشكل سلبي على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات في الأجل الطويل، حيث الزيادة في (INV) ب 1 تؤدي إلى إنخفاض رصيد الإجمالي لميزان المدفوعات ب 1.216381 وهي معنوية ؛
 - متغير الناتج الداخلي الخام يؤثر بشكل سلبي على رصيد الإجمالي لميزان المدفوعات في الأجل الطويل، حيث الزيادة في معدلات الناتج الداخلي الخام ب 1 ينتج عنها تراجع في الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات ب 0.377141 وهي معنوية.

5-2- تقدير نموذج تصحيح الخطأ (الأجل القصير):

بعد تقدير معاملات الأجل الطويل، يتم تقدير معاملات الأجل القصير، والجدول التالي يظهر نتائج عملية التقدير:

الجدول (04- 30): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ للمتغير (النموذج 01)¹

| Prob | F-statistic | Coefficient | Variable |
|--------|-------------|-------------|-------------|
| 0.0000 | -5.058579 | -1.256466 | D(TCN) |
| 0.0003 | -4.219105 | -0.400808 | CointEq(-1) |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات Eviews 12

يظهر من الجدول مايلي :

- معامل تصحيح الخطأ (-1) CointEq سالب ومعنوي عند مستوى 1 % ، وهو يشير لسرعة العودة للتوازن من الأجل القصير للأجل الطويل.
- يؤثر سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي بشكل سلبي على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات في الأجل القصير فعند إرتفاع سعر الصرف (إنخفاض الدينار الجزائري) ب 1 يؤدي ذلك لتراجع الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات ب 1.256466 وهو معنوي وذلك موافق للنظرية الاقتصادية .

¹ أنظر الملحق (40)

الجدول(04-31): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ (النموذج 02)¹

| Prob | F-statistic | Coefficient | Variable |
|--------|-------------|-------------|-------------|
| 0.0273 | -2.543964 | -0.379752 | D(BP(-1)) |
| 0.0084 | -3.200933 | -0.467361 | D(BP(-2)) |
| 0.0358 | 2.391187 | 0.158017 | D(TCER) |
| 0.3589 | -0.957430 | -0.051974 | D(TCER(-1)) |
| 0.7724 | -0.296433 | -0.064632 | D(CL) |
| 0.1102 | -1.737537 | -0.394947 | D(CL(-1)) |
| 0.0545 | -2.151342 | -0.634471 | D(CL(-2)) |
| 0.0000 | 8.740750 | 0.328267 | D(PIB) |
| 0.0083 | 3.208123 | 0.430580 | D(PIB(-1)) |
| 0.0058 | 3.411594 | 0.340425 | D(PIB(-2)) |
| 0.0001 | -6.234135 | -0.657804 | CointEq(-1) |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات Eviews 12

يظهر من الجدول مايلي :

- معامل تصحيح الخطأ CointEq(-1) سالب ومعنوي عند مستوى 1 %، وهو يشير لسرعة العودة للتوازن من الأجل القصير للأجل الطويل.
- أن أثر سعر الصرف الفعلي الحقيقي (TCER) عند الفترة (T-0) هو إيجابي حيث زيادة سعر الصرف الفعلي الحقيقي ب 1 تؤدي لتحسن رصيد الإجمالي لميزان المدفوعات ب 0.158017 وهو معنوي، بينما في الفترة (T-1) فإن أثر سعر الصرف الفعلي الحقيقي سلبي حيث زيادة في قيمته (إنخفاض الدينار الجزائري) تؤدي لتراجع الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات ب 0.051974 ؛
- بالنسبة لمتغير (CL) فإن أثره في الفترة (T-0) هو سلبي على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات حيث زيادته ب 1 تؤدي لتراجع رصيد الإجمالي لميزان المدفوعات ب 0.064632 كذلك في الفترات (T-1) و (T-2) أثر سلبي على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات وهو غير معنوي عند الفترة (T-0) و (T-1) بينما عند الفترة (T-2) فهو معنوي، متغير الناتج الداخلي الخام (PIB) أثره على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات إيجابي خلال الفترات (T-0)، (T-1) و (T-2) حيث يؤدي زيادته ب 1 إلى زيادة في الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات ب 0.328267، 0.430580 و 0.340425 على التوالي وهو معنوي عند كل الفترات.

¹ أنظر الملحق (52)

خلاصة الفصل:

أعتمد في هذا الجزء من الدراسة على المنهج القياسي، حيث تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL) لقياس أثر تقلبات سعر الصرف على مختلف أرصد ميزان المدفوعات الجزائري، حيث تم قياس أثر تقلبات سعر الصرف دينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي على الحساب الجاري الجزائري، وجد أن أثر سعر الصرف الدينار الجزائري على رصيد الحساب الجاري إيجابي في الأجل الطويل، كذلك بالنسبة لأثره على حساب رأس المال الجزائري و أما الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات الجزائري فأثر سعر صرف الدينار الجزائري عليه سلبي في الأجل الطويل، أيضا سعر الصرف الفعلي الحقيقي أثره على الرصيد الإجمالي لرصيد ميزان المدفوعات سلبي في الأجل الطويل.

الخاتمة العامة

الخاتمة العامة:

يسجل ميزان المدفوعات مختلف المعاملات الاقتصادية مع العالم الخارجي، ويعتبر سعر الصرف وسيلة لقياس قيمة هذه المعاملات الاقتصادية، فعند القيام بتصدير السلع يعكس ذلك طلب غير المقيمين على السلع المحلية، وفي نفس الوقت يشير لطلب غير المقيمين على العملة المحلية، ففي ظل نظام الصرف المرن فإن زيادة الطلب على العملة يعمل على زيادة القيمة الخارجية للعملة المحلية، أن طلب المقيمين أو غير المقيمين على السلع المحلية أو الأجنبية يحتاج لوسيلة لتسوية وقياس قيمة هاته المعاملات الاقتصادية المختلفة، ولا يعتبر سعر الصرف وسيلة لقياس القيمة الخارجية لمختلف المعاملات الاقتصادية بل هو أيضا أداة لتسويتها، يعتبر الحديث عن كل من سعر الصرف وميزان المدفوعات من المرادفات المعبرة عن التجارة الخارجية، كما أن علاقة سعر الصرف بميزان المدفوعات هي علاقة تأثير متبادل فسعر الصرف يؤثر على ميزان المدفوعات وكذلك ميزان المدفوعات يؤثر على سعر الصرف، وقد تم من خلال هذه الدراسة محاولة لدراسة وتحليل أثر سعر الصرف على ميزان المدفوعات من خلال عرض مختلف المقاربات والدراسات التي تناولت الموضوع، كما تم قياس أثر سعر الصرف على الأرصدة الرئيسية لميزان المدفوعات الجزائري، ومن خلال ما تم عرضه توصل لجملة من النتائج، كما اختبرت الفرضيات التي صيغت في أول الدراسة لتأكد من صحتها من عدمها وفي النهاية توصل لجملة من الاقتراحات.

1- اختبار الفرضيات: من خلال الدراسة تم اختبار صحة الفرضيات التي تم صياغتها وقد تبين ما يلي:

- **الفرضية الأولى:** من خلال قياس أثر سعر صرف الدينار الجزائري على الحساب الجاري تبين صحة الفرضية الأولى، حيث انخفاض سعر صرف الدينار الجزائري يؤدي لتحسن الحساب الجاري في الأجل الطويل والأجل القصير عند الفترة T-0، أما عند باقي الفترات في الأجل القصير فهي غير صحيحة؛
- **الفرضية الثانية:** بعد اختبار الفرضية الثانية تبين صحته حيث ارتفاع قيمة الدينار الجزائري تؤدي لتراجع حساب رأس المال في الأجل الطويل والأجل القصير عند الفترة T-1، أما في الأجل القصير عند الفترة T-0 فالفرضية غير صحيحة؛

- **الفرضية الثالثة:** تبين عدم صحة الفرضية الثالثة في الأجل الطويل والأجل القصير، حيث انخفاض قيمة الدينار تؤدي لتراجع ميزان المدفوعات؛
- **الفرضية الرابعة:** بعد اختبار الفرضية الرابعة تبين صحتها في الأجل الطويل والأجل القصير، حيث التغيرات في سعر الصرف الفعلي الحقيقي تؤدي لتراجع الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات.

2- نتائج الدراسة: من خلال هذه الدراسة تم التوصل للنتائج التالية:

- يعتبر سعر الصرف أداة هامة تربط بين بلدين أو أكثر، فهو يعبر عن القيمة الخارجية للنقود، كما أنه وسيلة لتسوية المعاملات الخارجية وهو يعبر عن عدد الوحدات اللازمة للحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية (تسعير غير المباشر) أو عدد الوحدات الأجنبية اللازمة للحصول على وحدة من العملة المحلية (تسعير المباشر)، يخضع تحديد قيمة العملة لمجموعة من الاعتبارات؛
- يعرف سعر الصرف حركة دائمة (خاصة في ظل نظام العائم) نحو الانخفاض أو الارتفاع بفعل عدة عوامل، قد حاولت العديد من النظريات تفسير العوامل المحددة لسعر الصرف، كانت البداية بنظرية تعادل القوى الشرائية التي ترى أن الأسعار تحدد سعر الصرف، بينما نظرية تعادل أسعار الفائدة تركز على تأثير سعر الفائدة على سعر الصرف بالإضافة للعديد من النظريات ؛
- يعمل نظام الصرف على تحديد قيمة العملة ووضع مختلف الأسس والقواعد التي يتحدد من خلالها سعر الصرف، ففي ظل تبني نظام صرف ثابت تعمل السلطات على تثبيت سعر الصرف في حدود معينة حسب أهداف سياسة الصرف والسياسة الاقتصادية ككل، بينما تبني نظام صرف عائم (مرن) فإن ذلك يعني ترك سعر الصرف يتحدد وفق قوى العرض والطلب، غير أن نظام الصرف الوسيط يجمع بين الاثنين، كما يتم التمييز بين نظم الصرف القانونية ونظم الصرف الفعلية فدول قد تصرح بإتباع نظام صرف معين (قانوني) لكن الواقع يتثبت غير ذلك وهو ما يعرف بنظم الصرف الفعلية؛
- تعبر التقلبات في أسعار الصرف عن التغيرات التي تحدث في القيمة الخارجية للعملة مقابل العملات الأجنبية الأخرى، هذه التغيرات قد تكون نحو الانخفاض أو الارتفاع، تتعدد العوامل التي تؤثر على سعر الصرف فمنها عوامل اقتصادية كمستوي الأسعار، أسعار الفائدة وغيرها ومنها عوامل غير اقتصادية التي قد تؤثر في سعر الصرف، وقد تناولت العديد من النظريات

كيف لهذه العوامل أن تحدث تغيرات على مستوى سعر الصرف، كنظرية القوة الشرائية، نظرية تكافؤ أسعار الفائدة وغيرها من النظريات المفسرة لتحركات سعر الصرف؛

- تعمل سياسة سعر الصرف على ضمان أن يكون سعر الصرف محققا للأهداف المرسومة من قبل السلطات النقدية من تحقيق الاستقرار الاقتصادي، التنمية الاقتصادية، تخصيص الموارد... وغيرها من الأهداف وذلك باعتماد مختلف الأدوات والوسائل، فيمكن لسلطات أن تقوم بتعديل سعر الصرف (تخفيض أو رفع) حسب ما يتطلبه الهدف أو الأهداف المراد تحقيقها، كما يمكن استخدام احتياطات الصرف للحفاظ على قيمة العملة وغيرها من الأساليب؛
- ميزان المدفوعات يسجل مختلف المعاملات التي تتم بين المقيمين وغير المقيمين وهو بذلك يوفر مختلف البيانات والإحصائيات، كما يبين القدرة التنافسية للاقتصاد؛
- قام صندوق النقد الدولي بإصدار مجموعة من الطبقات والإرشادات التي توضح كيفية جمع، وتوضح الأسس في عملية تسجيل حيث في سنة 1948 أصدر الطبعة الأولى من ميزان المدفوعات ونظرا للتطورات التي تعرفها الساحة العالمية في كل مرة ومسايرة للتطورات صدرت عدة طبقات؛
- يتضمن ميزان المدفوعات تسجيل مختلف المعاملات الاقتصادية المتعلقة بالسلع، الخدمات، الدخل والتحويلات، رؤوس الأموال والأصول المالية، فهو يبين قدرة البلد على الانتاج مختلف المنتجات، كما يبين قدرة البلد على خلق الدخل ومختلف مصادر هذا الدخل، كما يسجل مختلف العمليات المتعلقة بالاستثمار، كما يتم الرجوع لميزان المدفوعات لاستخراج مختلف المؤشرات والنسب التي تمكن من التحليل الوضعية الخارجية للبلد، فهو يوفر مختلف الإحصائيات والبيانات عن مختلف العمليات الاقتصادية التي تتم بين المقيمين وغير المقيمين التي تمكن بدورها السلطات وصناع القرار من اتخاذ مختلف الإجراءات والتدابير التي من شأنها تحسين الوضعية الخارجية، تشجيع قطاعات معينة؛
- يسجل ميزان المدفوعات مختلف القيود في جانبين مدين ودائن (اقتناء والتنازل بالنسبة للحساب المالي حسب الطبعة السادسة من ميزان المدفوعات)، فكل عملية تتم على مستوى ميزان المدفوعات لها جانبين، مما يعني أن ميزان المدفوعات متوازن محاسبيا، غير أن هذا التوازن ليس توازن حقيقي فالتوازن الاقتصادي لميزان المدفوعات هو نادر الحدوث وفي الغالب يكون ميزان المدفوعات في حالة اختلال والاختلال نوعان عجز أو فائض، لمعالجة الاختلال في ميزان

المدفوعات توجد العديد من الأساليب لتصحيح الاختلال فحسب النظرية الكلاسيكية يتم معالجة الاختلال في ميزان المدفوعات عن طريق الأسعار، بينما ترى النظرية الكينزية أن معالجة الاختلال تكون عن طريق الدخل، كما ظهرت مقاربات التي ترى بأن تصحيح الاختلال في ميزان يكون عن طريق سعر الصرف رغم اختلاف شروط كل مقاربة وطريقة النظر لتأثير سعر الصرف، فمقاربة المرونات التي ترى أن تخفيض سعر الصرف من شأنها أن يآثر على ميزان التجاري من خلال تأثيره على الصادرات الواردات، مما يؤدي في الأجل القصير لتدهور الميزان التجاري (ميزان المدفوعات) بعدها يعود ميزان المدفوعات للتحسن في الأجل الطويل؛

■ عرف الدينار الجزائري العديد من التحولات في تحديد قيمته كان لطبيعة نظام الصرف المتبع دورا في هذه التحولات وقد تميز مسار سعر الصرف بالتسيير الإداري له خلال مرحلة الربط بالفرنك الفرنسي وبعدها ربط بسلة من العملات، تم عرف بعدها تخفيضات متتالية من أجل تقريب قيمته من القيمة الحقيقية، مع بداية أكتوبر 1994 إلى نهاية سنة 1995 بدأ الدينار يخضع نوعا ما لقوى العرض والطلب لكن بشكل محدود ودون وجود لسوق الصرف الأجنبي وذلك في مرحلة عرفت بجلسات التثبيت أين تلتقي البنوك التجارية والبنك المركزي؛ بعدها تأسس سوق الصرف الأجنبي في الجزائر بتاريخ 23 ديسمبر 1995 وذلك بصور النظام 95-08 ؛

■ تعتبر التحركات (التغيرات) التي تعرفها أرصدة ميزان المدفوعات (الميزان التجاري، الحساب الجاري، حساب رأس المال و الرصيد الكلي)، راجعت بالدرجة أولى وكبيرة للتغيرات التي تعرفها أسعار المحروقات . فانخفاض هذه الأخيرة يؤدي لانخفاض إيرادات المحروقات، مما يعمل على تراجع رصيد الحساب الجاري بشكل أساسي ومن تم تراجع رصيد الكلي لميزان المدفوعات؛

■ إن انخفاض قيمة الدينار الجزائري وحدها غير كافية لتحسين مختلف أرصدة ميزان المدفوعات بصفة عامة ورصيد الكلي لميزان المدفوعات، لأن ذلك يتطلب وجود قاعدة إنتاجية قوية ومتنوعة لرفع معدل التبادل الدولي فالاعتماد على صادرات المحروقات يجعل من انخفاض قيمة الدينار غير كافية لتحسينه ؛

■ تبين من خلال قياس أثر تقلبات سعر صرف الدينار الجزائري على الحساب الجاري باستخدام نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL) بأن هناك أثر إيجابي على الحساب الجاري وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، أما أثره في الأجل القصير فهو سلبي في بداية الفترة (T-0) بعدها أصبح أثره إيجابي في الفترات (T-1) و (T-2)؛

- أثر سعر الصرف الدينار الجزائري على حساب رأس المال إيجابي في الأجل الطويل، بينما في الأجل القصير فسلبى في كل فترات الإبطاء ماعدا خلال الفترة (T-1) فإن أثره إيجابي وذلك في الأجل القصير؛
 - أثر سعر الصرف الدينار الجزائري على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات في الأجل الطويل هو سلبى وهو مخالف للنظرية الاقتصادية التي ترى أن انخفاض قيمة سعر الصرف تؤدي لتحسن ميزان المدفوعات في الأجل الطويل حيث انخفاض سعر الصرف يعمل على جعل السلع المحلية أقل تكلفة من السلع الأجنبية مما يؤدي لزيادة الطلب الأجنبي على السلع المحلية نتيجة انخفاض أسعارها وانخفاض الطلب المحلي على السلع الأجنبية بسبب ارتفاع أسعارها في ظل تحقق شروط معينة، باعتبار الاقتصاد الجزائري يعتمد على صادرات المحروقات بنسبة تفوق 90 بالمائة وأسعار هاته الأخير تتحدد في الأسواق العالمية فانخفاض قيمة الدينار الجزائري لا يؤدي لتأثير على الطلب، أما في الأجل القصير فانخفاض قيمة الدينار الجزائري تؤدي لتدهور رصيد الكلي لميزان المدفوعات وهذا موافق للنظرية الاقتصادية؛
 - أثر سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار الجزائري على ميزان المدفوعات سلبى في الأجل الطويل وهو مخالف للنظرية الاقتصادية فاعتماد الاقتصاد الجزائري على الصادرات المحروقات يجعل التغيرات التي تحدث في سعر الصرف لا تؤثر بالدرجة الكبيرة وإيجابية على الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات، وعند الفترة (T-1) كذلك، بينما أثره إيجابي خلال بداية الفترة.
- 3- اقتراحات الدراسة:** إن محاولة البحث ومعالجة هذه الموضوع أسفرت عن جملة من الاقتراحات يمكن حصر أهمها فيما يلي:
- إن التغير في قيمة سعر الصرف غير كافية وحدها لتأثير على مختلف أرصدة ميزان المدفوعات، إذ يجب العمل على النهوض بقطاع الإنتاج، فالاعتماد على المحروقات وحدها جعل من الاقتصاد الجزائري مرهون بحركة أسعار المحروقات في الأسواق الدولية؛
 - تشجيع ودعم أكثر لمختلف الصناعات بمختلف أنواعها الثقيلة والخفية منها، وتوفير المزيد من التسهيلات لإنشاء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وضمن المرافقة، التوجيه والمتابعة لهاته المؤسسات لتلعب دورها المرجو في الاقتصاد الوطني؛
 - إن توفر الجزائر على إمكانيات ضخمة في القطاع الفلاحي يجعل من ضروري توفير المزيد من الدعم والتشجيع لهذا القطاع، مع ضرورة العمل على إيجاد منافذ للتعريف وتوجيه مختلف

المنتجات الفلاحية الجزائرية إلى الأسواق العالمية ، كذلك تقديم مزيد من التشجيع لقطاع الصناعات الغذائية التي تعمل على تحويل المنتجات الفلاحية الأولية إلى منتجات غذائية الأمر الذي يؤدي لتوفير منتجات بديلة للمنتجات الغذائية المستوردة مما يعمل على تقليل الواردات الخاصة بالمواد الغذائية وفي نفس الوقت يعمل على زيادة الصادرات من خلال تصريف المنتجات الفلاحية كمواد استهلاكية أو منتجات غذائية ؛

- يعتبر قطاع السياحة من القطاعات المهمة التي تعمل على توفير العملات الأجنبية، كما يساهم في زيادة الطلب الأجنبي على العملة المحلية من أجل الاستفادة من مختلف الخدمات واقتناء مختلف المنتجات، حيث لا بد من العمل على الاهتمام أكثر بهذا القطاع وتقديم المزيد من التشجيع والدعم، وتحسين جودة مختلف الخدمات السياحية ومواكبة مختلف التطورات ، والعمل على التعريف والترويج للسياحة بالجزائر؛
- العمل على التعريف أكثر بمختلف المنتجات المحلية في مختلف المعارض الدولية.

4- أفاق الدراسة: يعتبر موضوع سعر الصرف وميزان المدفوعات من المواضيع الهامة نظرا لارتباطهما بالعالم الخارجي وفي نفس الوقت انعكاسهما على الوضع الداخلي، وكامتداد لهذه الدراسة يمكن أن تكون هذه المواضيع التالية:

- أثر تطاير سعر الصرف على ميزان المدفوعات ؛
- أثر اختيار نظام الصرف على الأداء الاقتصادي الكلي.

المراجع

المراجع

قائمة المراجع:

1- المراجع بالعربية:

1-1- كتب :

1. أحمد إبرههي علي، التمويل وسوق الصرف والتنمية في اقتصاد نفطي، الطبعة الأولى، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2016.
2. أحمد عبد العال، العلاقة التبادلية بين معدلات الدورة وفاعلية السياسة النقدية، الطبعة الأولى، المكتب العربي للمعارف، القاهرة - مصر، 2013.
3. أحمد فريد مصطفى، الاقتصاد النقدي والدولي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية - مصر، 2009.
4. الأخضر عزي، إشكالية وأبعاد ميزان المدفوعات الجزائري مقارنة وضعية، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2013.
5. الأخضر علاء عزي، سعر صرف الدينار الجزائري بين واقعية السوق والتعديل الهيكلي مقارنة توقعية واحتياطية، الطبعة الأولى، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2010.
6. أمين صيد، سياسة الصرف كأداة لتسوية الاختلال في ميزان المدفوعات، الطبعة الأولى، مكتبة حسن العصرية، بيروت - لبنان، 2013.
7. إيمان عطية ناصف، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية- مصر، 2007.
8. برايان كويل، ترجمة خالد العامري ، أسواق العملات الأجنبية، دار الفاروق للنشر والتوزيع، القاهرة- مصر، الطبعة الأجنبية 2000، الطبعة الثانية 2007.
9. بسام الحجار، العلاقات الاقتصادية الدولية، الطبعة الأولى، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت - لبنان، 2003.
10. بلعزوز بن علي، محاضرات في النظريات والسياسات النقدية، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثالثة، الجزائر، 2008.
11. بن إبراهيم الغالي، بن ضيف محمد عدنان، الأسواق المالية الدولية الأسهم والسندات، الطبعة الأولى، دار علي بن زيد للطباعة والنشر، بسكرة- الجزائر، 2019، ص 70.

12. بن علي بلعزوز، إدارة المخاطر - المشتقات المالية- الهندسة المالية، الطبعة الأولى، للنشر والتوزيع الوراق، عمان- الأردن، 2013.
13. توفيق عبد الرحيم يوسف، الإدارة المالية الدولية والتعامل بالعملات الأجنبية، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2004.
14. جمال محمد أحمد، إبراهيم السيد، البنك الدولي سياساته- مؤسساته - دوره في اقتصاديات الدول، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية- مصر، 2016.
15. جميل محمد خالد، أساسيات الاقتصاد الدولي، الطبعة الأولى، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2014.
16. جهاد أحمد أبو السندس، عبد الناصر طلب نزال الزبيد، مبادئ الاقتصاد الكلي مفاهيم وتطبيقات عملية، الطبعة الأولى، دار تسنيم للنشر والتوزيع، عمان -الأردن، 2008.
17. جورج باكلي، ترجمة أحمد المغربي، علم الاقتصاد، الطبعة الأولى، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة - مصر، 2013.
18. حاتم القرشي، أسس ومبادئ الحسابات القومية، الطبعة الأولى، دار الدراسات العليا، بغداد - العراق، 2018.
19. حازم البيلاوي، النظام الاقتصادي الدولي المعاصر، الطبعة الثانية، الأمين للنشر والتوزيع، صنعاء- اليمن، 2014.
20. حازم البني، الاقتصاد الكلي، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس- لبنان، 2006.
21. حسين علي بخيث، سحر فتح الله، الاقتصاد القياسي، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2006.
22. حيدر نعمة بخيث، سياسات الاستقرار الاقتصادي في مصر والصين والولايات المتحدة الأمريكية المتحدة، دار أمانة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2013.
23. خالد أحمد فرحان المشهداني واخرون، التمويل الدولي ، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2015.
24. خالد أحمد فرحان المشهداني، رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي ، مبادئ الاقتصاد، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان -الأردن، 2013.
25. خالد أحمد فرحان المشهداني، رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي، مدخل إلى الأسواق المالية، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2011.

26. خالد محمد السواعي، أساسيات القياس الاقتصادي، دار الكتاب الثقافي، الأردن، 2012.
27. خالد محمد السواعي، التجارة والتنمية مع تجارب ناجحة من الدول النامية، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2014.
28. خالد محمد السواعي، مبادئ الاقتصاد القياسي، دار الكتاب الثقافي، 2018.
29. خالد وهيب الراوي، العمليات المصرفية الخارجية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2010.
30. خبابه عبد الله، بلاطة مبارك، أساسيات في الاقتصاد العام، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية - مصر، 2010.
31. خديجة خالدي، عبد الرزاق بن حبيب، أساسيات العمل المصرفي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2015، ص 211.
32. دامودار جيجاراتي، الاقتصاد القياسي بالأمثلة، ترجمة مها محمد زكي، الطبعة الأولى، دار حميثرا للنشر، القاهرة - مصر، 2010.
33. دامودار جيجاراتي، الاقتصاد القياسي، الجزء الأول، ترجمة هند عبد الغفار عودة، عفاف علي حسن الدش، دار المريخ للنشر، الرياض - الملكة العربية السعودية، 2015.
34. دريد كامل آل شبيب، المالية الدولية، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2011.
35. رضا عبد السلام، العلاقات الاقتصادية الدولية في ظل الأزمة الاقتصادية و العالمية، الطبعة الأولى، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة - مصر، 2011.
36. رمضان محمد مقلد، علي عبد الوهاب نجا، مبادئ الاقتصاد الكلي، الدار الجامعية، الإسكندرية - مصر، 2007.
37. رواء زكي الطويل، محاضرات في الاقتصاد السياسي، الطبعة الأولى، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2010.
38. سالم رشدي سيد، إدارة IFM التمويل الدولي أسسه ونظرياته، دار الريبة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2015.

39. سامي عفيفي حاتم، التجارة الخارجية بين التنظير والتنظيم، الطبعة الثانية، دون سنة نشر.
40. سرمد كوكب الجميل، الاتجاهات الحديثة في مالية الأعمال الدولية، الطبعة الأولى، الحامد للنشر و التوزيع، عمان- الأردن، 2000.
41. سعيد سامي الحلاق، محمد محمود العجلوني، النقود والبنوك والمصارف المركزية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2010.
42. سليمان ناصر، التقنيات البنكية وعمليات الائتمان، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2015.
43. سمير فخري نعمة، العلاقة التبادلية بين سعر الصرف وسعر الفائدة وانعكاسها على ميزان المدفوعات، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2011.
44. سهام عيساوي، الأدوات المالية المشتقة أهميتها، أنواعها واستراتيجياتها- بورصة، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2017.
45. السيد محمد أحمد السريتي، اقتصاديات التجارة الخارجية ، الطبعة الأولى ، مؤسسة رؤية للطباعة والنشر والتوزيع، المعمورة- ، 2008.
46. السيد محمد أحمد السريتي، التجارة الخارجية، الدار الجامعية، مصر، 2009.
47. السيد محمد أحمد السريتي، محمد عزت محمد غزلان، التجارة الدولية والمؤسسات المالية الدولية البنك الدولي -صندوق النقد الدولي- مؤسسة التنمية الدولية، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية- مصر، 2012.
48. شاكر القزويني، محاضرات في اقتصاد البنوك، الطبعة الخامسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2011.
49. شقيري نوري موسى وآخرون، إدارة المخاطر، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان- الأردن، 2012.
50. شقيري نوري موسى وآخرون، التمويل الدولي ونظريات التجارة الخارجية، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان- الأردن، 2012.
51. شوقي أحمد دنيا، النقود والتضخم، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية - مصر، 2017.

52. شوقي ناجي جواد، هيثم على حجازي، إدارة الأعمال الدولية، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2011.
53. صفوت عبد السلام عوض الله، سعر الصرف وأثره على علاج اختلال ميزان المدفوعات (التجربة المصرية في سعر صرف الجنيه المصري)، دار النهضة العربية، 2000، القاهرة - مصر.
54. ضياء مجيد الموسوي، أسس علم الاقتصاد، الجزء الأول، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013.
55. ضياء مجيد الموسوي، تقلبات أسعار الصرف، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2016.
56. طالب عوض، التجارة الدولية، الطبعة الأولى، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة - مصر، 2013.
57. الطاهر قانة، اقتصاديات صرف القود والعملات، الطبعة الأولى، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2009.
58. الطاهر لطرش، الاقتصاد النقدي والبنكي، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2012.
59. عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالبي، سعر الصرف وإدارته في ظل الصدمات الاقتصادية (نظرية وتطبيقات)، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2011.
60. عبد الحسين زيني، إحصاء التجارة الداخلية والخارجية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2012.
61. عبد الحميد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية دراسة تحليلية تقييمية، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005.
62. عبد الرحمان محمد السلطان، النظرية الاقتصادية الكلية، الطبعة الأولى، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض - السعودية، 2018، ص 217.
63. عبد الرحمان يسرى أحمد، الاقتصاديات الدولية، الدار الجامعية، تانيس - مصر، 2001.

64. عبد الزهرة فيصل يونس، الجامع في التحليل الاقتصادي الكلي، الطبعة الأولى، دار دجلة للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2017.
65. عبد الطلب عبد المجيد، اقتصاديات سعر الصرف وتخفيض وتعويم العملة وحرب العملات، الدار الجامعية، 2016.
66. عبد القادر بحيح، الشامل لتقنيات أعمال البنوك، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، القبة القديمة- الجزائر، 2013.
67. عبد القادر خليل، مبادئ الاقتصاد النقدي والمصرفي، الجزء الأول، مفاهيم أولية وتطبيقات حول النقود والنظريات النقدية، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2014، ص ص 181-182.
68. عبد الكريم جابر العيساوي، التمويل الدولي (مدخل حديث)، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2012.
69. عبد المجيد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية دراسة تحليلية تقييمية، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 2005.
70. عثمان أبو حرب، الاقتصاد الدولي، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2011.
71. عدنان داود محمد العذاري، الاقتصاد القياسي نظرية وحلول ، الطبعة الأولى، دار جريب للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2010.
72. عرفات إبراهيم فياض، إدارة الأعمال الدولية، الطبعة الأولى، دار البداية ناشرون وموزعون، عمان- الأردن، 2013.
73. عطا الله علي عودة، الإدارة المالية الدولية، الطبعة الأولى، زمزم ناشرون وموزعون، عمان- الأردن، 2017.
74. عطا علي الزبون، إدارة الاستثمار، الطبعة الأولى، زمزم ناشرون وموزعون، عمان - الأردن، 2017.
75. علي عبد الفتاح أبو شرار، الاقتصاد الدولي نظريات وسياسات، الطبعة الثالثة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان- الأردن، 2013.
76. علي كنعان، النقود والصيرفة والسياسة النقدية ، الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني للطباعة والنشر، لبنان، 2012.

77. فاطمة الزهراء خبازي، النظام النقدي الدولي المنافسة -أورو-دولار، دار
اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2013.
78. فاطمة سيد عبد القادر، المشتقات المالية والأزمات المالية، الطبعة الأولى، دار
حميثرا للنشر، القاهرة - مصر، 2017.
79. فريدة بخراز يعدل، تقنيات وسياسات التسيير المصرفي، الطبعة الرابعة، ديوان
المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2008، ص 159.
80. كامل بكري، الاقتصاد الدولي، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية- مصر،
2012.
81. كمال سي محمد، قضايا في الاقتصاد الجزائري خلال نصف قرن، الطبعة الأولى،
دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2017.
82. لولو موسى بخاري، سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية دراسة
تحليلية للأثار الاقتصادية لسياسة الصرف الأجنبي، الطبعة الأولى، مكتبة حسن
العصرية للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت - لبنان، 2010
83. ماهر كنج شكري، مروان عوض، المالية الدولية العملات الأجنبية والمشتقات
المالية بين النظرية والتطبيق، الطبعة و الأولى، نشر بدعم من معهد الدراسات
المصرفية، عمان - الأردن، 2004.
84. مايا فتتي، العولمة المالية وآثارها على نظام الصرف، الطبعة الأولى، دار الحامد
للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2017.
85. مجدي محمود شهاب، الاقتصاد الدولي المعاصر، دار الجامعة الجديدة،
الإسكندرية - مصر، 2012.
86. مجدي محمود شهاب، سوزي عدلي ناشد، أسس العلاقات الاقتصادية الدولية،
الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت - لبنان، 2006.
87. محسن أحمد الخضيرى، الاقتصاد العالمي والدولار دراسة في العلاقات التبادلية
التأثيرية لتكتل النقدية الرئيسية في العالم، الطبعة الأولى، هلا للنشر والتوزيع، الجيزة -
مصر، 2008 .
88. محمد ابراهيم عبد الرحيم، اقتصاديات النقود والبنوك، دار التعليم الجامعي،
الإسكندرية- مصر، 2015.

89. محمد أحمد الأفندي، النظرية الاقتصادية الكلية السياسة والممارسة، الطبعة الأولى، الأمين للنشر والتوزيع، صنعاء - اليمن، 2012.
90. محمد أحمد الكايد، الإدارة المالية الدولية والعالمية التحليل المالي والاقتصادي، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2009.
91. محمد العربي ساكر، محاضرات في الاقتصاد الكلي، الطبعة الأولى، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة - مصر، 2006.
92. محمد خميسي بن رجم، المشتقات المالية وتغطية المخاطر، الطبعة الأولى، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية - مصر، 2017.
93. محمد شيخي، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، الطبعة الأولى، دار الحامد، 2011.
94. محمد طاقة وآخرون، أساسيات علم الاقتصاد الجزئي والكلي، الطبعة الثانية، أثر للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2009.
95. محمد عبد الله شاهين محمد، أسعار صرف العملات العالمية واثرها على النمو الاقتصادي، دار حميثرا للنشر والترجمة، القاهرة - مصر، 2018.
96. محمد علي إبراهيم العامري، الإدارة المالية الدولية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2013.
97. محمد كمال الحمزاوي، سوق الصرف الأجنبي، منشأة المعارف جلال حزي وشركاه، الإسكندرية - مصر، 2004.
98. محمد محمود عطوة، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، المكتبة العصرية، المنصورة - مصر، 2002.
99. محمد مروان السمان وآخرون، مبادئ التحليل الاقتصادي (الجزئي والكلي)، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2009.
100. محمد يونس محمد، على عبد الوهاب نجا، الاقتصاد الدولي والتجارة الخارجية، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية - مصر، 2016.
101. محمود حسين الوادي وآخرون، الاقتصاد الكلي، الطبعة الثانية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان - الأردن، 2010.

102. محمود حميدات، مدخل للتحليل النقدي، الطبعة الرابعة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2014.
103. محمود عبد الرزاق، الاقتصاد الدولي والتجارة الخارجية (النظرية والتطبيق)، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية- مصر، 2010.
104. محمود عزت اللحام وآخرون، المالية الدولية، الطبعة العربية، دار الإعمار العلمي للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2017.
105. محمود يونس وآخرون، التجارة الدولية والتكتلات الاقتصادية، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية - مصر، 2015.
106. مسعود مجيطنه، دروس في المالية الدولية، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2017.
107. مصطفى يوسف كافي، الحسابات الاقتصادية القومية واستخداماتها في التخطيط والتنمية، الجزء الثاني، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2014.
108. مصطفى يوسف كافي، مبادئ العلوم الاقتصادية، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2015.
109. ناصر دادي عدون، عبد الرحمان العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد من خلال حالة الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 2010.
110. نشأت الوكيل، التوازن النقدي ومعدل الصرف دراسة تحليلية مقارنة لسوق النقود وسعر الصرف، الطبعة الأولى، شركة ناشر للطباعة، القاهرة- مصر، 2006.
111. هجير عدنان زكي أمين، الاقتصاد الدولي النظرية والتطبيقات، الطبعة الأولى، إثراء للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2010.
112. هوشيار معروف، تحليل الاقتصاد الدولي، الطبعة الأولى، دار جرير للنشر والتوزيع، 2013.
113. هيل عجمي جميل الجنابي، التمويل الدولي والعلاقات النقدية الدولية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2014.
114. وسام ملاك، الظواهر النقدية على المستوى الدولي، الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني، بيروت - لبنان، 2001.

115. وليد إسماعيل السيفو وآخرون، أساسيات الاقتصاد القياسي التحليلي نظرية الاقتصاد القياسي والاختبارات القياسية من الدرجة الأولى، الطبعة الأولى، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2006.
116. وليد صافي، أنس بكري، الأسواق المالية والدولية، الطبعة الأولى، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2009.
117. يوسف حسن يوسف، الأوراق المالية وسوق المال العالمي، الطبعة الأولى، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان - الأردن، 2017.
- 1-2- مجلات:**
1. أحمد بن خليفة، عزي بن خليفة، مقاربات منهجية وعلمية حول أنظمة أسعار الصرف العالمية، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المجلد 10، العدد 01، تيسمسيلت- الجزائر، 2017.
2. بغداد بنين، سياسات سعر الصرف في ظل الأزمات المالية- أزمة الأرجنتين نموذج-، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي، العدد 10، الجزء 1، 2017.
3. تماضر جابر البشير الحسن، قياس أثر تقلبات سعر الصرف على ميزان المدفوعات دراسة تطبيقية على اقتصاد السودان (للفترة 1970-2013)، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد 16، العدد 2، 2015.
4. جمال طباش، شطباني سعيدة، محددات سعر الصرف الدينار الجزائري ودوره في تحقيق الاستقرار الاقتصادي، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد 6، العدد 11، 2016.
5. جميلة الجوزي، ميزان المدفوعات الجزائري في ظل السعي للانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة، مجلة الباحث، العدد 11، الجزائر، 2012.
6. رضا صالح عبد الباقي عبد الحافظ، ليات مواجهة أخطار تغير سعر الصرف على شركات التأمين باستخدام المشتقات المالية، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، العدد 2، المجلد 55، -جامعة الإسكندرية- مصر، 2018.
7. زبير عياش، بعلول نوفل، اختبار علاقة التكامل المشترك بين سعر الصرف الدينار ورصيد ميزان المدفوعات- دراسة حالة الجزائر ما بين الفترة 2000/2015-، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 3، العدد 2، 2017.

8. سامية عمر عبدة، النظام النقدي والمالي الدولي، حوليات جامعة قالمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، العدد 18، الجزائر، 2016.
9. سعد صالح عيسى، أثر سعر الصرف على الناتج الداخلي الإجمالي دراسة حالة العراق كنموذج للمدة (2003-2012)، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة تكريت- العراق، المجلد 12، العدد 36، 2016.
10. شريط صلاح الدين، بوعظم منير، انعكاسات تقلبات سعر الصرف على عمليات الاستيراد والتصدير في الشركات التجارية، مجلة اقتصاديات المال والأعمال JFBE، العدد 8، 2018.
11. شعيب بونوة، خياط رحيمة، سياسة سعر الصرف بالجزائر - نمذجة قياسية للدينار الجزائري- ، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 02، العدد 04، 2011.
12. صالح أويابة، عبد الرزاق خليل، أثر التغيرات في سعر الصرف والتضخم المحلي على ميزان المدفوعات دراسة حالة الجزائر 1990-2016، مجلة دراسات-العدد الاقتصادي، المجلد 15، العدد 02، 2018، ص 164
13. عادل زيات، خطر الصرف في الاقتصاديات الناشئة وتطور تقنيات التحوط الخارجية دراسة على مجموعة مختارة من الدول بين سنتي 1990 و2013، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية جامعة سطيف 1 - الجزائر، العدد 17، 2017.
14. عائشة بنوجعفر، مبارك بن زاير، تحديد سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري(1980-2015)، مجلة البشائر الاقتصادية، الجزائر، المجلد 4، العدد 02، 2018.
15. عبد الحسين جليل الغالبي، حقي أمين توماس، العلاقة بين سعر الصرف الأجنبي وعجز الموازنة العامة - مصر حالة دراسية-للمدة 1990-2014، مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية، العراق، المجلد، العدد 21، 2017.
16. عبد الحسين جليل الغالبي، سياسة سعر الصرف الأجنبي والصدمة المزدوجة في الاقتصاد العراقي، مجلة الدراسات النقدية والمالية، عدد خاص بالمؤتمر السنوي الثالث للبنك المركزي العراقي، 2017.

17. عبد الله خضر السبعواوي، أثر تخفيض قيمة العملة في ميزان المدفوعات - إيران أنموذجا للمدة 1990-2011، مجلة دراسات إقليمية، مركز الدراسات الإقليمية، العراق، المجلد 10، العدد 33، 2013.
18. عبد المجيد عبود، أثر تغييرات سعر الصرف على أرصدة ميزان المدفوعات الجزائري- دراسة قياسية باستخدام نماذج أشعة الانحدار الذاتي خلال الفترة 1990-2015، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، المجلد 1، العدد 4، 2017.
19. عبد المجيد عبود، مبارك بن زايد، اختبار نظرية تعادل القوة الشرائية في تحديد سعر صرف الدينار الجزائري - دراسة قياسية خلال الفترة 1990/01 إلى 2017/06، مجلة الدراسات الاقتصادية المعمقة، الجزائر، المجلد 03، العدد 01، 2018.
20. عبد الوحيد صرارمة، بعول نوفل، إثر تقلبات سعر صرف الدينار مقابل الدولار الأمريكي على رصيد ميزان مدفوعات الجزائر- دراسة تحليلية قياسية للفترة 2000/2014، مجلة ميلاف للبحوث والدراسات، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوصوف ميلة - الجزائر، المجلد 03، العدد 01، 2017.
21. عبد الوحيد صرارمة، بعول نوفل، قياس العلاقة بين سعر الصرف وميزان المدفوعات- دراسة حالة مجموعة من الدول العربية خلال الفترة 2000/2016، مجلة المالية وحوكمة الشركات، جامعة أم البواقي - الجزائر، المجلد 2، العدد 2، 2018.
22. عدالة العجال، مريم سحنون، تأثير الصدمات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري، مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الأندلس للعلوم والتقنية، الجزائر، المجلد 11، العدد 7، 2015.
23. عزي خليفة، مسعودي زكرياء، تحليل إشكالية أنظمة سعر الصرف الدينار الجزائري في ظل تصنيفات أنظمة سعر الصرف الحديثة، المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية، المركز الديمقراطي العربي، برلين- ألمانيا، العدد 3، 2018.
24. عزيز دحماني، تحليل العلاقة بين سعر الصرف، التضخم والصادرات في الجزائر للفترة (1970-2014) باستخدام شعاع الانحدار الذاتي، مجلة البشائر الاقتصادية، الجزائر، المجلد 01، العدد 2، 2015.
25. علاء الدين قادري، العملات الأجنبية وإدارة مخاطر سعر الصرف، مجلة العلوم الاقتصادية، الجزائر، العدد 9، المجلد 9، 2014.

26. علي بطاهر، سياسات التحرير والإصلاح الاقتصادي في الجزائر، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، الجزائر، المجلد 01، العدد 01، 2004.
27. علي بن قدور وآخرون، أثر تعديل سعر الصرف على كتلة التجارة الخارجية والتوازنات الكلية دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة 1970-2015، مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، الجزائر، المجلد 04، العدد 02، 2018 .
28. علي شتيوي، دور صندوق النقد والبنك الدوليين في توجيه الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر، مجلة المفكر، الجزائر، العدد 18، 2019.
29. عمران بشرير، مراد تهتان، أثر أنظمة الصرف على النمو الاقتصادي في الدول العربية مع إشارة خاصة لحالة الجزائر دراسة تحليلية قياسية باستخدام نماذج بانل، المجلة المغربية للاقتصاد والتسيير، الجزائر، المجلد 02، العدد 01، 2015.
30. عمران بن عيسى، عدالة العجال، دراسة قياسية لأثر سعر الصرف على توازن الاقتصاد الوطني الجزائري للفترة 1970-2016، مجلة الدراسات المالية المعمقة، الجزائر، المجلد 03، العدد 02، 2018.
31. فايزة سي محمد، عبد الناصر بوتلجة، أثر سعر الصرف الموازي على الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر - دراسة قياسية-، مجلة التكامل الاقتصادي، الجزائر، المجلد 08، العدد 01، 2020.
32. لحسن جديدين وآخرون، إشكالية التصنيف ومثالية أنظمة الصرف في الدول النامية - دراسة حالة الجزائر-، مجلة الحقيقة، جامعة أحمد دراية- أدرار، الجزائر، المجلد 09، العدد 02، 2010 .
33. محمد الناصر حميداتو، عبد القادر شويفات، أثر سياسات سعر الصرف على ميزان المدفوعات الجزائري دراسة تحليلية وقياسية للفترة (1989-2014)، مجلة الباحث، الجزائر، المجلد 16، العدد 16، 2016.
34. محمد بن بوزيان، الطاهر زياني، نصر دين شريف، فعالية سعر الصرف الموازي في الجزائر، مجلة اقتصاد مناخمت، الجزائر، العدد 01، 2002.
35. محمد راتول، الدينار الجزائري بين نظرية أسلوب المرونات وإعادة التقويم، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، الجزائر، المجلد 03، العدد 04، 2006.

36. محمد عبيلة، وليد لوشان، محددات سعر الصرف وشروط نجاح تخفيض العملة كسياسة لتحفيز الصادرات، Le Manager، الجزائر، المجلد 05، العدد 06، 2018.
37. مصطفى بن شلاط، فاطمة الوالي، دراسة قياسية لتحديد سعر الصرف الدينار الجزائري حسب نظرية تعادل القوة الشرائية، مجلة التنظيم والعمل، الجزائر، المجلد 04، العدد 04، 2016.
38. منصف مصار، إشكالية سعر الصرف في الجزائر، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، الجزائر، المجلد 04، العدد 01، 1994.
39. نعمان سعدي، تغطية مخاطر الصرف بين صرامة نظام الرقابة على الصرف وجمود نصوصه القانونية والتنظيمية- الجزائر أنموذجا- ، مجلة صوت القانون، الجزائر، العدد 04، 2015.
40. نعمان سعدي، فعالية تخفيض العملة المحلية برعاية صندوق النقد الدولي الدينار الجزائري نموذجا، مجلة العلوم التجارية، الجزائر، المجلد 04، العدد 02، 2005.
41. نعمان سعدي، فعالية تخفيض العملة المحلية في استعادة التوازنات الخارجية الدينار الجزائري أنموذجا، مجلة جديد الاقتصاد، العدد 8، 2013.
42. نور الدين مناقر، ابراهيم قارة، أثر أنظمة سعر الصرف على أداء النمو الاقتصادي وتنمية الصادرات: دراسة قياسية لحالة الجزائر، Le Revue d'études sur les institutions et le développement، الجزائر، المجلد 02، العدد 01، 2015.
43. وردة موساوي، تحليل العلاقة بين العجز الموازي والتوازن الخارجي في الاقتصاد الجزائري للفترة (1990-2010)، مجلة الاقتصاد والتنمية، جامعة يحي فارس المدينة - الجزائر، المجلد 04، العدد 02، 2016.
44. يمينة درقال ، محمد بن بوزيان، دراسة أثر المتغيرات الاقتصادية الكلية على سعر الصرف في ظل نموذج التعديل الزائد لدورنبوش، المجلة الجزائرية في الاقتصاد والتسيير، الجزائر، المجلد 10، العدد 03، 2016.

1-3- أطروحات:

1. أمين تمار، أثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري-حالة الجزائر للفترة(1986-2015) دراسة قياسية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث ، جامعة لونيبي علي - بليدة 02- الجزائر، 2018/2017.
2. تامر النجار، تقلبات أسعار الصرف وأثرها على ميزان المدفوعات المصري ووسائل علاجها-دراسة تطبيقية، دكتوراه فلسفة في الاقتصاد، جامعة الأزهر، مصر، 2018.
3. حاجي سمية، دور السياسة النقدية في معالجة اختلال ميزان المدفوعات حالة الجزائر 1990-2014، رسالة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات النقود والبنوك والأسواق المال، جامعة محمد خيضر بسكرة - الجزائر، 2016-2015.
4. شهيناز بدروي، تأثير أنظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الدول النامية دراسة قياسية باستخدام بيانات البائل لعينة من 18 دولة نامية (1980-2012)، أطروحة دكتوراه نظام ل.م. د في علوم الاقتصاد النقدي والمالي، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان- الجزائر، 2015-2014.
5. عادل زقير، أثر تطور الجهاز المصرفي على النمو الاقتصادي - دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة (1998-2012)، أطروحة دكتوراه علوم في علوم اقتصادية، جامعة محمد خيضر - بسكرة، الجزائر، 2015-2014.
6. عادل زيات، إدارة خطر الصرف وسبل تطوير تقنيات التحوط في البلدان الناشئة، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس سطيف 1 - الجزائر، 2017-2016.
7. علي بن قدور، دراسة قياسية لسعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر(1970-2010)، أطروحة دكتوراه في العلوم تخصص تسيير، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان - الجزائر، 2013-2012.
8. ليندة بلحارث، نظام الرقابة على الصرف في ظل الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم القانونية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، الجزائر، دون سنة مناقشة.
9. محمد صافة، العوامل المؤثرة في تسارع انتقال أثر سعر الصرف إلى التضخم المحلي دراسة اقتصاديه وقياسية لحالة الجزائر: 1970-2016، أطروحة دكتوراه في العلوم تخصص اقتصاد التكامل الجهوي، جامعة الجزائر 03- الجزائر، 2018-2017.

10. يمينة درقال، دراسة تقلبات أسعار الصرف في المدى الطويل دراسة حالة الجزائر والمغرب، أطروحة مقدمة لنيل متطلبات الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، الجزائر، 2017/2016.

1-4- الملتقيات:

1. دحماني محمد أدريوش، عبد القادر ناصور، دراسة قياسية لمحددات الاستثمار الخاص في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة، المؤتمر الدولي تقييم آثار برنامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل واستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2014، جامعة سطيف1، 11/12 مارس 2013.

2. محمد بوقموم، جزيرة معيزي، واقع الاقتصاد الجزائري في ظل الإصلاحات الاقتصادية خلال الفترة (1993-2008)، الملتقى الوطني الأول حول الاقتصاد الجزائري في الألفية الثالثة واقع، ورهانات المستقبل، جامعة الشاذلي بن جديد الطارف- الجزائر، يومي 23-24 نوفمبر 2014.

3. محمد راتول، تحولات الدينار الجزائري وإشكالية التخفيضات المتتالية وفق نظرية أسلوب المرونات، ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية والتحويلات الاقتصادية- الواقع والتحديات.

4. نوال بن عمارة، إدارة المخاطر في مصارف المشاركة، الملتقى الدولي حول الأزمة المالية والاقتصادية والحوكمة العالمية، جامعة فرحات عباس- سطيف، يومي 20 و 21 2009/10/.

1-5- تقارير:

1. صندوق النقد الدولي، دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، الطبعة السادسة، صندوق النقد الدولي، واشنطن- الولايات المتحدة الأمريكية، 2009.

2. صندوق النقد الدولي، مرشد تجميع بيانات ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، وثيقة مصاحبة للطبعة السادسة من دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، واشنطن - الولايات المتحدة الأمريكية، 2014.

3. صندوق النقد العربي، التصحيح الهيكلي، سلسلة دورية تعني بقضايا التنمية في الأقطار العربية، العدد 31، 2004.

4. محمد إسماعيل، موازين المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي في الدول العربية الواقع والتحديات، صندوق النقد العربي، أكتوبر 2018.

5. بنك الجزائر، التطور النقدي والاقتصادي للجزائر، التقرير السنوي 2017، جويلية 2018
1-6- القوانين:

1. القانون 02-78، المؤرخ في سنة 1978 المتعلق باحتكار الدولة للتجارة الخارجية،
الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 07.
2. القانون رقم 86-12 المؤرخ في 19 أوت 1986 المتعلق بنظام البنوك والقرض، الجريدة
الرسمية، العدد 34.
3. القانون 90-10 المتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية ، العدد 16، 14 أفريل 1990.
4. النظام 95-07 المتعلق بالمراقبة الصرف، الجريدة الرسمية ، العدد 11، 23 ديسمبر
1995.
5. الأمر رقم 03-11 المؤرخ في 26 أوت 2003 المتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية،
العدد 52.
6. النظام رقم 95-08 المؤرخ في 23 ديسمبر 1995 يتعلق بسوق الصرف.
7. النظام رقم 20-04 المؤرخ في 15 مارس 2020 المتعلق بسوق الصرف ما بين
المصارف وبعمليات الخزينة بالعملة الصعبة وبأدوات تغطية خطر الصرف، الجريدة
الرسمية ، العدد 16، 24 مارس 2020.

7.1 المواقع:

- بنك الجزائر: <https://www.bank-of-algeria.dz/>

- الديوان الوطني للإحصائيات: <https://www.ons.dz/spip.php?rubrique207>

- صندوق النقد الدولي: <https://data.imf.org/regular.aspx?key=62805740>

- البنك الدولي:

<https://data.albankaldawli.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?view=chart&locations=DZ>

- <http://www.andi.dz/index.php/ar/statistique>

2- مراجع بالفرنسية:

3-1- كتب:

1. Albert Ondo Ossa, **Economie monétaire internationale**, Estem éditions Scientifiques Techniques et Médicales, Paris – France, 1999.
2. Dominck Salvatore, **Economie International**, Traduction de la 9 édition américaine par Fabienne Leloup et Achille Hannequart, Bruxelles- Belgique, Pour la traduction en langue française Edition de boeck Université, 2008.
3. Emmanuel Nyahoho, **Finances Internationales Théorie, Politique et Pratique**, 2^e édition, Presses de l'université du Québec, Sainte-Fcy(Québec)- Canada, 2002 .
4. Jean Longatte, Pascal Vanhone, **Economie**, Dunod, Paris – France, 2009.
5. Laurent Braquet, David Mourey, **Economie monétaire et financière**, De Boeck Supérieur, Lourain- la neuve, 2018.
6. Michel Dupuy et autres, **Finance international Travaux dirigés**, Dunod, Paris- France, 2006.
7. Olivier Hueber, **Economie Générale**, 2^e édition, éditions Technip, Paris- France, 2012.
8. Patrick Broutin, **Economie**, Hachette Livre, Paris – France, 2009.
9. Philpe Arvisenet, **Finance internationale**, 2^e édition, Dunod, Paris-France, 2008.
10. Régis Bourbonnais, **Econométrie** ,10^e édition, Dunod, Paris – France, 2018
11. Taylor Anelka et autres, **economie – droit**, BREAL, Paris-France, 2007.

3-2- المقالات:

1. Bouziane Bentabet, M, hamed Ziad, **Régimes de change et développement Une Analyse Quantitative**, Sciences & Technologie –ANDRU, N7 ? MESRS , ALGER ? 2010.
2. Chérif Begga, Abdehamid Merghit, **Après sur la politique de gestion de taux de change en Algérie au lendemain de la transition vers flexibilité**, Economie & Société, N 8, 2012.
3. Faiza bouzemlal, Ali Nabil Belouard, **Régime de Fecto en Algérie mythe et réalité**, Revue d'économie et de statistique appliquée, L ENSSEA, N 24, 2015.

4. Ali Bendob, Kamel Si Mohehmed, **L'impact du taux de change parallèle sur la demande de la monnaie cas de l'Algérie durant 1980-2010:Etude économétrique**, El-bahith Review, 14, 2014.

3-3 - الأطروحات:

1. Adouka Lakhdar , **Modélisation du taux de change du dinar algérien a l'aide des modèles ECM**,Thèse de doctorat science Economiques,Universite Abou-Bakr Belkaid Tlemcen,Algerie, 2010/2011.
2. Alioui Fatima Zahra, **Les déterminants du taux de change en Algérie : Quelle ampleur du taux de change parallèle ?**, thèse pour l'obtention de doctorat, Université Aboubakr Belkaid – Tlemcen, Algérie, 2015/2016.
3. Lakhdar Adouka, **Modélisation du taux de change du dinar algérien à l'aide des modèles ECM**, Thèse pour l'obtention de doctorat Es- sciences Economiques, Université Abou-Bakr Belkaid Tlemcen, 2010-2011.
4. Mourad Madoumi, **Le mésalignement du taux de change réel du Dinar Algérien**, These Pour obtenir le grade de Docteur en sciences économiques,Universtie Abou Bakr Belkaid de Tlemcen- Algérie, 2014/2015.
5. Yaya S. Camara, **Régimes de changes et performances économiques en Afrique Sub-saharienne**, Thèse pour l'obtention du titre Docteur en sciences économiques, Université de Nice Sophia Antipolis école doctorale despeg, France, 2014.

3 - مراجع بالإنجليزية:

3-1 - كتب:

1. Atish R.Ghosh and Others , **Echange Rate Regimes Choices and Consequences**, Massachusetts Institute of Technology,London-England, 2002.
2. Bennett T. Mccallum, Monetary **Economics Theory and Policy**, **Macmillan Publishing Company**, New York, United States of America, 1989.

3. Bob Steiner, **Foreign Exchange and money markets**, 1st edition, Butterworth-Heinemann, Chennai- India, 2002.
4. Brian Coyle , **Foreign exchange markets**, Routledge, New york- USA, 2013.
5. Christian Ullrich, **Forecasting and Hedging in the Foriegn exchange market**, Springer, Berlin- Germany, 2009.
6. Clifford Gomez, **Financial Markets**, institutions and Financial services, PHI Learning Private Limited, New Delhi – India, 2010.
7. David Miles, Andrew Scott, **Macroeconomics Understanding the wealth of Nations**, Second Edition, John Wiley Sons, Inc, Sussex- England, 2005.
8. Dominick Salvatore, **International Economics**, Eleventh Edition, Wiley, United States of America, 2013.
9. Farrokh Langdana, Peter T. Murphy, **International trade and Global Macropolicy**, Springer, New York – USA, 2014.
10. Frederic S. Mishkin, **The Economics of Money**, Banking and Financial Markets, Seventh Edition, The Addison- Wesley series in economics, United States of America, 2004 .
11. Giancarlo Gandolfo, **International Finance and Open- Economy Macroeconomics**, Second Edition, Springer, 2016.
12. Imad A Moosa, Razzaque H Bhatti, **The Theory and Empirics of Exchange Rates**, World Scientific Publishing, Singapore, 2010.
13. John N. Kallianiotis, **International Financial Transactions and Exchange Rates**, 1st Edition, Palgrave Macmillan, New York- United States, 2013.
14. Joseph E. Gagnon, Marc Hinterschweiger , **Flexible Exchange Rates for a Stable world Economy**, Peterson institute for international Economics, Washington- United States of Amierica, 2011.
15. Keith Pilbeam, **International Finance**, third Edition, Palgrave Macmillan, 2006.
16. Kenneth R. Szulczyk , **Money , Banking and International Finance**, 2^{ed} edition, Create Space Independent Publishing Platfrom, 2013.
17. N. Gregory Mankiw , **Macroeconomics**, Seventh Edition, New York- USA, 2010.

18. Olivier Blanchard, David R. Johnson, **Macroeconomics**, Sixth Edition, Pearson Education, United States of America, 2013.
19. Peijie Wang, **The Economics of Foreign Exchange and Global Finance**, Springer, Berlin- Germany, 2005.
20. Robert J. Carbaugh, **International Economics**, 13th Edition, South-Western Cengage learning, USA, 2011.
21. Robert J. Carbaugh, **International Economics**, 12th edition, South-Western cengage learning, USA, 2009.
22. Shani Shamah, **A Foreign Exchange primer**, Wiley, New Delhi – India, 2003.
23. Y. Kozak and Others, **International finance: training manual**, 5th edition, Ministry of Education and science of Ukraine, 2015.

3-2- المجالات :

1. Aissa Djedaiet, Hichem Ayad, **Hard currency in flows and sterilization policy in Algeria :An ARDL Aporoach theoretical and applied economics**, Vol XXIV, 3(612), 2017
2. Ali Massoud, Julius Horvath , **Exchange Rate Policy Tensions: AComparative Study between North Africa and Central & Eastern Europe** , Applied Economics and Finance, Vol 2, No 4, 2015, P P 25-26.
3. Anita Mirchandani, **Analysis of Macroeconomic Determinants of Exchange Rate Volatility in India**, International Journal of Economics and Financial Issues, Vol 3, No 1, 2013.
4. Big Ben Chukwuma Ogbonna, **Trade Balance effect of exchange rate devaluation in Benin Republic:The empirical evidence**, International Journal of Social Science, Vol 2, No 5, 2010.
5. Bosson – Amedenu Senyefia, **The balance of payments as a monetary phenomenon an econometric study of Ghana s experience**, International journal of economics , Commerce and management, Vol VII, Issue 2, United Kingdom, 2019.
6. Brigitta Jakob, **Impact of Exchange Rate Regimes on Economic Grouth**, Undergraduate Economic Review , vol12 , Issue 1 , 2016 .
7. Collins Boateng, Desmond Tutu Ayentimi, **An Empirical Ananlysis of balance of Payment in Ghana using the Monetary Approach**, European Journal of Business and Management, Vol 5, No 8, 2013.
8. Dhakir Abbas Ali and Others, **The Effect of exchange rate movements on trade balance: a chronological theoretical review**,

- Economics Research International, Hindawi Publishing Corporation, Vol 2014, 2014
9. Echekoba Felix Nwaolisa, **Effects of exchange rate fluctuation on the balance of payment in the Nigerian Economy**, International Journal of scientific and Management, Vol 5, Issue 12, 2017.
 - 10.Emeka Nkoro, Aham Kelvin Uko, **Autoregressive Distributed lag (ARDL)Cointegration technique:Application and Interpretation**, journal of Statistical and Econometric Methods, Vol 5, N 4, 2016.
 - 11.Faroug mohammed Khalid Yousif, Almahdi Musa Attahir Musa, **The Determinants factors of Balance of payments: An Invstigation from Sudan through the Period 1980-2016**, Edelweiss Applied Science and Technology, Vol 2, Issue 1, 2018.
 - 12.James Fomba Sandy, **Exchange Rate Dunamics and the balance of payments in Sierra Leone**, thesis in the departement of Economics, Submitted to the Faculty of the Social Sciences in partial fulfilment of the Doctor of Philosophy, University of Ibadan, 2014.
 - 13.Jerry Coakley and Others, **Purchasing Power Parity and the theory of general relativity: the first tests**, Journal of International Money and Finance, 24, 2005.
 - 14.Joel Hinaunye Eita, gaomab II, **Macroeconomic Determinants of Balance of Payments in Namibia**, International Journal of Business and Management, Vol 7, No 3, 2012.
 - 15.Jon Hakon Findreng, **Relative purchasing power parity and the European monetary union : evidence from eastern europe**, Econoconomis & Sociology, Vol 7, No 1, 2014
 - 16.Kenneth Onyebuchi Obi and Others **The impact of Exchange Rate Regimes on Economic Growth in Nigeria**, Journal of Economics and Sustainable Development, vol 7,No12,2016.
 - 17.Kenneth Rogoff, **The Purchasing Power Parity Puzzle**, Journal of Economic Literature, Vol 34, No 2, 1996.
 - 18.M.R.Abonazel, N.Elnabawy, **Using the ARDL bound testing approach to study the inflation rate in Egypt**, Internation Economics,Vol 31, N3, 2020 .
 - 19.Manamba Epaphra, **The Twin deficits hypothesis: An Empirical analysis for Tanzania**, the Romanian Economic journal, No 65, 2017.
 - 20.Monineaih El, **Analysis of factors affecting the export performance in Cambodia: the ARDL Bounds testing approach**, Journal of Management, economics, and Industrial organization, vol 2 , N 2, 2018.

21. Moses .K. Tule , Omolara .O.Duke(Mrs), **Computation of Nigeria 's Real Effective Exchange Rate Indices**, Economic and Financial Review, Central Bank of Nigeria, Vol 41, N 1, 2007.
22. Muhammad Umer and others, **The Balance of payments as a monetary phenomenon : Econometric Evidence from Pakistan**, International research Journal of Finance and Economics, Issue 38, 2010.
23. Najia Saqib, **The effect of Exchange rate Fluctuation on Trade Balance Empiricle Evidence from Saudi Arab Economy** , Journal of Knowledge Mangement, Vol 03, Issue 05, 2013.
24. Nawaz Ahmed and others , **Impact of Exchange Rate on balance of payment : An Investigation from Pakistan**, Research Journal of Finance and Accounting, vol 5, no 13, 2014.
25. Nilgun çil, Burcu Yilirim Tirasoglu **Validity of Purchasing power parity in fragile countries the bayesen unit root analysis**, Social Sciences Research Journal, Vol 7, Issue 2, 2018.
26. Oladipupo, A.O, **Impact of Exchange Rate on Balance of Payment in Nigeria**, African Research Review, EEthiopua, Vol 5, No 21, 2011.
27. Pablo Ruiz- Napoles, **The Purchasing Power Parity Theory and Ricardo s Theory of Value**, Contributions to Political Economy, Vol 23, Cambridge, 2004.
28. Petra Christmann, **Balance of payments:Inter-pretation interpretation and exercise**, Darden Business Publishing, Unversity of Virginia, 2006.
29. Richard C. Osadume, **Effect of Foreign exchange rate regimes on Nigeria economic development 1986-2018**, European Journal of Accounting , finance and Investment, Vol 4, No 12, 2018, P 125.
30. Rosson Amedenu Senefia and athors, **The Balance of Payments as a monetary Phenomenom an econometric Study of Ghana's Experience**, International Journal of economics, commerce and management, Vol VII, Issue2, United Kingdom, 2019.
31. Salima Benzaama, Djilali Boudraf, **Analytical reading of the impact of the exchange rate of dollar and euro on foreign trade(case of Algeria 2005-2016)**, Dialogue Méditerranéen, N 1, Vol 10, 2019.
32. Syeda Azra Batool and Others, **What Determines Balance of Payment : A case of Pakistan**, Journal of Management and Business, Vol 2, Issue 1, 2015.

33. Wan Mohd Mohd Abdoh and Others, **Macroeconomic Factors That influence Exchange Rate Fluctuation in Asean Countries**, International Academic Research Journal of science, 2(1) , 2016.
34. Yutak Kurihara, **Interest rate parity theory** , risk premium, and break point : Japanese case from the 1990s, Journal of Business & Economic Policy, Center for Promoting Ideas, USA, Vol 2, No 4, 2015.
35. Zerrin Kilicarslan, **Determinants of Exchange rate volatility: Empirical Evidence for Turkey**, Journal of Economics Finance and Accounting, V 5 I 2, 2018 .

3-3 - ملتيقيات:

1. Alina Ignatiuk and Others, **The principle, Practise and Problems of Purchasing Power Parity Theory** , Seminar Paper, GRIN Verlag , Schmalkalden University of Applied Sciences, 26 November 2007
2. Katarzyna Twarowska, Magdalena Kakol, **Analysis of Factors Affecting Fluctuations in the exchange rate of polish Zloty Against Euro**, International Conference Management , Knowledge and learning, Portoroz, Slovenia, 25-27 June 2014.
3. Ping HUA, **The economic and social effects of real exchange rate evidence from the chinese provinces**, International conference on social conesion and development, 20-21 january 2011, Paris-France.
4. S.Priyatharsiny, **The impact of exchange rate on balance of Payment An Econometric investigation on Srilanka**, Proceedings of 7th international symposium, SEUSL, 7 and 8 December 2017.
5. Tony Matlasedi and Athors, **The impact of the real effective exchange rate on South Africa's trade balance, Paper Presented at the biennial conference of the economic Society of South Africa**, University of Capetown- South Africa, 2-4 September 2015.

3-4 - تقارير:

1. International Monetary Fund, Annual Report on Exchange Arrangemens and Exchange Restrictions 2019, Washington –USA , 2020.
2. Annual Report on exchange arrangements and exchange restrictions, International Monetary Fund, <https://www.elibrary.imf.org/browse?pa>

[geSize=10&sort=datedescending&t_7=urn%3ASeries%2F012&type_0=booksandjournals.](#)

3. International Monetary Fund, Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions 2017, Washington –USA, 2018.
4. International Monetary Fund, Balance of payment manual, first edition, Washinton- USA, 1948.
5. International Monetary Fund, Balance of payment manual, firth edition, Washinton- USA, 1993.
6. International Monetary Fund, Balance of payment manual, Forth edition, Washinton- USA, 1978.
7. International Monetary Fund, Balance of payment manual, second edition, Washinton- USA, 1950.
8. International Monetary Fund, Balance of payment manual, third edition, Washinton- USA, 1961.

3-5- أوراق عمل:

1. Ethan Ilzetzki and authors, **The country chronologies to exchange rate arrangements into the 21st century will the anchor currency hold ?**, NBER Working paper series, National bureau of economic research, Cambridge, No 23135, 2017.
2. Ibrahim Waheed, Jimoh Ayodele, **Real Exchange Rate and Real effective exchange rate measurement:Some theoretical extentions**, MPRA Paper 59428, University Library of Munich, Germay, 2012,PP 9-10.
3. Karl Habermeier and others , **Revised System for the Classification of Exchange Rate Arrangements**, IMF Working Paper, International Monetary Fund, 2009.
4. Richard Baillie, Patricle McMahon, **The foreign exchange market theory and econometric evidence**, Press Cambridge University , Cambridge-, 1990.
5. Rudiger Dornbush, **Purchansing power parity**, NBER Working Paper series, National bureau of economic research , N 1591 , Cambridge, 1985.

الملاحق

الملحق (01): مصادر الحصول على البيانات لمختلف مكونات ميزان المدفوعات في الجزائر

| دورية الحصول عليها | مصادر البيانات | |
|--------------------------------------|--|------------------|
| - ربع سنوية. - شهرية. - يومية. | - الجمارك. - الشركة الوطنية للمحروقات. - البنوك التجارية. | الميزان التجاري |
| - يومية. | - البنوك التجارية. | ميزان الخدمات |
| - يومية. | - البنوك التجارية. | ميزان الدخل |
| - يومية. | - البنوك التجارية. | ميزان التحويلات |
| - شهرية. | - البنوك التجارية. | الحساب الرأسمالي |
| - شهرية. | - البنوك التجارية. - الشركات. | الحساب المالي |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على :

محمد إسماعيل، موازين المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي في الدول العربية الواقع والتحديات، صندوق النقد العربي، أكتوبر 2018، ص 5-20

الملحق (02): الزبائن العشر الأوائل للجزائر (1990-2018)

| 10 | 09 | 08 | 07 | 06 | 05 | 04 | 03 | 02 | 01 | |
|----------|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------|---------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------|
| تركيا | النمسا | ألمانيا الفديرالية | بريطانيا | إسبانيا | بلجيكا | هولندا | فرنسا | الولايات المتحدة الأمريكية | إيطاليا | 1990 |
| النمسا | البرازيل | بريطانيا | ألمانيا الفديرالية | بلجيكا | إسبانيا | هولندا | الولايات المتحدة الأمريكية | فرنسا | إيطاليا | 1992 |
| كندا | البرتغال | البرازيل | بلجيكا | ألمانيا الفديرالية | إسبانيا | هولندا | فرنسا | الولايات المتحدة الأمريكية | إيطاليا | 1994 |
| بلجيكا | كندا | روسيا | البرازيل | تركيا | إسبانيا | هولندا | فرنسا | الولايات المتحدة الأمريكية | إيطاليا | 1996 |
| بريطانيا | كندا | بلجيكا | تركيا | البرازيل | هولندا | إسبانيا | الولايات المتحدة الأمريكية | فرنسا | إيطاليا | 1998 |
| بلجيكا | ألمانيا | كندا | تركيا | البرازيل | هولندا | إسبانيا | فرنسا | الولايات المتحدة الأمريكية | إيطاليا | 2000 |
| ألمانيا | بلجيكا | البرازيل | كندا | تركيا | هولندا | إسبانيا | فرنسا | الولايات المتحدة الأمريكية | إيطاليا | 2002 |
| البرتغال | بلجيكا | تركيا | البرازيل | كندا | هولندا | إسبانيا | فرنسا | إيطاليا | الولايات المتحدة الأمريكية | 2004 |
| بريطانيا | تركيا | البرازيل | بلجيكا | هولندا | كندا | فرنسا | إسبانيا | إيطاليا | الولايات المتحدة الأمريكية | 2006 |
| البرتغال | بريطانيا | البرازيل | تركيا | كندا | هولندا | فرنسا | إسبانيا | إيطاليا | الولايات المتحدة الأمريكية | 2008 |
| الهند | بلجيكا | البرازيل | تركيا | كندا | فرنسا | هولندا | إسبانيا | إيطاليا | الولايات المتحدة الأمريكية | 2010 |
| الهند | بريطانيا | البرازيل | تركيا | كندا | إيطاليا | هولندا | إسبانيا | فرنسا | الولايات المتحدة الأمريكية | 2011 |

الملاحق

| | | | | | | | | | | |
|-------|-------|----------|--------|-------|----------|----------------------------|-------|---------|---------|------|
| الصين | الهند | البرازيل | هولندا | تركيا | بريطانيا | الولايات المتحدة الأمريكية | فرنسا | إسبانيا | إيطاليا | 2018 |
|-------|-------|----------|--------|-------|----------|----------------------------|-------|---------|---------|------|

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على :

السنوات (1990-2011) : الديوان الوطني للإحصائيات على الموقع : <https://www.ons.dz/spip.php?rubrique207>

بالنسبة لسنة 2018 : : تاريخ الإطلاع : 2021/02/02 ، على الساعة:

<http://www.andi.dz/index.php/ar/statistique20:34>

الملاحق

الملحق(03): الممونون العشر الأوائل للجزائر (1990-2018)

| 10 | 09 | 08 | 07 | 06 | 05 | 04 | 03 | 02 | 01 | |
|-----------|-----------|-----------|---------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|------|
| النمسا | تركيا | كندا | بلجيكا | اليابان | إسبانيا | ألمانيا الفديرالية | الولايات المتحدة الأمريكية | إيطاليا | فرنسا | 1990 |
| الصين | النمسا | كندا | بلجيكا | اليابان | ألمانيا | إسبانيا | الولايات المتحدة الأمريكية | إيطاليا | فرنسا | 1992 |
| أندونيسيا | تركيا | اليابان | النمسا | كندا | ألمانيا | إسبانيا | إيطاليا | الولايات المتحدة الأمريكية | فرنسا | 1994 |
| الصين | بلجيكا | اليابان | تركيا | كندا | ألمانيا | إيطاليا | الولايات المتحدة الأمريكية | إسبانيا | فرنسا | 1996 |
| هولندا | بلجيكا | بريطانيا | تركيا | كندا | إسبانيا | ألمانيا | إيطاليا | الولايات المتحدة الأمريكية | فرنسا | 1998 |
| بلجيكا | روسيا | اليابان | تركيا | كندا | إسبانيا | ألمانيا | إيطاليا | الولايات المتحدة الأمريكية | فرنسا | 2000 |
| بريطانيا | كندا | الصين | اليابان | تركيا | إسبانيا | ألمانيا | إيطاليا | الولايات المتحدة الأمريكية | فرنسا | 2002 |
| بلجيكا | تركيا | الأرجنتين | اليابان | إسبانيا | الصين | الولايات المتحدة الأمريكية | ألمانيا | إيطاليا | فرنسا | 2004 |
| بلجيكا | الأرجنتين | اليابان | تركيا | إسبانيا | الولايات المتحدة الأمريكية | ألمانيا | الصين | إيطاليا | فرنسا | 2006 |
| البرتغال | بريطانيا | البرازيل | تركيا | كندا | هولندا | فرنسا | إسبانيا | إيطاليا | الولايات المتحدة الأمريك ية | 2008 |
| كندا | الأجنتين | تركيا | اليابان | الولايات المتحدة الأمريكية | ألمانيا | إسبانيا | الصين | إيطاليا | فرنسا | 2010 |

الملاحق

| | | | | | | | | | | |
|-------|------------------|----------|-----------|----------------------------------|----------|----------------------------------|---------|---------|---------|------|
| تركيا | جمهورية كوريا | البرازيل | الأرجنتين | الولايات المتحدة الأمريكية | ألمانيا | إسبانيا | إيطاليا | الصين | فرنسا | 2011 |
| الصين | الهند | البرازيل | هولندا | تركيا | بريطانيا | الولايات المتحدة الأمريكية | فرنسا | إسبانيا | إيطاليا | 2018 |

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على :

السنوات (1990-2011) : الديوان الوطني للإحصائيات على الموقع : <https://www.ons.dz/spip.php?rubrique207>

بالنسبة لسنة 2018 : : تاريخ الإطلاع : 2021/02/02 ، على الساعة:

<http://www.andi.dz/index.php/ar/statistique20:34>

الملحق (04): الإحصائيات المستخدمة في الدراسة

| CL(9) | TA(8) | INV(7) | PIB(6) | TCER(5) | TCN(4) | BP(3) | CCM(2) | CA(1) | السنوات |
|-------|-------|--------|--------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 26.69 | 0.8 | 0.00 | 62.05 | 220.57 | 8.96 | -0.0104 | -1.4307 | 1.4203 | 1990 |
| 26.26 | -1.2 | 0.03 | 45.72 | 131.56 | 18.47 | 1.0472 | -1.3195 | 2.3667 | 1991 |
| 25.76 | 1.8 | 0.06 | 48 | 134.92 | 21.84 | 0.23 | -1.07 | 1.30 | 1992 |
| 25.1 | -2.1 | 0.00 | 49.95 | 161.84 | 23.35 | -0.01 | -0.81 | 0.80 | 1993 |
| 28.44 | -0.9 | 0.00 | 42.54 | 139.74 | 35.06 | -4.38 | -2.54 | -1.84 | 1994 |
| 31.31 | 3.8 | 0.00 | 41.76 | 117.14 | 47.66 | -6.32 | -4.09 | -2.24 | 1995 |
| 31.29 | 4.1 | 0.58 | 46.94 | 119.65 | 54.75 | -2.09 | -3.34 | 1.25 | 1996 |
| 28.72 | 1.1 | 0.54 | 48.18 | 129.18 | 57.71 | 1.16 | -2.29 | 3.45 | 1997 |
| 28.49 | 5.1 | 1.26 | 48.19 | 135.55 | 58.74 | -1.74 | -0.83 | -0.91 | 1998 |
| 25.93 | 3.2 | 0.60 | 48.64 | 125.32 | 66.57 | -2.38 | -2.40 | -0.02 | 1999 |
| 23.35 | 3.8 | 0.51 | 54.79 | 119.42 | 75.26 | 7.57 | -1.36 | 8.93 | 2000 |
| 20.87 | 3 | 2.03 | 54.74 | 123.21 | 77.22 | 6.19 | -0.87 | 7.06 | 2001 |
| 21.43 | 5.6 | 1.88 | 56.76 | 114.23 | 79.68 | 3.65 | -0.71 | 4.37 | 2002 |
| 22.45 | 7.2 | 0.94 | 67.87 | 103.09 | 77.39 | 7.47 | -1.37 | 8.84 | 2003 |
| 21.14 | 4.3 | 1.03 | 85.33 | 103.52 | 72.06 | 9.25 | -1.87 | 11.12 | 2004 |
| 16.38 | 5.9 | 1.12 | 103.2 | 101.75 | 73.28 | 16.94 | -4.24 | 21.18 | 2005 |
| 5.17 | 1.7 | 1.57 | 117.03 | 101.32 | 72.65 | 17.73 | -11.22 | 28.95 | 2006 |
| 5.18 | 3.4 | 1.25 | 134.98 | 99.92 | 69.29 | 29.55 | -0.99 | 30.54 | 2007 |
| 4.74 | 2.4 | 1.54 | 171 | 102.25 | 64.58 | 36.99 | 2.54 | 34.45 | 2008 |
| 4.04 | 1.6 | 2.00 | 137.22 | 100.28 | 72.65 | 3.86 | 3.46 | 0.40 | 2009 |
| 3.63 | 3.6 | 1.43 | 161.21 | 100 | 74.39 | 15.33 | 3.18 | 12.15 | 2010 |
| 3.07 | 2.9 | 1.28 | 200.01 | 99.13 | 72.94 | 20.06 | 0.36 | 19.70 | 2011 |
| 2.47 | 3.4 | 0.72 | 209.06 | 103.91 | 77.54 | 12.057 | 0.361 | 12.418 | 2012 |
| 2.07 | 2.8 | 0.81 | 209.75 | 101.77 | 79.37 | 0.133 | -1.020 | 1.153 | 2013 |
| 1.81 | 3.8 | 0.70 | 213.81 | 102.89 | 80.58 | -5.881 | 3.396 | -9.277 | 2014 |
| 1.19 | 3.7 | -0.32 | 165.98 | 96.49 | 100.69 | -27.537 | -0.248 | -27.289 | 2015 |
| 1.87 | 3.2 | 1.02 | 160.03 | 95.52 | 109.44 | -26.031 | 0.187 | -26.219 | 2016 |
| 1.90 | 1.3 | 0.72 | 167.39 | 97.84 | 110.97 | -21.762 | 0.334 | -22.096 | 2017 |
| 1.73 | 1.2 | 0.84 | 173.76 | 93.28 | 116.59 | -15.82 | 0.878 | -16.697 | 2018 |

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على:

(1) الحساب الجاري: الوحدة مليار دولار أمريكي، السنوات من 1990 إلى 1991 صندوق النقد الدولي على الموقع:

<https://data.imf.org/regular.aspx?key=62805740>

السنوات من 1992 إلى 2018 بنك الجزائر على الموقع: [/https://www.bank-of-algeria.dz](https://www.bank-of-algeria.dz)

(2) حساب رأس المال: الوحدة مليار دولار أمريكي، السنوات من 1990 إلى 1991 صندوق النقد الدولي على الموقع:

<https://data.imf.org/regular.aspx?key=62805740>

السنوات من 1992 إلى 2018 بنك الجزائر على الموقع: [/https://www.bank-of-algeria.dz](https://www.bank-of-algeria.dz)

الملاحق

(3) الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات: الوحدة مليار دولار أمريكي، السنوات من 1990 إلى 1991 صندوق النقد الدولي على الموقع:

<https://data.imf.org/regular.aspx?key=62805740>

السنوات من 1992 إلى 2018 بنك الجزائر على الموقع:

(4) سعر الصرف الإسمي (دينار جزائري مقابل الدولار الأمريكي)، صندوق النقد الدولي على الموقع:

<https://data.imf.org/regular.aspx?key=61545850>

(5) سعر الصرف الفعلي الحقيقي: صندوق النقد الدولي على الموقع: <https://data.imf.org/regular.aspx?key=61545850>

(6) الناتج الداخلي الخام، الوحدة مليار دولار أمريكي، البنك الدولي على الموقع:

<https://data.albankaldawli.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?view=chart&locations=DZ>

(7) الإستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج الداخلي الخام، الوحدة نسبة مئوية، البنك الدولي على الموقع:

<https://data.albankaldawli.org/indicator/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS?locations=DZ&view=chart>

(8) معدل نمو الناتج الداخلي الخام، الوحدة نسبة مئوية، البنك الدولي على الموقع:

<https://data.albankaldawli.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?view=chart&locations=DZ>

(9) أرصد الدين الخارجي طويل الأجل، الوحدة مليار دولار ، البنك الدولي على الموقع:

<https://data.albankaldawli.org/indicator/DT.DOD.DLXF.CD?locations=DZ&view=chart>

الملحق(05): نتائج استقرارية السلسلة (Ca) عند المستوى إختبار ADF

Null Hypothesis: CA has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.433699 | 0.1383 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.650145 | |
| 5% level | -1.953381 | |
| 10% level | -1.609798 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CA)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 19:01
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| CA(-1) | -0.160317 | 0.111820 | -1.433699 | 0.1631 |
| R-squared | 0.066098 | Mean dependent var | | -0.647046 |
| Adjusted R-squared | 0.066098 | S.D. dependent var | | 9.318992 |
| S.E. of regression | 9.005744 | Akaike info criterion | | 7.268663 |
| Sum squared resid | 2189.793 | Schwarz criterion | | 7.316242 |
| Log likelihood | -100.7613 | Hannan-Quinn criter. | | 7.283209 |
| Durbin-Watson stat | 1.821959 | | | |

Null Hypothesis: CA has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.483407 | 0.8113 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.323979 | |
| 5% level | -3.580622 | |
| 10% level | -3.225334 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CA)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 19:10
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| CA(-1) | -0.177844 | 0.119889 | -1.483407 | 0.1505 |
| C | 3.345321 | 3.682941 | 0.908329 | 0.3724 |
| @TREND("1990") | -0.221905 | 0.216445 | -1.025226 | 0.3151 |
| R-squared | 0.103811 | Mean dependent var | | -0.647046 |
| Adjusted R-squared | 0.032116 | S.D. dependent var | | 9.318992 |
| S.E. of regression | 9.168126 | Akaike info criterion | | 7.370300 |
| Sum squared resid | 2101.364 | Schwarz criterion | | 7.513036 |
| Log likelihood | -100.1842 | Hannan-Quinn criter. | | 7.413936 |
| F-statistic | 1.447952 | Durbin-Watson stat | | 1.867124 |
| Prob(F-statistic) | 0.254094 | | | |

Null Hypothesis: CA has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.356908 | 0.5885 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.689194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CA)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 19:10
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| CA(-1) | -0.161368 | 0.118924 | -1.356908 | 0.1865 |
| C | 0.055920 | 1.810038 | 0.030894 | 0.9756 |
| R-squared | 0.066132 | Mean dependent var | | -0.647046 |
| Adjusted R-squared | 0.030214 | S.D. dependent var | | 9.318992 |
| S.E. of regression | 9.177129 | Akaike info criterion | | 7.340055 |
| Sum squared resid | 2189.712 | Schwarz criterion | | 7.435213 |
| Log likelihood | -100.7608 | Hannan-Quinn criter. | | 7.369146 |
| F-statistic | 1.841198 | Durbin-Watson stat | | 1.820154 |
| Prob(F-statistic) | 0.186475 | | | |

المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق(06): نتائج استقرارية السلسلة (Ca) عند الفارق الأول إختبار ADF

Null Hypothesis: D(CA) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -5.059532 | 0.0000 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.653401 | |
| 5% level | -1.953858 | |
| 10% level | -1.609571 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CA,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 19:11
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(CA(-1)) | -0.998215 | 0.197294 | -5.059532 | 0.0000 |
| R-squared | 0.496034 | Mean dependent var | | 0.164207 |
| Adjusted R-squared | 0.496034 | S.D. dependent var | | 13.40798 |
| S.E. of regression | 9.518397 | Akaike info criterion | | 7.380664 |
| Sum squared resid | 2355.597 | Schwarz criterion | | 7.428658 |
| Log likelihood | -98.63896 | Hannan-Quinn criter. | | 7.394935 |
| Durbin-Watson stat | 1.986058 | | | |

Null Hypothesis: D(CA) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -5.008585 | 0.0021 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.339330 | |
| 5% level | -3.587527 | |
| 10% level | -3.229230 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CA,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 19:11
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(CA(-1)) | -1.040323 | 0.207708 | -5.008585 | 0.0000 |
| C | 2.198977 | 4.116286 | 0.534214 | 0.5981 |
| @TREND("1990") | -0.196009 | 0.246507 | -0.795144 | 0.4343 |
| R-squared | 0.511788 | Mean dependent var | | 0.164207 |
| Adjusted R-squared | 0.471104 | S.D. dependent var | | 13.40798 |
| S.E. of regression | 9.750986 | Akaike info criterion | | 7.497053 |
| Sum squared resid | 2281.962 | Schwarz criterion | | 7.641035 |
| Log likelihood | -98.21022 | Hannan-Quinn criter. | | 7.539866 |
| F-statistic | 12.57950 | Durbin-Watson stat | | 1.977108 |
| Prob(F-statistic) | 0.000183 | | | |

Null Hypothesis: D(CA) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -4.989281 | 0.0004 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.699871 | |
| 5% level | -2.976263 | |
| 10% level | -2.627420 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CA,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 19:12
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(CA(-1)) | -1.005390 | 0.201510 | -4.989281 | 0.0000 |
| C | -0.710754 | 1.870962 | -0.379887 | 0.7072 |
| R-squared | 0.498927 | Mean dependent var | | 0.164207 |
| Adjusted R-squared | 0.478884 | S.D. dependent var | | 13.40798 |
| S.E. of regression | 9.579003 | Akaike info criterion | | 7.448982 |
| Sum squared resid | 2342.077 | Schwarz criterion | | 7.544970 |
| Log likelihood | -98.56126 | Hannan-Quinn criter. | | 7.477524 |
| F-statistic | 24.89292 | Durbin-Watson stat | | 1.984636 |
| Prob(F-statistic) | 0.000038 | | | |

الملحق(07): نتائج استقرارية السلسلة (Ca) عند المستوى اختبار PP

Null Hypothesis: CA has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -1.504137 | 0.1218 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.650145 | |
| 5% level | -1.953381 | |
| 10% level | -1.609798 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 78.20688 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 85.08377 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(CA)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 19:39
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| CA(-1) | -0.160317 | 0.111820 | -1.433699 | 0.1631 |
| R-squared | 0.066098 | Mean dependent var | | -0.647046 |
| Adjusted R-squared | 0.066098 | S.D. dependent var | | 9.318992 |
| S.E. of regression | 9.005744 | Akaike info criterion | | 7.268663 |
| Sum squared resid | 2189.793 | Schwarz criterion | | 7.316242 |
| Log likelihood | -100.7613 | Hannan-Quinn criter. | | 7.283209 |
| Durbin-Watson stat | 1.821959 | | | |

Null Hypothesis: CA has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -1.534147 | 0.7929 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.323979 | |
| 5% level | -3.580622 | |
| 10% level | -3.225334 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 75.04870 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 79.63513 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(CA)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 19:40
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| CA(-1) | -0.177844 | 0.119889 | -1.483407 | 0.1505 |
| C | 3.345321 | 3.682941 | 0.908329 | 0.3724 |
| @TREND("1990") | -0.221905 | 0.216445 | -1.025226 | 0.3151 |
| R-squared | 0.103811 | Mean dependent var | | -0.647046 |
| Adjusted R-squared | 0.032116 | S.D. dependent var | | 9.318992 |
| S.E. of regression | 9.168126 | Akaike info criterion | | 7.370300 |
| Sum squared resid | 2101.364 | Schwarz criterion | | 7.513036 |
| Log likelihood | -100.1842 | Hannan-Quinn criter. | | 7.413936 |
| F-statistic | 1.447952 | Durbin-Watson stat | | 1.867124 |
| Prob(F-statistic) | 0.254094 | | | |

Null Hypothesis: CA has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -1.437045 | 0.5499 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.689194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 78.20401 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 85.15855 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(CA)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 19:43
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| CA(-1) | -0.161368 | 0.118924 | -1.356908 | 0.1865 |
| C | 0.055920 | 1.810038 | 0.030894 | 0.9756 |
| R-squared | 0.066132 | Mean dependent var | | -0.647046 |
| Adjusted R-squared | 0.030214 | S.D. dependent var | | 9.318992 |
| S.E. of regression | 9.177129 | Akaike info criterion | | 7.340055 |
| Sum squared resid | 2189.712 | Schwarz criterion | | 7.435213 |
| Log likelihood | -100.7608 | Hannan-Quinn criter. | | 7.369146 |
| F-statistic | 1.841198 | Durbin-Watson stat | | 1.820154 |
| Prob(F-statistic) | 0.186475 | | | |

المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق (08): نتائج استقرارية السلسلة (Ca) عند الفارق الأول اختبار PP

Null Hypothesis: D(CA) has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -5.056748 | 0.0000 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.653401 | |
| 5% level | -1.953858 | |
| 10% level | -1.609571 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 87.24434 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 81.70017 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(CA,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 19:43
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(CA(-1)) | -0.998215 | 0.197294 | -5.059532 | 0.0000 |
| R-squared | 0.496034 | Mean dependent var | | 0.164207 |
| Adjusted R-squared | 0.496034 | S.D. dependent var | | 13.40798 |
| S.E. of regression | 9.518397 | Akaike info criterion | | 7.380664 |
| Sum squared resid | 2355.597 | Schwarz criterion | | 7.428658 |
| Log likelihood | -98.63896 | Hannan-Quinn criter. | | 7.394935 |
| Durbin-Watson stat | 1.986058 | | | |

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -5.014055 | 0.0021 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.339330 | |
| 5% level | -3.587527 | |
| 10% level | -3.229230 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 84.51709 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 65.36793 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(CA,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 19:44
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(CA(-1)) | -1.040323 | 0.207708 | -5.008585 | 0.0000 |
| C | 2.198977 | 4.116286 | 0.534214 | 0.5981 |
| @TREND("1990") | -0.196009 | 0.246507 | -0.795144 | 0.4343 |
| R-squared | 0.511788 | Mean dependent var | | 0.164207 |
| Adjusted R-squared | 0.471104 | S.D. dependent var | | 13.40798 |
| S.E. of regression | 9.750986 | Akaike info criterion | | 7.497053 |
| Sum squared resid | 2281.962 | Schwarz criterion | | 7.541035 |
| Log likelihood | -98.21022 | Hannan-Quinn criter. | | 7.539866 |
| F-statistic | 12.57950 | Durbin-Watson stat | | 1.977108 |
| Prob(F-statistic) | 0.000183 | | | |

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -4.983594 | 0.0004 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.699871 | |
| 5% level | -2.976263 | |
| 10% level | -2.627420 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 86.74360 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 80.57060 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(CA,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 19:45
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(CA(-1)) | -1.005390 | 0.201510 | -4.989281 | 0.0000 |
| C | -0.710754 | 1.870962 | -0.379887 | 0.7072 |
| R-squared | 0.498927 | Mean dependent var | | 0.164207 |
| Adjusted R-squared | 0.478884 | S.D. dependent var | | 13.40798 |
| S.E. of regression | 9.679003 | Akaike info criterion | | 7.448982 |
| Sum squared resid | 2342.077 | Schwarz criterion | | 7.544970 |
| Log likelihood | -98.56126 | Hannan-Quinn criter. | | 7.477524 |
| F-statistic | 24.89292 | Durbin-Watson stat | | 1.984636 |
| Prob(F-statistic) | 0.000038 | | | |

المصدر: مخرجات 12 Eviews

الملحق(09): نتائج استقرارية السلسلة (TCN) عند المستوى اختبار ADF

Null Hypothesis: TCN has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | 2.691083 | 0.9973 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.650145 | |
| 5% level | -1.953381 | |
| 10% level | -1.609798 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TCN)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:01
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| TCN(-1) | 0.044523 | 0.016545 | 2.691083 | 0.0121 |
| R-squared | -0.162107 | Mean dependent var | | 3.843929 |
| Adjusted R-squared | -0.162107 | S.D. dependent var | | 5.686853 |
| S.E. of regression | 6.130487 | Akaike info criterion | | 6.499486 |
| Sum squared resid | 1014.737 | Schwarz criterion | | 6.547065 |
| Log likelihood | -89.99281 | Hannan-Quinn criter. | | 6.514032 |
| Durbin-Watson stat | 1.230387 | | | |

Null Hypothesis: TCN has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 6 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -3.243356 | 0.1020 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.440739 | |
| 5% level | -3.632896 | |
| 10% level | -3.254671 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TCN)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:02
Sample (adjusted): 1997 2018
Included observations: 22 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| TCN(-1) | -0.496576 | 0.153106 | -3.243356 | 0.0064 |
| D(TCN(-1)) | 0.338598 | 0.204959 | 1.652026 | 0.1225 |
| D(TCN(-2)) | -0.010920 | 0.211009 | -0.051749 | 0.9595 |
| D(TCN(-3)) | 0.360275 | 0.203513 | 1.770292 | 0.1001 |
| D(TCN(-4)) | 0.375246 | 0.304752 | 1.231318 | 0.2400 |
| D(TCN(-5)) | 0.285832 | 0.261989 | 1.091009 | 0.2951 |
| D(TCN(-6)) | 0.727877 | 0.285062 | 2.553395 | 0.0240 |
| C | 6.629543 | 6.249708 | 1.060776 | 0.3081 |
| @TREND("1990") | 1.587704 | 0.409248 | 3.879562 | 0.0019 |
| R-squared | 0.632916 | Mean dependent var | | 2.810909 |
| Adjusted R-squared | 0.407018 | S.D. dependent var | | 5.618227 |
| S.E. of regression | 4.326334 | Akaike info criterion | | 6.059407 |
| Sum squared resid | 243.3231 | Schwarz criterion | | 6.505742 |
| Log likelihood | -57.65347 | Hannan-Quinn criter. | | 6.184550 |
| F-statistic | 2.801779 | Durbin-Watson stat | | 2.111798 |

Null Hypothesis: TCN has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.261597 | 0.6328 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.689194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TCN)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:07
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| TCN(-1) | -0.053973 | 0.042781 | -1.261597 | 0.2183 |
| C | 7.377388 | 2.995768 | 2.462603 | 0.0207 |
| R-squared | 0.057685 | Mean dependent var | | 3.843929 |
| Adjusted R-squared | 0.021442 | S.D. dependent var | | 5.686853 |
| S.E. of regression | 5.625553 | Akaike info criterion | | 6.361265 |
| Sum squared resid | 822.8179 | Schwarz criterion | | 6.456422 |
| Log likelihood | -87.05770 | Hannan-Quinn criter. | | 6.390355 |
| F-statistic | 1.591627 | Durbin-Watson stat | | 1.369246 |
| Prob(F-statistic) | 0.218295 | | | |

الملحق(10): نتائج استقرارية السلسلة (TCN) عند الفارق الأول اختبار ADF

Null Hypothesis: D(TCN) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -3.031030 | 0.0038 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.653401 | |
| 5% level | -1.953858 | |
| 10% level | -1.609571 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TCN,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:08
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| D(TCN(-1)) | -0.497586 | 0.164164 | -3.031030 | 0.0055 |
| R-squared | 0.260746 | Mean dependent var | | -0.144074 |
| Adjusted R-squared | 0.260746 | S.D. dependent var | | 6.764867 |
| S.E. of regression | 5.816426 | Akaike info criterion | | 6.395893 |
| Sum squared resid | 879.6010 | Schwarz criterion | | 6.443577 |
| Log likelihood | -85.34037 | Hannan-Quinn criter. | | 6.409854 |
| Durbin-Watson stat | 1.974636 | | | |

Null Hypothesis: D(TCN) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -3.641103 | 0.0449 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.339330 | |
| 5% level | -3.587527 | |
| 10% level | -3.229230 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TCN,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:09
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| D(TCN(-1)) | -0.701564 | 0.192679 | -3.641103 | 0.0013 |
| C | 2.542254 | 2.556990 | 0.994237 | 0.3300 |
| @TREND("1990") | -0.002381 | 0.140416 | -0.016956 | 0.9866 |
| R-squared | 0.359425 | Mean dependent var | | -0.144074 |
| Adjusted R-squared | 0.306043 | S.D. dependent var | | 6.764867 |
| S.E. of regression | 5.635409 | Akaike info criterion | | 6.400456 |
| Sum squared resid | 762.1881 | Schwarz criterion | | 6.544438 |
| Log likelihood | -83.40615 | Hannan-Quinn criter. | | 6.443269 |
| F-statistic | 6.733157 | Durbin-Watson stat | | 1.873936 |
| Prob(F-statistic) | 0.004774 | | | |

Null Hypothesis: D(TCN) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -3.745256 | 0.0090 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.699871 | |
| 5% level | -2.976263 | |
| 10% level | -2.627420 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TCN,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:09
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| D(TCN(-1)) | -0.701143 | 0.187208 | -3.745256 | 0.0010 |
| C | 2.504947 | 1.276501 | 1.962354 | 0.0609 |
| R-squared | 0.359417 | Mean dependent var | | -0.144074 |
| Adjusted R-squared | 0.333794 | S.D. dependent var | | 6.764867 |
| S.E. of regression | 5.521584 | Akaike info criterion | | 6.326394 |
| Sum squared resid | 762.1972 | Schwarz criterion | | 6.422382 |
| Log likelihood | -83.40631 | Hannan-Quinn criter. | | 6.354936 |
| F-statistic | 14.02694 | Durbin-Watson stat | | 1.874589 |
| Prob(F-statistic) | 0.000950 | | | |

المصدر: مخرجات 12 Eviews

الملحق(11): نتائج استقرارية السلسلة (TCN) عند المستوى اختبار PP

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | 1.937741 | 0.9850 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.650145 | |
| 5% level | -1.953381 | |
| 10% level | -1.609798 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 36.24062 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 61.80938 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(TCN)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:10
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| TCN(-1) | 0.044523 | 0.016545 | 2.691083 | 0.0121 |

R-squared 0.162107 Mean dependent var 3.843929
Adjusted R-squared -0.162107 S.D. dependent var 5.686853
S.E. of regression 6.130487 Akaike info criterion 6.499486
Sum squared resid 1014.737 Schwarz criterion 6.547065
Log likelihood -89.99281 Hannan-Quinn criter. 6.514032
Durbin-Watson stat 1.230387

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -1.900844 | 0.6274 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.323979 | |
| 5% level | -3.580622 | |
| 10% level | -3.225334 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 27.67392 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 43.73302 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(TCN)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:11
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------------|-------------|------------|-------------|--------|
| TCN(-1) | -0.153193 | 0.090312 | -1.696256 | 0.1023 |
| C | 8.662372 | 3.196121 | 2.72652 | 0.0103 |
| @TREND("1990") | 0.345566 | 0.277837 | 1.243774 | 0.2251 |

R-squared 0.112597 Mean dependent var 3.843929
Adjusted R-squared 0.041605 S.D. dependent var 5.686853
S.E. of regression 5.567296 Akaike info criterion 6.372653
Sum squared resid 774.8697 Schwarz criterion 6.515389
Log likelihood -86.21714 Hannan-Quinn criter. 6.416269
F-statistic 1.586043 Durbin-Watson stat 1.321001
Prob(F-statistic) 0.224653

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -1.266971 | 0.6304 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.689194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 29.38635 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 44.81078 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(TCN)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:12
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| TCN(-1) | -0.053973 | 0.042781 | -1.261597 | 0.2183 |
| C | 7.377388 | 2.995768 | 2.462603 | 0.0207 |

R-squared 0.057685 Mean dependent var 3.843929
Adjusted R-squared 0.021442 S.D. dependent var 5.686853
S.E. of regression 5.625553 Akaike info criterion 6.361265
Sum squared resid 822.8179 Schwarz criterion 6.456422
Log likelihood -87.05770 Hannan-Quinn criter. 6.390355
F-statistic 1.591627 Durbin-Watson stat 1.369246
Prob(F-statistic) 0.218295

الملحق (12): نتائج استقرارية السلسلة (TCN) عند الفارق الأول اختبار PP

Null Hypothesis: D(TCN) has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -3.022524 | 0.0039 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.653401 | |
| 5% level | -1.953858 | |
| 10% level | -1.609571 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 32.57781 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 32.15706 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(TCN,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:13
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| D(TCN(-1)) | -0.497586 | 0.164164 | -3.031030 | 0.0055 |
| R-squared | 0.260746 | Mean dependent var | | -0.144074 |
| Adjusted R-squared | 0.260746 | S.D. dependent var | | 6.764867 |
| S.E. of regression | 5.816426 | Akaike info criterion | | 6.395583 |
| Sum squared resid | 879.6010 | Schwarz criterion | | 6.443577 |
| Log likelihood | -85.34037 | Hannan-Quinn criter. | | 6.409854 |
| Durbin-Watson stat | 1.974636 | | | |

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -3.631418 | 0.0457 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.339330 | |
| 5% level | -3.587527 | |
| 10% level | -3.229230 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 28.22919 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 27.79499 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(TCN,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:14
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| D(TCN(-1)) | -0.701564 | 0.192679 | -3.641103 | 0.0013 |
| C | 2.542254 | 2.556990 | 0.994237 | 0.3300 |
| @TREND("1990") | -0.002381 | 0.140416 | -0.016956 | 0.9866 |
| R-squared | 0.359425 | Mean dependent var | | -0.144074 |
| Adjusted R-squared | 0.306043 | S.D. dependent var | | 6.764867 |
| S.E. of regression | 5.635409 | Akaike info criterion | | 6.400456 |
| Sum squared resid | 762.1881 | Schwarz criterion | | 6.544438 |
| Log likelihood | -83.40615 | Hannan-Quinn criter. | | 6.443269 |
| F-statistic | 6.733157 | Durbin-Watson stat | | 1.873936 |
| Prob(F-statistic) | 0.004774 | | | |

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -3.736466 | 0.0092 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.699671 | |
| 5% level | -2.976263 | |
| 10% level | -2.627420 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 28.22953 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 27.78343 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(TCN,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:15
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| D(TCN(-1)) | -0.701143 | 0.187208 | -3.745256 | 0.0010 |
| C | 2.504947 | 1.276501 | 1.962354 | 0.0609 |
| R-squared | 0.359417 | Mean dependent var | | -0.144074 |
| Adjusted R-squared | 0.333794 | S.D. dependent var | | 6.764867 |
| S.E. of regression | 5.521584 | Akaike info criterion | | 6.326384 |
| Sum squared resid | 762.1972 | Schwarz criterion | | 6.422382 |
| Log likelihood | -83.40631 | Hannan-Quinn criter. | | 6.354936 |
| F-statistic | 14.02694 | Durbin-Watson stat | | 1.874589 |
| Prob(F-statistic) | 0.000950 | | | |

المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق (13): نتائج استقرارية السلسلة (PIB) عند المستوى اختبار ADF

Null Hypothesis: PIB has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | 0.770479 | 0.8744 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.650145 | |
| 5% level | -1.953381 | |
| 10% level | -1.609798 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PIB)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:34
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| PIB(-1) | 0.021214 | 0.027534 | 0.770479 | 0.4477 |
| R-squared | -0.031325 | Mean dependent var | | 3.989643 |
| Adjusted R-squared | -0.031325 | S.D. dependent var | | 17.48362 |
| S.E. of regression | 17.75535 | Akaike info criterion | | 8.626312 |
| Sum squared resid | 8511.819 | Schwarz criterion | | 8.673891 |
| Log likelihood | -119.7684 | Hannan-Quinn criter. | | 8.640857 |
| Durbin-Watson stat | 1.813693 | | | |

Null Hypothesis: PIB has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -2.047250 | 0.5513 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.323979 | |
| 5% level | -3.580622 | |
| 10% level | -3.225334 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PIB)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:35
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| PIB(-1) | -0.238338 | 0.116419 | -2.047250 | 0.0513 |
| C | 3.378958 | 6.584650 | 0.514720 | 0.6113 |
| @TREND("1990") | 1.775134 | 0.880818 | 2.015325 | 0.0547 |
| R-squared | 0.148466 | Mean dependent var | | 3.989643 |
| Adjusted R-squared | 0.080344 | S.D. dependent var | | 17.48362 |
| S.E. of regression | 16.76657 | Akaike info criterion | | 8.577608 |
| Sum squared resid | 7027.948 | Schwarz criterion | | 8.720345 |
| Log likelihood | -117.0865 | Hannan-Quinn criter. | | 8.621244 |
| F-statistic | 2.179395 | Durbin-Watson stat | | 1.687685 |
| Prob(F-statistic) | 0.134129 | | | |

Null Hypothesis: PIB has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -0.515695 | 0.8738 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.689194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PIB)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:36
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| PIB(-1) | -0.028267 | 0.054813 | -0.515695 | 0.6104 |
| C | 6.969905 | 6.679846 | 1.043423 | 0.3064 |
| R-squared | 0.010125 | Mean dependent var | | 3.989643 |
| Adjusted R-squared | -0.027947 | S.D. dependent var | | 17.48362 |
| S.E. of regression | 17.72625 | Akaike info criterion | | 8.656719 |
| Sum squared resid | 8169.718 | Schwarz criterion | | 8.751877 |
| Log likelihood | -119.1941 | Hannan-Quinn criter. | | 8.685810 |
| F-statistic | 0.265941 | Durbin-Watson stat | | 1.797133 |
| Prob(F-statistic) | 0.610425 | | | |

الملحق(14): نتائج إستقرارية السلسلة (PIB) عند الفارق الأول إختبار ADF

Null Hypothesis: D(PIB) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -4.606612 | 0.0001 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.653401 | |
| 5% level | -1.953858 | |
| 10% level | -1.609571 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PIB,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:37
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(PIB(-1)) | -0.885540 | 0.192232 | -4.606612 | 0.0001 |
| R-squared | 0.448700 | Mean dependent var | | 0.840741 |
| Adjusted R-squared | 0.448700 | S.D. dependent var | | 24.09080 |
| S.E. of regression | 17.88732 | Akaike info criterion | | 8.642395 |
| Sum squared resid | 8318.863 | Schwarz criterion | | 8.690389 |
| Log likelihood | -115.6723 | Hannan-Quinn criter. | | 8.656666 |
| Durbin-Watson stat | 1.974932 | | | |

Null Hypothesis: D(PIB) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -4.726084 | 0.0041 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.339330 | |
| 5% level | -3.587527 | |
| 10% level | -3.229230 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PIB,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:38
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(PIB(-1)) | -0.940279 | 0.198955 | -4.726084 | 0.0001 |
| C | 4.570112 | 7.532646 | 0.606707 | 0.5497 |
| @TREND("1990") | -0.004059 | 0.446434 | -0.009093 | 0.9928 |
| R-squared | 0.483365 | Mean dependent var | | 0.840741 |
| Adjusted R-squared | 0.440312 | S.D. dependent var | | 24.09080 |
| S.E. of regression | 18.02289 | Akaike info criterion | | 8.725601 |
| Sum squared resid | 7795.786 | Schwarz criterion | | 8.869583 |
| Log likelihood | -114.7956 | Hannan-Quinn criter. | | 8.768414 |
| F-statistic | 11.22721 | Durbin-Watson stat | | 1.998856 |
| Prob(F-statistic) | 0.000362 | | | |

Null Hypothesis: D(PIB) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -4.836306 | 0.0006 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.699871 | |
| 5% level | -2.975263 | |
| 10% level | -2.627420 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PIB,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:38
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(PIB(-1)) | -0.940407 | 0.194447 | -4.836306 | 0.0001 |
| C | 4.509720 | 3.482079 | 1.295123 | 0.2071 |
| R-squared | 0.483363 | Mean dependent var | | 0.840741 |
| Adjusted R-squared | 0.462697 | S.D. dependent var | | 24.09080 |
| S.E. of regression | 17.65878 | Akaike info criterion | | 8.651530 |
| Sum squared resid | 7795.813 | Schwarz criterion | | 8.747518 |
| Log likelihood | -114.7957 | Hannan-Quinn criter. | | 8.680073 |
| F-statistic | 23.38985 | Durbin-Watson stat | | 1.998606 |
| Prob(F-statistic) | 0.000057 | | | |

المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق (15): نتائج إستقرارية السلسلة (PIB) عند المستوى إختبار PP

Null Hypothesis: PIB has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | 0.718509 | 0.8645 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.650145 | |
| 5% level | -1.953381 | |
| 10% level | -1.609733 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 303.9935 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 325.5875 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(PIB)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:43
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| PIB(-1) | 0.021214 | 0.027534 | 0.770479 | 0.4477 |
| R-squared | -0.031325 | Mean dependent var | | 3.989643 |
| Adjusted R-squared | -0.031325 | S.D. dependent var | | 17.48362 |
| S.E. of regression | 17.75535 | Akaike info criterion | | 8.626312 |
| Sum squared resid | 8511.819 | Schwarz criterion | | 8.673891 |
| Log likelihood | -119.7684 | Hannan-Quinn criter. | | 8.640857 |
| Durbin-Watson stat | 1.813693 | | | |

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -2.151927 | 0.4963 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.323979 | |
| 5% level | -3.580622 | |
| 10% level | -3.225334 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 250.9981 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 302.1200 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(PIB)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:44
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| PIB(-1) | -0.238338 | 0.116419 | -2.047250 | 0.0513 |
| C | 3.378958 | 6.564650 | 0.514720 | 0.6113 |
| @TREND("1990") | 1.775134 | 0.880818 | 2.015325 | 0.0547 |
| R-squared | 0.148466 | Mean dependent var | | 3.989643 |
| Adjusted R-squared | 0.080344 | S.D. dependent var | | 17.48362 |
| S.E. of regression | 16.76657 | Akaike info criterion | | 8.577608 |
| Sum squared resid | 7027.948 | Schwarz criterion | | 8.720345 |
| Log likelihood | -117.0865 | Hannan-Quinn criter. | | 8.621244 |
| F-statistic | 2.179395 | Durbin-Watson stat | | 1.687685 |
| Prob(F-statistic) | 0.134129 | | | |

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -0.546518 | 0.8572 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.689194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 291.7757 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 310.8884 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(PIB)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:45
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| PIB(-1) | -0.028267 | 0.054813 | -0.515695 | 0.6104 |
| C | 6.969905 | 6.679846 | 1.043423 | 0.3064 |
| R-squared | 0.010125 | Mean dependent var | | 3.989643 |
| Adjusted R-squared | -0.027947 | S.D. dependent var | | 17.48362 |
| S.E. of regression | 17.72625 | Akaike info criterion | | 8.656719 |
| Sum squared resid | 8169.718 | Schwarz criterion | | 8.751877 |
| Log likelihood | -119.1941 | Hannan-Quinn criter. | | 8.685810 |
| F-statistic | 0.265941 | Durbin-Watson stat | | 1.797133 |
| Prob(F-statistic) | 0.610425 | | | |

الملحق(16): نتائج استقرارية السلسلة (PIB) عند الفارق الأول اختبار PP

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -4.606612 | 0.0001 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.653401 | |
| 5% level | -1.953858 | |
| 10% level | -1.609571 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 308.1060 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 308.1060 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(PIB,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:46
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(PIB(-1)) | -0.885540 | 0.192232 | -4.606612 | 0.0001 |
| R-squared | 0.448700 | Mean dependent var | | 0.840741 |
| Adjusted R-squared | 0.448700 | S.D. dependent var | | 24.09080 |
| S.E. of regression | 17.88732 | Akaike info criterion | | 8.642395 |
| Sum squared resid | 8318.863 | Schwarz criterion | | 8.690389 |
| Log likelihood | -115.6723 | Hannan-Quinn criter. | | 8.656666 |
| Durbin-Watson stat | 1.974932 | | | |

Null Hypothesis: D(PIB) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -4.726139 | 0.0041 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.339330 | |
| 5% level | -3.587527 | |
| 10% level | -3.229230 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 288.7328 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 288.8261 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(PIB,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:46
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(PIB(-1)) | -0.940279 | 0.198955 | -4.726084 | 0.0001 |
| C | 4.570112 | 7.532646 | 0.606707 | 0.5497 |
| @TREND("1990") | -0.004059 | 0.446434 | -0.009093 | 0.9928 |
| R-squared | 0.483365 | Mean dependent var | | 0.840741 |
| Adjusted R-squared | 0.440312 | S.D. dependent var | | 24.09080 |
| S.E. of regression | 18.02289 | Akaike info criterion | | 8.725601 |
| Sum squared resid | 7795.786 | Schwarz criterion | | 8.869583 |
| Log likelihood | -114.7956 | Hannan-Quinn criter. | | 8.768414 |
| F-statistic | 11.22721 | Durbin-Watson stat | | 1.998856 |
| Prob(F-statistic) | 0.000362 | | | |

Null Hypothesis: D(PIB) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -4.836356 | 0.0006 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.899871 | |
| 5% level | -2.976263 | |
| 10% level | -2.627420 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 288.7338 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 288.8684 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(PIB,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 20:47
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(PIB(-1)) | -0.940407 | 0.194447 | -4.836306 | 0.0001 |
| C | 4.509720 | 3.482079 | 1.295123 | 0.2071 |
| R-squared | 0.483363 | Mean dependent var | | 0.840741 |
| Adjusted R-squared | 0.482697 | S.D. dependent var | | 24.09080 |
| S.E. of regression | 17.65979 | Akaike info criterion | | 8.651530 |
| Sum squared resid | 7795.813 | Schwarz criterion | | 8.747518 |
| Log likelihood | -114.7957 | Hannan-Quinn criter. | | 8.680073 |
| F-statistic | 23.38985 | Durbin-Watson stat | | 1.998606 |
| Prob(F-statistic) | 0.000057 | | | |

الملحق(17): تقدير معادلة الانحدار الذاتي المتباطئة (CA)

Dependent Variable: CA
 Method: ARDL
 Date: 06/09/21 Time: 08:47
 Sample (adjusted): 1993 2018
 Included observations: 26 after adjustments
 Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Dynamic regressors (4 lags, automatic): TCN PIB
 Fixed regressors: C
 Number of models evaluated: 100
 Selected Model: ARDL(1, 3, 1)
 Note: final equation sample is larger than selection sample

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.* |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| CA(-1) | 0.734191 | 0.085823 | 8.554752 | 0.0000 |
| TCN | 0.437899 | 0.252121 | 1.736861 | 0.0995 |
| TCN(-1) | -0.414720 | 0.298778 | -1.388054 | 0.1821 |
| TCN(-2) | -0.219416 | 0.217339 | -1.009556 | 0.3261 |
| TCN(-3) | 0.279447 | 0.151929 | 1.839331 | 0.0824 |
| PIB | 0.533309 | 0.066125 | 8.065160 | 0.0000 |
| PIB(-1) | -0.601369 | 0.068117 | -8.828451 | 0.0000 |
| C | -0.699008 | 4.127861 | -0.169339 | 0.8674 |
| R-squared | 0.966667 | Mean dependent var | | 3.853538 |
| Adjusted R-squared | 0.953704 | S.D. dependent var | | 15.96208 |
| S.E. of regression | 3.434481 | Akaike info criterion | | 5.553269 |
| Sum squared resid | 212.3219 | Schwarz criterion | | 5.940375 |
| Log likelihood | -64.19249 | Hannan-Quinn criter. | | 5.664741 |
| F-statistic | 74.57192 | Durbin-Watson stat | | 1.952516 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | | |

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق (18): نتائج اختبارات مشكلتي الارتباط الذاتي وعدم تبات التباين (CA)

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

| | | | |
|---------------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 1.137498 | Prob. F(7,18) | 0.3838 |
| Obs*R-squared | 7.973993 | Prob. Chi-Square(7) | 0.3349 |
| Scaled explained SS | 2.929655 | Prob. Chi-Square(7) | 0.8914 |

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 06/09/21 Time: 22:10
Sample: 1993 2018
Included observations: 26

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 11.69328 | 12.16144 | 0.961504 | 0.3490 |
| CA(-1) | 0.136635 | 0.252849 | 0.540380 | 0.5956 |
| TCN | -0.194133 | 0.742795 | -0.261354 | 0.7968 |
| TCN(-1) | 0.137964 | 0.880255 | 0.156732 | 0.8772 |
| TCN(-2) | -0.339197 | 0.640320 | -0.529731 | 0.6028 |
| TCN(-3) | 0.412713 | 0.447610 | 0.922038 | 0.3687 |
| PIB | -0.302590 | 0.194817 | -1.553203 | 0.1378 |
| PIB(-1) | 0.290475 | 0.200686 | 1.447413 | 0.1650 |
| R-squared | 0.306692 | Mean dependent var | 8.166227 | |
| Adjusted R-squared | 0.037072 | S.D. dependent var | 10.31156 | |
| S.E. of regression | 10.11862 | Akaike info criterion | 7.714291 | |
| Sum squared resid | 1842.955 | Schwarz criterion | 8.101397 | |
| Log likelihood | -92.28578 | Hannan-Quinn criter. | 7.825763 | |
| F-statistic | 1.137498 | Durbin-Watson stat | 1.984051 | |
| Prob(F-statistic) | 0.383845 | | | |

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

| | | | |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 1.031180 | Prob. F(2,16) | 0.3791 |
| Obs*R-squared | 2.968679 | Prob. Chi-Square(2) | 0.2267 |

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: ARDL
Date: 06/09/21 Time: 22:11
Sample: 1993 2018
Included observations: 26
Presample missing value lagged residuals set to zero.

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| CA(-1) | 0.017037 | 0.087095 | 0.195611 | 0.8474 |
| TCN | 0.037005 | 0.257288 | 0.143827 | 0.8874 |
| TCN(-1) | -0.081808 | 0.313438 | -0.261003 | 0.7974 |
| TCN(-2) | 0.086008 | 0.226759 | 0.379293 | 0.7095 |
| TCN(-3) | -0.040892 | 0.154389 | -0.264864 | 0.7945 |
| PIB | 0.000783 | 0.066195 | 0.011830 | 0.9907 |
| PIB(-1) | -0.000140 | 0.068267 | -0.002056 | 0.9984 |
| C | -0.309341 | 4.126358 | -0.074967 | 0.9412 |
| RESID(-1) | 0.004048 | 0.251291 | 0.016108 | 0.9873 |
| RESID(-2) | -0.363489 | 0.253114 | -1.436068 | 0.1702 |
| R-squared | 0.114180 | Mean dependent var | -3.90E-15 | |
| Adjusted R-squared | -0.384094 | S.D. dependent var | 2.914254 | |
| S.E. of regression | 3.428547 | Akaike info criterion | 5.585873 | |
| Sum squared resid | 188.0790 | Schwarz criterion | 6.069757 | |
| Log likelihood | -62.61635 | Hannan-Quinn criter. | 5.725214 | |
| F-statistic | 0.229151 | Durbin-Watson stat | 2.041574 | |
| Prob(F-statistic) | 0.984887 | | | |

المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق (19): نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل (CA)

| ARDL Long Run Form and Bounds Test | | | | |
|---|-------------|------------|-------------|--------|
| Dependent Variable: D(CA) | | | | |
| Selected Model: ARDL(1, 3, 1) | | | | |
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Date: 05/30/21 Time: 21:46 | | | | |
| Sample: 1990 2018 | | | | |
| Included observations: 26 | | | | |
| Conditional Error Correction Regression | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | -0.699008 | 4.127861 | -0.169339 | 0.8674 |
| CA(-1)* | -0.265809 | 0.085823 | -3.097189 | 0.0062 |
| TCN(-1) | 0.083211 | 0.051948 | 1.601794 | 0.1266 |
| PIB(-1) | -0.068060 | 0.015447 | -4.406001 | 0.0003 |
| D(TCN) | 0.437899 | 0.252121 | 1.736861 | 0.0995 |
| D(TCN(-1)) | -0.060031 | 0.162511 | -0.369397 | 0.7161 |
| D(TCN(-2)) | -0.279447 | 0.151929 | -1.839331 | 0.0824 |
| D(PIB) | 0.533309 | 0.066125 | 8.065160 | 0.0000 |
| * p-value incompatible with t-Bounds distribution. | | | | |
| Levels Equation | | | | |
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| TCN | 0.313047 | 0.262800 | 1.191201 | 0.2490 |
| PIB | -0.256047 | 0.110313 | -2.321092 | 0.0322 |
| C | -2.629738 | 16.16841 | -0.162647 | 0.8726 |
| EC = CA - (0.3130*TCN -0.2560*PIB - 2.6297) | | | | |
| F-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship | | | | |
| Test Statistic | Value | Signif. | I(0) | I(1) |
| Asymptotic: n=1000 | | | | |
| F-statistic | 17.90075 | 10% | 2.63 | 3.35 |
| k | 2 | 5% | 3.1 | 3.87 |
| | | 2.5% | 3.55 | 4.38 |
| | | 1% | 4.13 | 5 |
| Finite Sample: n=35 | | | | |
| Actual Sample Size | 26 | 10% | 2.845 | 3.623 |
| | | 5% | 3.478 | 4.335 |
| | | 1% | 4.948 | 6.028 |
| Finite Sample: n=30 | | | | |
| | | 10% | 2.915 | 3.695 |
| | | 5% | 3.538 | 4.428 |
| | | 1% | 5.155 | 6.265 |

الملحق (20): نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل (CA) ١

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(CA)
 Selected Model: ARDL(1, 3, 1)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 06/09/21 Time: 22:20
 Sample: 1990 2018
 Included observations: 26

| ECM Regression | | | | |
|--|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| D(TCN) | 0.437899 | 0.155907 | 2.808726 | 0.0116 |
| D(TCN(-1)) | -0.060031 | 0.137503 | -0.436581 | 0.6676 |
| D(TCN(-2)) | -0.279447 | 0.107587 | -2.597412 | 0.0182 |
| D(PIB) | 0.533309 | 0.049732 | 10.72362 | 0.0000 |
| CointEq(-1)* | -0.265809 | 0.029082 | -9.139849 | 0.0000 |
| R-squared | 0.909342 | Mean dependent var | | -0.692192 |
| Adjusted R-squared | 0.892074 | S.D. dependent var | | 9.678862 |
| S.E. of regression | 3.179712 | Akaike info criterion | | 5.322499 |
| Sum squared resid | 212.3219 | Schwarz criterion | | 5.564441 |
| Log likelihood | -64.19249 | Hannan-Quinn criter. | | 5.392170 |
| Durbin-Watson stat | 1.952516 | | | |

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

| F-Bounds Test | | Null Hypothesis: No levels relationship | | |
|----------------|----------|---|------|------|
| Test Statistic | Value | Signif. | I(0) | I(1) |
| F-statistic | 17.90075 | 10% | 2.63 | 3.35 |
| k | 2 | 5% | 3.1 | 3.87 |
| | | 2.5% | 3.55 | 4.38 |
| | | 1% | 4.13 | 5 |

المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق(21): نتائج استقرارية السلسلة (CCM) عند المستوى اختبار ADF

Null Hypothesis: CCM has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -2.873895 | 0.0057 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.650145 | |
| 5% level | -1.953381 | |
| 10% level | -1.609798 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CCM)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 21:33
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| CCM(-1) | -0.465885 | 0.162109 | -2.873895 | 0.0078 |
| R-squared | 0.233605 | Mean dependent var | | 0.082454 |
| Adjusted R-squared | 0.233605 | S.D. dependent var | | 2.907375 |
| S.E. of regression | 2.545232 | Akaike info criterion | | 4.741382 |
| Sum squared resid | 174.9116 | Schwarz criterion | | 4.788960 |
| Log likelihood | -65.37934 | Hannan-Quinn criter. | | 4.755927 |
| Durbin-Watson stat | 1.869427 | | | |

Null Hypothesis: CCM has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -3.370741 | 0.0759 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.323979 | |
| 5% level | -3.580622 | |
| 10% level | -3.225334 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CCM)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 21:34
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| CCM(-1) | -0.619585 | 0.183813 | -3.370741 | 0.0024 |
| C | -1.864705 | 1.105337 | -1.687002 | 0.1040 |
| @TREND("1990") | 0.087068 | 0.062662 | 1.389497 | 0.1769 |
| R-squared | 0.313269 | Mean dependent var | | 0.082454 |
| Adjusted R-squared | 0.258330 | S.D. dependent var | | 2.907375 |
| S.E. of regression | 2.503839 | Akaike info criterion | | 4.774484 |
| Sum squared resid | 156.7302 | Schwarz criterion | | 4.917221 |
| Log likelihood | -63.84278 | Hannan-Quinn criter. | | 4.818120 |
| F-statistic | 5.702172 | Durbin-Watson stat | | 1.819796 |
| Prob(F-statistic) | 0.009117 | | | |

Null Hypothesis: CCM has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -3.024275 | 0.0448 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.689194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CCM)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 21:35
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| CCM(-1) | -0.528894 | 0.174883 | -3.024275 | 0.0055 |
| C | -0.501997 | 0.518904 | -0.967417 | 0.3422 |
| R-squared | 0.260234 | Mean dependent var | | 0.082454 |
| Adjusted R-squared | 0.231781 | S.D. dependent var | | 2.907375 |
| S.E. of regression | 2.548259 | Akaike info criterion | | 4.777447 |
| Sum squared resid | 168.8342 | Schwarz criterion | | 4.872604 |
| Log likelihood | -64.88426 | Hannan-Quinn criter. | | 4.806537 |
| F-statistic | 9.146241 | Durbin-Watson stat | | 1.827735 |
| Prob(F-statistic) | 0.005548 | | | |

المصدر: مخرجات 12 Eviews

الملحق(22): نتائج استقرارية السلسلة (CCM) عند المستوى اختبار PP

Null Hypothesis: CCM has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -2.778203 | 0.0073 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.650145 | |
| 5% level | -1.95381 | |
| 10% level | -1.609798 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 6.246841 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 5.494938 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(CCM)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 21:37
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| CCM(-1) | -0.465885 | 0.162109 | -2.873895 | 0.0078 |
| R-squared | 0.233605 | Mean dependent var | | 0.082454 |
| Adjusted R-squared | 0.233605 | S.D. dependent var | | 2.907375 |
| S.E. of regression | 2.545232 | Akaike info criterion | | 4.741382 |
| Sum squared resid | 174.9116 | Schwarz criterion | | 4.788960 |
| Log likelihood | -65.37934 | Hannan-Quinn criter. | | 4.755927 |
| Durbin-Watson stat | 1.869427 | | | |

Null Hypothesis: CCM has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 10 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -3.056062 | 0.1359 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.323979 | |
| 5% level | -3.580622 | |
| 10% level | -3.225334 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 5.597508 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 1.603776 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(CCM)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 21:37
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| CCM(-1) | -0.619585 | 0.183813 | -3.370741 | 0.0024 |
| C | -1.864705 | 1.105337 | -1.687002 | 0.1040 |
| @TREND("1990") | 0.087068 | 0.062662 | 1.389497 | 0.1769 |
| R-squared | 0.313269 | Mean dependent var | | 0.082454 |
| Adjusted R-squared | 0.258330 | S.D. dependent var | | 2.907375 |
| S.E. of regression | 2.503839 | Akaike info criterion | | 4.774484 |
| Sum squared resid | 156.7302 | Schwarz criterion | | 4.917221 |
| Log likelihood | -63.84278 | Hannan-Quinn criter. | | 4.818120 |
| F-statistic | 5.702172 | Durbin-Watson stat | | 1.819796 |
| Prob(F-statistic) | 0.009117 | | | |

Null Hypothesis: CCM has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 5 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -2.845929 | 0.0648 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.689194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 6.029793 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 4.769058 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(CCM)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 21:38
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| CCM(-1) | -0.528894 | 0.174883 | -3.024275 | 0.0055 |
| C | -0.501997 | 0.518904 | -0.967417 | 0.3422 |
| R-squared | 0.260234 | Mean dependent var | | 0.082454 |
| Adjusted R-squared | 0.231781 | S.D. dependent var | | 2.907375 |
| S.E. of regression | 2.548259 | Akaike info criterion | | 4.777447 |
| Sum squared resid | 168.8342 | Schwarz criterion | | 4.872604 |
| Log likelihood | -64.88426 | Hannan-Quinn criter. | | 4.806537 |
| F-statistic | 9.146241 | Durbin-Watson stat | | 1.827735 |
| Prob(F-statistic) | 0.005548 | | | |

الملحق (23): نتائج استقرارية السلسلة (INV) عند المستوى اختبار ADF

Null Hypothesis: INV has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.307300 | 0.1720 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.650145 | |
| 5% level | -1.953381 | |
| 10% level | -1.609798 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INV)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 18:27
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| INV(-1) | -0.129488 | 0.099050 | -1.307300 | 0.2021 |
| R-squared | 0.056816 | Mean dependent var | | 0.030000 |
| Adjusted R-squared | 0.056816 | S.D. dependent var | | 0.568793 |
| S.E. of regression | 0.552399 | Akaike info criterion | | 1.585968 |
| Sum squared resid | 8.238998 | Schwarz criterion | | 1.733547 |
| Log likelihood | -22.60355 | Hannan-Quinn criter. | | 1.700513 |
| Durbin-Watson stat | 2.433423 | | | |

Null Hypothesis: INV has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -2.667143 | 0.2564 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.323979 | |
| 5% level | -3.580622 | |
| 10% level | -3.225334 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INV)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 18:28
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| INV(-1) | -0.441547 | 0.165551 | -2.667143 | 0.0132 |
| C | 0.287102 | 0.210587 | 1.363337 | 0.1849 |
| @TREND("1990") | 0.007609 | 0.013256 | 0.574006 | 0.5711 |
| R-squared | 0.228492 | Mean dependent var | | 0.030000 |
| Adjusted R-squared | 0.166772 | S.D. dependent var | | 0.568793 |
| S.E. of regression | 0.519202 | Akaike info criterion | | 1.627910 |
| Sum squared resid | 6.739273 | Schwarz criterion | | 1.770647 |
| Log likelihood | -19.79074 | Hannan-Quinn criter. | | 1.671546 |
| F-statistic | 3.702045 | Durbin-Watson stat | | 2.147558 |
| Prob(F-statistic) | 0.039062 | | | |

Null Hypothesis: INV has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -2.694788 | 0.0875 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.689194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INV)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 18:29
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| INV(-1) | -0.403501 | 0.149734 | -2.694788 | 0.0122 |
| C | 0.365771 | 0.157811 | 2.317772 | 0.0286 |
| R-squared | 0.218324 | Mean dependent var | | 0.030000 |
| Adjusted R-squared | 0.188260 | S.D. dependent var | | 0.568793 |
| S.E. of regression | 0.512464 | Akaike info criterion | | 1.569575 |
| Sum squared resid | 6.828092 | Schwarz criterion | | 1.664732 |
| Log likelihood | -19.97405 | Hannan-Quinn criter. | | 1.598666 |
| F-statistic | 7.261884 | Durbin-Watson stat | | 2.206425 |
| Prob(F-statistic) | 0.012176 | | | |

المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق(24): نتائج استقرارية السلسلة (INV) عند الفارق الأول اختبار ADF

Null Hypothesis: D(INV) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|---|------------------|---------------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -6.989982 | 0.0000 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.653401 | |
| 5% level | -1.953858 | |
| 10% level | -1.609571 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INV,2)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 18:29
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(INV(-1)) | -1.306140 | 0.186859 | -6.989982 | 0.0000 |
| R-squared | 0.652680 | Mean dependent var | | 0.003333 |
| Adjusted R-squared | 0.652680 | S.D. dependent var | | 0.937677 |
| S.E. of regression | 0.552610 | Akaike info criterion | | 1.688004 |
| Sum squared resid | 7.939810 | Schwarz criterion | | 1.735998 |
| Log likelihood | -21.78805 | Hannan-Quinn criter. | | 1.702275 |
| Durbin-Watson stat | 2.199906 | | | |

Null Hypothesis: D(INV) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|---|------------------|---------------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -5.577478 | 0.0006 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.356068 | |
| 5% level | -3.595026 | |
| 10% level | -3.233456 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INV,2)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 18:31
Sample (adjusted): 1993 2018
Included observations: 26 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(INV(-1)) | -1.803637 | 0.323379 | -5.577478 | 0.0000 |
| D(INV(-1),2) | 0.362005 | 0.199282 | 1.816544 | 0.0829 |
| C | 0.278144 | 0.253432 | 1.097511 | 0.2843 |
| @TREND("1990") | -0.014337 | 0.014653 | -0.978398 | 0.3385 |
| R-squared | 0.706259 | Mean dependent var | | 0.003462 |
| Adjusted R-squared | 0.666204 | S.D. dependent var | | 0.956247 |
| S.E. of regression | 0.552473 | Akaike info criterion | | 1.791813 |
| Sum squared resid | 6.714972 | Schwarz criterion | | 1.985366 |
| Log likelihood | -19.29356 | Hannan-Quinn criter. | | 1.847549 |
| F-statistic | 17.63198 | Durbin-Watson stat | | 2.039631 |
| Prob(F-statistic) | 0.000005 | | | |

Null Hypothesis: D(INV) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|---|------------------|---------------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -6.880316 | 0.0000 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.699871 | |
| 5% level | -2.976263 | |
| 10% level | -2.627420 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INV,2)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 18:32
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(INV(-1)) | -1.309289 | 0.190295 | -6.880316 | 0.0000 |
| C | 0.038248 | 0.108305 | 0.353147 | 0.7269 |
| R-squared | 0.654404 | Mean dependent var | | 0.003333 |
| Adjusted R-squared | 0.640580 | S.D. dependent var | | 0.937677 |
| S.E. of regression | 0.562153 | Akaike info criterion | | 1.757102 |
| Sum squared resid | 7.900399 | Schwarz criterion | | 1.853090 |
| Log likelihood | -21.72087 | Hannan-Quinn criter. | | 1.785644 |
| F-statistic | 47.33875 | Durbin-Watson stat | | 2.206655 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | | |

الملحق (25): نتائج استقرارية السلسلة (INV) عند المستوى اختبار PP

Null Hypothesis: INV has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -1.141405 | 0.2247 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.650145 | |
| 5% level | -1.953381 | |
| 10% level | -1.609798 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 0.294246 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 0.229652 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(INV)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 18:32
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| INV(-1) | -0.129488 | 0.099050 | -1.307300 | 0.2021 |
| R-squared | 0.056816 | Mean dependent var | | 0.030000 |
| Adjusted R-squared | 0.056816 | S.D. dependent var | | 0.568793 |
| S.E. of regression | 0.552399 | Akaike info criterion | | 1.685968 |
| Sum squared resid | 8.238898 | Schwarz criterion | | 1.733547 |
| Log likelihood | -22.60355 | Hannan-Quinn criter. | | 1.700513 |
| Durbin-Watson stat | 2.433423 | | | |

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -2.538066 | 0.3089 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.323979 | |
| 5% level | -3.580622 | |
| 10% level | -3.225334 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 0.240688 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 0.204982 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(INV)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 18:33
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| INV(-1) | -0.441547 | 0.165551 | -2.667143 | 0.0132 |
| C | 0.287102 | 0.210587 | 1.363337 | 0.1849 |
| @TREND("1990") | 0.007609 | 0.013256 | 0.574006 | 0.5711 |
| R-squared | 0.228492 | Mean dependent var | | 0.030000 |
| Adjusted R-squared | 0.166772 | S.D. dependent var | | 0.568793 |
| S.E. of regression | 0.519202 | Akaike info criterion | | 1.527910 |
| Sum squared resid | 6.739273 | Schwarz criterion | | 1.770647 |
| Log likelihood | -19.79074 | Hannan-Quinn criter. | | 1.671546 |
| F-statistic | 3.702045 | Durbin-Watson stat | | 2.147558 |
| Prob(F-statistic) | 0.039062 | | | |

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -2.558514 | 0.1133 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.585194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 0.243860 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 0.194139 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(INV)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 18:34
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| INV(-1) | -0.403501 | 0.149734 | -2.694788 | 0.0122 |
| C | 0.366771 | 0.157811 | 2.317772 | 0.0286 |
| R-squared | 0.218324 | Mean dependent var | | 0.030000 |
| Adjusted R-squared | 0.188260 | S.D. dependent var | | 0.568793 |
| S.E. of regression | 0.512464 | Akaike info criterion | | 1.569575 |
| Sum squared resid | 6.828092 | Schwarz criterion | | 1.647732 |
| Log likelihood | -19.97405 | Hannan-Quinn criter. | | 1.598666 |
| F-statistic | 7.251884 | Durbin-Watson stat | | 2.206425 |
| Prob(F-statistic) | 0.012178 | | | |

الملحق(26): نتائج استقرارية السلسلة (INV) عند الفارق الأول اختبار PP

Null Hypothesis: D(INV) has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 12 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -8.117329 | 0.0000 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.653401 | |
| 5% level | -1.953858 | |
| 10% level | -1.609571 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 0.294067 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 0.148158 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(INV,2)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 18:34
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(INV(-1)) | -1.306140 | 0.186859 | -6.989982 | 0.0000 |
| R-squared | 0.652680 | Mean dependent var | | 0.003333 |
| Adjusted R-squared | 0.652680 | S.D. dependent var | | 0.937677 |
| S.E. of regression | 0.552610 | Akaike info criterion | | 1.688004 |
| Sum squared resid | 7.939810 | Schwarz criterion | | 1.735998 |
| Log likelihood | -21.78805 | Hannan-Quinn criter. | | 1.702275 |
| Durbin-Watson stat | 2.199906 | | | |

Null Hypothesis: D(INV) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 26 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -16.60464 | 0.0000 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.339330 | |
| 5% level | -3.587527 | |
| 10% level | -3.229230 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 0.286711 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 0.021724 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(INV,2)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 18:35
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(INV(-1)) | -1.324315 | 0.193438 | -6.846186 | 0.0000 |
| C | 0.187434 | 0.238892 | 0.784600 | 0.4404 |
| @TREND("1990") | -0.009919 | 0.014119 | -0.702519 | 0.4891 |
| R-squared | 0.661367 | Mean dependent var | | 0.003333 |
| Adjusted R-squared | 0.633148 | S.D. dependent var | | 0.937677 |
| S.E. of regression | 0.567935 | Akaike info criterion | | 1.810820 |
| Sum squared resid | 7.741210 | Schwarz criterion | | 1.954802 |
| Log likelihood | -21.44608 | Hannan-Quinn criter. | | 1.853634 |
| F-statistic | 23.43663 | Durbin-Watson stat | | 2.232539 |
| Prob(F-statistic) | 0.000002 | | | |

Null Hypothesis: D(INV) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 14 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -8.531746 | 0.0000 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.699871 | |
| 5% level | -2.976263 | |
| 10% level | -2.627420 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 0.292607 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 0.117123 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(INV,2)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 18:35
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(INV(-1)) | -1.309289 | 0.190295 | -6.880316 | 0.0000 |
| C | 0.038248 | 0.108305 | 0.353147 | 0.7269 |
| R-squared | 0.654404 | Mean dependent var | | 0.003333 |
| Adjusted R-squared | 0.640580 | S.D. dependent var | | 0.937677 |
| S.E. of regression | 0.562153 | Akaike info criterion | | 1.757102 |
| Sum squared resid | 7.900399 | Schwarz criterion | | 1.853090 |
| Log likelihood | -21.72087 | Hannan-Quinn criter. | | 1.785644 |
| F-statistic | 47.33875 | Durbin-Watson stat | | 2.206655 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | | |

الملحق (27): نتائج استقرارية السلسلة (TA) عند المستوى اختبار ADF

Null Hypothesis: TA has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -0.966144 | 0.2901 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.653401 | |
| 5% level | -1.953858 | |
| 10% level | -1.609571 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TA)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 18:36
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| TA(-1) | -0.108418 | 0.112217 | -0.966144 | 0.3432 |
| D(TA(-1)) | -0.412760 | 0.179402 | -2.300756 | 0.0300 |
| R-squared | 0.251828 | Mean dependent var | | 0.088889 |
| Adjusted R-squared | 0.221901 | S.D. dependent var | | 2.233199 |
| S.E. of regression | 1.969903 | Akaike info criterion | | 4.265033 |
| Sum squared resid | 97.01297 | Schwarz criterion | | 4.361021 |
| Log likelihood | -55.67795 | Hannan-Quinn criter. | | 4.293575 |
| Durbin-Watson stat | 2.054877 | | | |

Null Hypothesis: TA has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -3.182237 | 0.1083 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.323979 | |
| 5% level | -3.580622 | |
| 10% level | -3.225334 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TA)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 18:37
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| TA(-1) | -0.603344 | 0.189597 | -3.182237 | 0.0039 |
| C | 1.384535 | 0.812261 | 1.704546 | 0.1007 |
| @TREND("1990") | 0.023345 | 0.048225 | 0.484089 | 0.6325 |
| R-squared | 0.296007 | Mean dependent var | | 0.014286 |
| Adjusted R-squared | 0.239668 | S.D. dependent var | | 2.226726 |
| S.E. of regression | 1.941613 | Akaike info criterion | | 4.255873 |
| Sum squared resid | 94.24657 | Schwarz criterion | | 4.408609 |
| Log likelihood | -56.72222 | Hannan-Quinn criter. | | 4.309509 |
| F-statistic | 5.255857 | Durbin-Watson stat | | 2.127314 |
| Prob(F-statistic) | 0.012434 | | | |

Null Hypothesis: TA has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -3.254106 | 0.0272 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.689194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TA)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 18:37
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| TA(-1) | -0.572523 | 0.175939 | -3.254106 | 0.0031 |
| C | 1.635753 | 0.615597 | 2.657182 | 0.0133 |
| R-squared | 0.289408 | Mean dependent var | | 0.014286 |
| Adjusted R-squared | 0.262077 | S.D. dependent var | | 2.226726 |
| S.E. of regression | 1.912811 | Akaike info criterion | | 4.203774 |
| Sum squared resid | 95.13000 | Schwarz criterion | | 4.298932 |
| Log likelihood | -56.85284 | Hannan-Quinn criter. | | 4.232865 |
| F-statistic | 10.58921 | Durbin-Watson stat | | 2.184772 |
| Prob(F-statistic) | 0.003149 | | | |

الملحق (28): نتائج استقرارية السلسلة (TA) عند المستوى اختبار PP

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -1.472144 | 0.1291 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.650145 | |
| 5% level | -1.953381 | |
| 10% level | -1.609798 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 4.320133 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 3.056723 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(TA)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 18:38
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| TA(-1) | -0.194113 | 0.114322 | -1.697943 | 0.1010 |
| R-squared | 0.096438 | Mean dependent var | | 0.014286 |
| Adjusted R-squared | 0.096438 | S.D. dependent var | | 2.226726 |
| S.E. of regression | 2.116634 | Akaike info criterion | | 4.372592 |
| Sum squared resid | 120.9637 | Schwarz criterion | | 4.420171 |
| Log likelihood | -60.21629 | Hannan-Quinn criter. | | 4.387137 |
| Durbin-Watson stat | 2.626168 | | | |

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -3.120162 | 0.1212 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.323979 | |
| 5% level | -3.580622 | |
| 10% level | -3.225334 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 3.365949 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 3.139045 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(TA)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 18:39
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| TA(-1) | -0.603344 | 0.189597 | -3.182237 | 0.0039 |
| C | 1.384535 | 0.812261 | 1.704546 | 0.1007 |
| @TREND("1990") | 0.023345 | 0.048225 | 0.484089 | 0.6325 |
| R-squared | 0.296007 | Mean dependent var | | 0.014286 |
| Adjusted R-squared | 0.239688 | S.D. dependent var | | 2.226726 |
| S.E. of regression | 1.941613 | Akaike info criterion | | 4.265873 |
| Sum squared resid | 94.24657 | Schwarz criterion | | 4.408609 |
| Log likelihood | -56.72222 | Hannan-Quinn criter. | | 4.309509 |
| F-statistic | 5.255857 | Durbin-Watson stat | | 2.127314 |
| Prob(F-statistic) | 0.012434 | | | |

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -3.171727 | 0.0326 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.689194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 3.397500 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 3.019772 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(TA)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 18:40
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| TA(-1) | -0.572523 | 0.175939 | -3.254106 | 0.0031 |
| C | 1.635753 | 0.615597 | 2.657182 | 0.0133 |
| R-squared | 0.289408 | Mean dependent var | | 0.014286 |
| Adjusted R-squared | 0.262077 | S.D. dependent var | | 2.226726 |
| S.E. of regression | 1.912811 | Akaike info criterion | | 4.203774 |
| Sum squared resid | 95.13000 | Schwarz criterion | | 4.298932 |
| Log likelihood | -56.85284 | Hannan-Quinn criter. | | 4.232865 |
| F-statistic | 10.58921 | Durbin-Watson stat | | 2.184772 |
| Prob(F-statistic) | 0.003149 | | | |

المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق(29): تقدير معادلة الاحدار الذاتي المتباطئة (CCM)

Dependent Variable: CCM
 Method: ARDL
 Date: 06/22/21 Time: 19:42
 Sample (adjusted): 1994 2018
 Included observations: 25 after adjustments
 Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Dynamic regressors (4 lags, automatic): TCN INV TA
 Fixed regressors: C
 Number of models evaluated: 500
 Selected Model: ARDL(3, 2, 4, 3)

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.* |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| CCM(-1) | 0.425383 | 0.178022 | 2.389501 | 0.0406 |
| CCM(-2) | -0.579497 | 0.210760 | -2.749564 | 0.0225 |
| CCM(-3) | -0.278874 | 0.246650 | -1.130645 | 0.2874 |
| TCN | -0.078575 | 0.138646 | -0.566730 | 0.5848 |
| TCN(-1) | 0.346126 | 0.180311 | 1.919602 | 0.0871 |
| TCN(-2) | -0.126949 | 0.109312 | -1.161346 | 0.2754 |
| INV | -1.080614 | 1.300703 | -0.830792 | 0.4276 |
| INV(-1) | 1.229080 | 0.942414 | 1.304183 | 0.2245 |
| INV(-2) | 0.466164 | 0.867849 | 0.537149 | 0.6042 |
| INV(-3) | 3.222879 | 0.953986 | 3.378329 | 0.0081 |
| INV(-4) | -1.278708 | 0.975016 | -1.311474 | 0.2222 |
| TA | 0.328158 | 0.245800 | 1.335059 | 0.2146 |
| TA(-1) | -1.190870 | 0.237418 | -5.015928 | 0.0007 |
| TA(-2) | -0.089599 | 0.287391 | -0.311766 | 0.7623 |
| TA(-3) | -0.775665 | 0.255916 | -3.030938 | 0.0142 |
| C | -8.703674 | 2.516553 | -3.458570 | 0.0072 |
| R-squared | 0.879723 | Mean dependent var | -1.017320 | |
| Adjusted R-squared | 0.679261 | S.D. dependent var | 2.998754 | |
| S.E. of regression | 1.698308 | Akaike info criterion | 4.155491 | |
| Sum squared resid | 25.95826 | Schwarz criterion | 4.935572 | |
| Log likelihood | -35.94364 | Hannan-Quinn criter. | 4.371852 | |
| F-statistic | 4.388484 | Durbin-Watson stat | 1.545584 | |
| Prob(F-statistic) | 0.015199 | | | |

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model

المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق(30): نتائج اختبارات مشكلتي الارتباط الذاتي وعدم تبات التباين (CCM)

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

| | | | |
|---------------------|----------|----------------------|--------|
| F-statistic | 0.682726 | Prob. F(15,9) | 0.7533 |
| Obs*R-squared | 13.30616 | Prob. Chi-Square(15) | 0.5787 |
| Scaled explained SS | 2.508402 | Prob. Chi-Square(15) | 0.9999 |

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 06/25/21 Time: 16:41
Sample: 1994 2018
Included observations: 25

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 4.287417 | 2.991350 | 1.433271 | 0.1856 |
| CCM(-1) | -0.039886 | 0.211609 | -0.188487 | 0.8547 |
| CCM(-2) | 0.308984 | 0.250524 | 1.233355 | 0.2487 |
| CCM(-3) | -0.463298 | 0.293185 | -1.580222 | 0.1485 |
| TCN | -0.302530 | 0.164805 | -1.835692 | 0.0996 |
| TCN(-1) | 0.272073 | 0.214330 | 1.269411 | 0.2361 |
| TCN(-2) | 0.059084 | 0.129936 | 0.454713 | 0.6601 |
| INV | -3.054666 | 1.546107 | -1.975715 | 0.0796 |
| INV(-1) | -0.373461 | 1.120219 | -0.333382 | 0.7465 |
| INV(-2) | -2.367138 | 1.031586 | -2.294660 | 0.0474 |
| INV(-3) | 1.433853 | 1.133974 | 1.264450 | 0.2378 |
| INV(-4) | 0.455229 | 1.158972 | 0.392787 | 0.7036 |
| TA | 0.182020 | 0.292175 | 0.622984 | 0.5488 |
| TA(-1) | -0.083430 | 0.282211 | -0.295630 | 0.7742 |
| TA(-2) | -0.547452 | 0.341613 | -1.602553 | 0.1435 |
| TA(-3) | 0.328117 | 0.304199 | 1.078625 | 0.3088 |
| R-squared | 0.532246 | Mean dependent var | 1.038330 | |
| Adjusted R-squared | -0.247343 | S.D. dependent var | 1.807527 | |
| S.E. of regression | 2.018728 | Akaike info criterion | 4.501161 | |
| Sum squared resid | 36.67735 | Schwarz criterion | 5.281241 | |
| Log likelihood | -40.26451 | Hannan-Quinn criter. | 4.717522 | |
| F-statistic | 0.682726 | Durbin-Watson stat | 1.630833 | |
| Prob(F-statistic) | 0.753319 | | | |

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

| | | | |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 0.493398 | Prob. F(2,7) | 0.6303 |
| Obs*R-squared | 3.088836 | Prob. Chi-Square(2) | 0.2134 |

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: ARDL
Date: 06/25/21 Time: 16:43
Sample: 1994 2018
Included observations: 25
Presample missing value lagged residuals set to zero.

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| CCM(-1) | -0.092294 | 0.210838 | -0.437746 | 0.6748 |
| CCM(-2) | 0.129613 | 0.259041 | 0.500358 | 0.6322 |
| CCM(-3) | -0.080880 | 0.282501 | -0.286301 | 0.7829 |
| TCN | -0.102984 | 0.225661 | -0.456366 | 0.6619 |
| TCN(-1) | 0.053748 | 0.218189 | 0.246338 | 0.8125 |
| TCN(-2) | 0.051087 | 0.130889 | 0.390307 | 0.7079 |
| INV | 0.029153 | 1.579091 | 0.018462 | 0.9858 |
| INV(-1) | -0.347315 | 1.098978 | -0.316034 | 0.7612 |
| INV(-2) | -0.249458 | 1.039905 | -0.239886 | 0.8173 |
| INV(-3) | -0.347641 | 1.172028 | -0.296615 | 0.7754 |
| INV(-4) | 0.452636 | 1.370608 | 0.330245 | 0.7509 |
| TA | -0.047234 | 0.275549 | -0.171418 | 0.8687 |
| TA(-1) | 0.029771 | 0.255017 | 0.116741 | 0.9103 |
| TA(-2) | -0.158750 | 0.345097 | -0.460015 | 0.6595 |
| TA(-3) | -0.054003 | 0.285049 | -0.189453 | 0.8551 |
| C | 1.512688 | 3.978214 | 0.380243 | 0.7150 |
| RESID(-1) | 0.535023 | 0.540458 | 0.989945 | 0.3552 |
| RESID(-2) | 0.181651 | 0.842004 | 0.215736 | 0.8353 |
| R-squared | 0.123553 | Mean dependent var | -3.38E-15 | |
| Adjusted R-squared | -2.004960 | S.D. dependent var | 1.039997 | |
| S.E. of regression | 1.802816 | Akaike info criterion | 4.183612 | |
| Sum squared resid | 22.75103 | Schwarz criterion | 5.061202 | |

المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق(31): نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل (CCM)

ARDL Long Run Form and Bounds Test
 Dependent Variable: D(CCM)
 Selected Model: ARDL(3, 2, 4, 3)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 06/22/21 Time: 19:49
 Sample: 1990 2018
 Included observations: 25

Conditional Error Correction Regression

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -8.703674 | 2.516553 | -3.458570 | 0.0072 |
| CCM(-1)* | -1.432988 | 0.268705 | -5.332938 | 0.0005 |
| TCN(-1) | 0.140601 | 0.031244 | 4.500155 | 0.0015 |
| INV(-1) | 2.558800 | 1.680307 | 1.522817 | 0.1621 |
| TA(-1) | -1.727977 | 0.437790 | -3.947048 | 0.0034 |
| D(CCM(-1)) | 0.858370 | 0.237939 | 3.607517 | 0.0057 |
| D(CCM(-2)) | 0.278874 | 0.246650 | 1.130645 | 0.2874 |
| D(TCN) | -0.078575 | 0.138646 | -0.566730 | 0.5848 |
| D(TCN(-1)) | 0.126949 | 0.109312 | 1.161346 | 0.2754 |
| D(INV) | -1.080614 | 1.300703 | -0.830792 | 0.4276 |
| D(INV(-1)) | -2.410334 | 1.146700 | -2.101975 | 0.0649 |
| D(INV(-2)) | -1.944170 | 1.049371 | -1.852701 | 0.0969 |
| D(INV(-3)) | 1.278708 | 0.975016 | 1.311474 | 0.2222 |
| D(TA) | 0.328158 | 0.245800 | 1.335059 | 0.2146 |
| D(TA(-1)) | 0.865264 | 0.395637 | 2.187012 | 0.0565 |
| D(TA(-2)) | 0.775665 | 0.255916 | 3.030938 | 0.0142 |

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

Levels Equation
 Case 2: Restricted Constant and No Trend

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| TCN | 0.098117 | 0.020415 | 4.806166 | 0.0010 |
| INV | 1.785640 | 1.184228 | 1.507852 | 0.1659 |
| TA | -1.205856 | 0.292434 | -4.123516 | 0.0026 |
| C | -6.073796 | 1.677152 | -3.621495 | 0.0056 |

$$EC = CCM - (0.0981*TCN + 1.7856*INV - 1.2059*TA - 6.0738)$$

F-Bounds Test

Null Hypothesis: No levels relationship

| Test Statistic | Value | Signif. | I(0) | I(1) |
|---------------------|----------|---------|-------|-------|
| Asymptotic: n=1000 | | | | |
| F-statistic | 6.998460 | 10% | 2.37 | 3.2 |
| k | 3 | 5% | 2.79 | 3.67 |
| | | 2.5% | 3.15 | 4.08 |
| | | 1% | 3.65 | 4.66 |
| Finite Sample: n=30 | | | | |
| Actual Sample Size | 25 | 10% | 2.676 | 3.586 |
| | | 5% | 3.272 | 4.306 |
| | | 1% | 4.614 | 5.966 |

الملحق (32): نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل (CCM)

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(CCM)
 Selected Model: ARDL(3, 2, 4, 3)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 06/25/21 Time: 20:10
 Sample: 1990 2018
 Included observations: 25

ECM Regression
 Case 2: Restricted Constant and No Trend

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------|-------------|------------|-------------|--------|
| D(CCM(-1)) | 0.858370 | 0.170717 | 5.028021 | 0.0007 |
| D(CCM(-2)) | 0.278874 | 0.136492 | 2.043145 | 0.0714 |
| D(TCN) | -0.078575 | 0.063381 | -1.239727 | 0.2464 |
| D(TCN(-1)) | 0.126949 | 0.070205 | 1.808265 | 0.1040 |
| D(INV) | -1.080614 | 0.726590 | -1.487240 | 0.1711 |
| D(INV(-1)) | -2.410334 | 0.824448 | -2.923574 | 0.0169 |
| D(INV(-2)) | -1.944170 | 0.810724 | -2.398068 | 0.0400 |
| D(INV(-3)) | 1.278708 | 0.720820 | 1.773963 | 0.1098 |
| D(TA) | 0.328158 | 0.175998 | 1.864549 | 0.0951 |
| D(TA(-1)) | 0.865264 | 0.277365 | 3.119589 | 0.0123 |
| D(TA(-2)) | 0.775665 | 0.192534 | 4.028716 | 0.0030 |
| CointEq(-1)* | -1.432988 | 0.201561 | -7.109461 | 0.0001 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|----------|
| R-squared | 0.886228 | Mean dependent var | 0.067520 |
| Adjusted R-squared | 0.789960 | S.D. dependent var | 3.083292 |
| S.E. of regression | 1.413078 | Akaike info criterion | 3.835491 |
| Sum squared resid | 25.95826 | Schwarz criterion | 4.420552 |
| Log likelihood | -35.94364 | Hannan-Quinn criter. | 3.997762 |
| Durbin-Watson stat | 1.545584 | | |

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

F-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship

| Test Statistic | Value | Signif. | I(0) | I(1) |
|----------------|----------|---------|------|------|
| F-statistic | 6.998460 | 10% | 2.37 | 3.2 |
| k | 3 | 5% | 2.79 | 3.67 |
| | | 2.5% | 3.15 | 4.08 |
| | | 1% | 3.65 | 4.66 |

الملحق(33): نتائج استقرارية السلسلة (BP) عند المستوى اختبار ADF

Null Hypothesis: BP has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.573500 | 0.1071 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.650145 | |
| 5% level | -1.953381 | |
| 10% level | -1.609798 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(BP)

Method: Least Squares

Date: 06/08/21 Time: 22:13

Sample (adjusted): 1991 2018

Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| BP(-1) | -0.187017 | 0.118854 | -1.573500 | 0.1272 |
| R-squared | 0.080662 | Mean dependent var | | -0.564629 |
| Adjusted R-squared | 0.080662 | S.D. dependent var | | 9.529116 |
| S.E. of regression | 9.136716 | Akaike info criterion | | 7.297540 |
| Sum squared resid | 2253.948 | Schwarz criterion | | 7.345119 |
| Log likelihood | -101.1656 | Hannan-Quinn criter. | | 7.312085 |
| Durbin-Watson stat | 1.953282 | | | |

Null Hypothesis: BP has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.559816 | 0.7831 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.323979 | |
| 5% level | -3.580622 | |
| 10% level | -3.225334 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(BP)

Method: Least Squares

Date: 06/08/21 Time: 22:13

Sample (adjusted): 1991 2018

Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| BP(-1) | -0.195231 | 0.125163 | -1.559816 | 0.1314 |
| C | 2.832181 | 3.686460 | 0.768266 | 0.4495 |
| @TREND("1990") | -0.190468 | 0.219390 | -0.868170 | 0.3936 |
| R-squared | 0.107590 | Mean dependent var | | -0.564629 |
| Adjusted R-squared | 0.036198 | S.D. dependent var | | 9.529116 |
| S.E. of regression | 9.355060 | Akaike info criterion | | 7.410669 |
| Sum squared resid | 2187.929 | Schwarz criterion | | 7.553405 |
| Log likelihood | -100.7494 | Hannan-Quinn criter. | | 7.454305 |
| F-statistic | 1.507021 | Durbin-Watson stat | | 1.996478 |
| Prob(F-statistic) | 0.241020 | | | |

Null Hypothesis: BP has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.510608 | 0.5137 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.689194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(BP)

Method: Least Squares

Date: 06/08/21 Time: 22:14

Sample (adjusted): 1991 2018

Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| BP(-1) | -0.187725 | 0.124271 | -1.510608 | 0.1429 |
| C | 0.045987 | 1.805380 | 0.025472 | 0.9799 |
| R-squared | 0.080685 | Mean dependent var | | -0.564629 |
| Adjusted R-squared | 0.045327 | S.D. dependent var | | 9.529116 |
| S.E. of regression | 9.310648 | Akaike info criterion | | 7.368944 |
| Sum squared resid | 2253.892 | Schwarz criterion | | 7.464101 |
| Log likelihood | -101.1652 | Hannan-Quinn criter. | | 7.398034 |
| F-statistic | 2.281938 | Durbin-Watson stat | | 1.951960 |
| Prob(F-statistic) | 0.142947 | | | |

الملحق(34): نتائج استقرارية السلسلة (BP) عند الفارق الأول اختبار ADF

Null Hypothesis: D(BP) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -5.520395 | 0.0000 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.653401 | |
| 5% level | -1.953858 | |
| 10% level | -1.609571 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BP,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 22:14
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(BP(-1)) | -1.086238 | 0.196768 | -5.520395 | 0.0000 |
| R-squared | 0.539541 | Mean dependent var | | 0.180904 |
| Adjusted R-squared | 0.539541 | S.D. dependent var | | 14.28053 |
| S.E. of regression | 9.690360 | Akaike info criterion | | 7.416474 |
| Sum squared resid | 2441.480 | Schwarz criterion | | 7.464468 |
| Log likelihood | -99.12240 | Hannan-Quinn criter. | | 7.430745 |
| Durbin-Watson stat | 2.010286 | | | |

Null Hypothesis: D(BP) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -5.454770 | 0.0008 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.339330 | |
| 5% level | -3.587527 | |
| 10% level | -3.229230 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BP,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 22:15
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(BP(-1)) | -1.125824 | 0.206393 | -5.454770 | 0.0000 |
| C | 2.313280 | 4.185162 | 0.552734 | 0.5856 |
| @TREND("1990") | -0.202624 | 0.250235 | -0.809735 | 0.4260 |
| R-squared | 0.554192 | Mean dependent var | | 0.180904 |
| Adjusted R-squared | 0.517041 | S.D. dependent var | | 14.28053 |
| S.E. of regression | 9.924289 | Akaike info criterion | | 7.532287 |
| Sum squared resid | 2363.797 | Schwarz criterion | | 7.676269 |
| Log likelihood | -98.68587 | Hannan-Quinn criter. | | 7.575100 |
| F-statistic | 14.91740 | Durbin-Watson stat | | 2.013160 |
| Prob(F-statistic) | 0.000062 | | | |

Null Hypothesis: D(BP) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -5.439359 | 0.0001 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.699871 | |
| 5% level | -2.976263 | |
| 10% level | -2.627420 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BP,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 22:15
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(BP(-1)) | -1.092509 | 0.200852 | -5.439359 | 0.0000 |
| C | -0.699237 | 1.903621 | -0.367320 | 0.7165 |
| R-squared | 0.542012 | Mean dependent var | | 0.180904 |
| Adjusted R-squared | 0.523693 | S.D. dependent var | | 14.28053 |
| S.E. of regression | 9.855708 | Akaike info criterion | | 7.485166 |
| Sum squared resid | 2428.374 | Schwarz criterion | | 7.581154 |
| Log likelihood | -99.04974 | Hannan-Quinn criter. | | 7.513708 |
| F-statistic | 29.58662 | Durbin-Watson stat | | 2.010676 |
| Prob(F-statistic) | 0.000012 | | | |

الملحق(35): نتائج استقرارية السلسلة (BP) عند المستوى اختبار PP

Null Hypothesis: BP has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -1.570643 | 0.1077 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.650145 | |
| 5% level | -1.953381 | |
| 10% level | -1.609798 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 80.49816 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 80.22694 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(BP)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 22:16
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| BP(-1) | -0.187017 | 0.118854 | -1.573500 | 0.1272 |
| R-squared | 0.080662 | Mean dependent var | | -0.564629 |
| Adjusted R-squared | 0.080662 | S.D. dependent var | | 9.529116 |
| S.E. of regression | 9.136716 | Akaike info criterion | | 7.297540 |
| Sum squared resid | 2253.948 | Schwarz criterion | | 7.345119 |
| Log likelihood | -101.1656 | Hannan-Quinn criter. | | 7.312085 |
| Durbin-Watson stat | 1.953282 | | | |

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -1.508269 | 0.8024 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.323979 | |
| 5% level | -3.590622 | |
| 10% level | -3.225334 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 78.14031 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 73.61652 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(BP)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 22:16
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| BP(-1) | -0.195231 | 0.125163 | -1.559816 | 0.1314 |
| C | 2.832181 | 3.686460 | 0.768266 | 0.4495 |
| @TREND("1990") | -0.190468 | 0.219390 | -0.868170 | 0.3936 |
| R-squared | 0.107590 | Mean dependent var | | -0.564629 |
| Adjusted R-squared | 0.036198 | S.D. dependent var | | 9.529116 |
| S.E. of regression | 9.355060 | Akaike info criterion | | 7.410669 |
| Sum squared resid | 2187.929 | Schwarz criterion | | 7.553405 |
| Log likelihood | -100.7494 | Hannan-Quinn criter. | | 7.454305 |
| F-statistic | 1.507021 | Durbin-Watson stat | | 1.996478 |
| Prob(F-statistic) | 0.241020 | | | |

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -1.508785 | 0.5146 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.689194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 80.49615 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 80.33689 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(BP)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 22:17
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| BP(-1) | -0.187725 | 0.124271 | -1.510608 | 0.1429 |
| C | 0.045987 | 1.805380 | 0.025472 | 0.9799 |
| R-squared | 0.080685 | Mean dependent var | | -0.564629 |
| Adjusted R-squared | 0.045327 | S.D. dependent var | | 9.529116 |
| S.E. of regression | 9.310648 | Akaike info criterion | | 7.368944 |
| Sum squared resid | 2253.892 | Schwarz criterion | | 7.464101 |
| Log likelihood | -101.1652 | Hannan-Quinn criter. | | 7.398034 |
| F-statistic | 2.281938 | Durbin-Watson stat | | 1.951960 |
| Prob(F-statistic) | 0.142947 | | | |

الملحق(36): نتائج استقرارية السلسلة (BP) عند الفارق الأول اختبار PP

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -5.543448 | 0.0000 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.653401 | |
| 5% level | -1.953858 | |
| 10% level | -1.609571 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 90.42519 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 81.59840 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(BP,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 22:17
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(BP(-1)) | -1.086238 | 0.195768 | -5.520395 | 0.0000 |
| R-squared | 0.539541 | Mean dependent var | | 0.180904 |
| Adjusted R-squared | 0.539541 | S.D. dependent var | | 14.28053 |
| S.E. of regression | 9.690360 | Akaike info criterion | | 7.416474 |
| Sum squared resid | 2441.480 | Schwarz criterion | | 7.464468 |
| Log likelihood | -99.12340 | Hannan-Quinn criter. | | 7.430745 |
| Durbin-Watson stat | 2.010286 | | | |

Null Hypothesis: D(BP) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -5.541029 | 0.0006 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.339330 | |
| 5% level | -3.587527 | |
| 10% level | -3.229230 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 87.54802 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 65.56336 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(BP,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 22:18
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(BP(-1)) | -1.125824 | 0.206393 | -5.454770 | 0.0000 |
| C | 2.313280 | 4.185162 | 0.552734 | 0.5856 |
| @TREND("1990") | -0.202624 | 0.250235 | -0.809735 | 0.4260 |
| R-squared | 0.554192 | Mean dependent var | | 0.180904 |
| Adjusted R-squared | 0.517041 | S.D. dependent var | | 14.28053 |
| S.E. of regression | 9.924289 | Akaike info criterion | | 7.532287 |
| Sum squared resid | 2363.797 | Schwarz criterion | | 7.676269 |
| Log likelihood | -98.68587 | Hannan-Quinn criter. | | 7.575100 |
| F-statistic | 14.91740 | Durbin-Watson stat | | 2.013160 |
| Prob(F-statistic) | 0.000062 | | | |

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -5.462644 | 0.0001 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.699871 | |
| 5% level | -2.976263 | |
| 10% level | -2.627420 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 89.93979 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 79.70543 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(BP,2)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 22:19
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(BP(-1)) | -1.092509 | 0.200852 | -5.439359 | 0.0000 |
| C | -0.699237 | 1.903621 | -0.367320 | 0.7165 |
| R-squared | 0.542012 | Mean dependent var | | 0.180904 |
| Adjusted R-squared | 0.523693 | S.D. dependent var | | 14.28053 |
| S.E. of regression | 9.855708 | Akaike info criterion | | 7.485166 |
| Sum squared resid | 2428.374 | Schwarz criterion | | 7.581154 |
| Log likelihood | -95.04974 | Hannan-Quinn criter. | | 7.513708 |
| F-statistic | 29.58662 | Durbin-Watson stat | | 2.010676 |
| Prob(F-statistic) | 0.000012 | | | |

الملحق (37): تقدير معادلة الانحدار الذاتي المتباطئة (BP) النموذج (01)

Dependent Variable: BP
 Method: ARDL
 Date: 06/09/21 Time: 08:50
 Sample (adjusted): 1991 2018
 Included observations: 28 after adjustments
 Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Dynamic regressors (4 lags, automatic): TCN
 Fixed regressors: C
 Number of models evaluated: 20
 Selected Model: ARDL(1, 1)
 Note: final equation sample is larger than selection sample

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.* |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| BP(-1) | 0.599192 | 0.107016 | 5.599073 | 0.0000 |
| TCN | -1.256466 | 0.274634 | -4.575056 | 0.0001 |
| TCN(-1) | 1.170019 | 0.260671 | 4.488489 | 0.0002 |
| C | 11.22835 | 4.631947 | 2.424111 | 0.0232 |
| R-squared | 0.797940 | Mean dependent var | | 2.688079 |
| Adjusted R-squared | 0.772683 | S.D. dependent var | | 14.85422 |
| S.E. of regression | 7.082161 | Akaike info criterion | | 6.884599 |
| Sum squared resid | 1203.768 | Schwarz criterion | | 7.074914 |
| Log likelihood | -92.38439 | Hannan-Quinn criter. | | 6.942780 |
| F-statistic | 31.59227 | Durbin-Watson stat | | 1.966324 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | | |

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق(38): نتائج اختبارات مشكلتي الارتباط الذاتي وعدم تبات التباين (BP) النموذج (01)

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

| | | | |
|---------------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 1.469495 | Prob. F(3,24) | 0.2479 |
| Obs*R-squared | 4.345096 | Prob. Chi-Square(3) | 0.2265 |
| Scaled explained SS | 2.514581 | Prob. Chi-Square(3) | 0.4727 |

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 06/09/21 Time: 22:51
Sample: 1991 2018
Included observations: 28

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 12.21838 | 35.03745 | 0.348723 | 0.7303 |
| BP(-1) | 1.659360 | 0.809503 | 2.049849 | 0.0515 |
| TCN | 1.113618 | 2.077415 | 0.536059 | 0.5969 |
| TCN(-1) | -0.791393 | 1.971794 | -0.401357 | 0.6917 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|----------|
| R-squared | 0.155182 | Mean dependent var | 42.99172 |
| Adjusted R-squared | 0.049580 | S.D. dependent var | 54.95116 |
| S.E. of regression | 53.57161 | Akaike info criterion | 10.93148 |
| Sum squared resid | 68878.02 | Schwarz criterion | 11.12179 |
| Log likelihood | -149.0407 | Hannan-Quinn criter. | 10.98966 |
| F-statistic | 1.469495 | Durbin-Watson stat | 2.339826 |
| Prob(F-statistic) | 0.247876 | | |

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

| | | | |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 0.557373 | Prob. F(2,22) | 0.5806 |
| Obs*R-squared | 1.350345 | Prob. Chi-Square(2) | 0.5091 |

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: ARDL
Date: 06/09/21 Time: 22:52
Sample: 1991 2018
Included observations: 28
Presample missing value lagged residuals set to zero.

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-----------|-------------|------------|-------------|--------|
| BP(-1) | 0.048626 | 0.129491 | 0.375520 | 0.7109 |
| TCN | -0.060189 | 0.287698 | -0.209210 | 0.8362 |
| TCN(-1) | 0.059812 | 0.274022 | 0.218273 | 0.8292 |
| C | 0.124115 | 4.724272 | 0.026272 | 0.9793 |
| RESID(-1) | -0.047992 | 0.247805 | -0.193670 | 0.8482 |
| RESID(-2) | -0.255709 | 0.242616 | -1.053967 | 0.3033 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.048227 | Mean dependent var | -2.02E-14 |
| Adjusted R-squared | -0.168086 | S.D. dependent var | 6.677126 |
| S.E. of regression | 7.216504 | Akaike info criterion | 6.978028 |
| Sum squared resid | 1145.715 | Schwarz criterion | 7.263500 |
| Log likelihood | -91.69239 | Hannan-Quinn criter. | 7.065300 |
| F-statistic | 0.222949 | Durbin-Watson stat | 2.057983 |
| Prob(F-statistic) | 0.948711 | | |

المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق (39): نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل (BP) النموذج (01)

| ARDL Long Run Form and Bounds Test | | | | |
|---|-------------|------------|-------------|--------|
| Dependent Variable: D(BP) | | | | |
| Selected Model: ARDL(1, 1) | | | | |
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Date: 06/09/21 Time: 22:55 | | | | |
| Sample: 1990 2018 | | | | |
| Included observations: 28 | | | | |
| Conditional Error Correction Regression | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 11.22835 | 4.631947 | 2.424111 | 0.0232 |
| BP(-1)* | -0.400808 | 0.107016 | -3.745302 | 0.0010 |
| TCN(-1) | -0.086448 | 0.058280 | -1.483325 | 0.1510 |
| D(TCN) | -1.256466 | 0.274634 | -4.575056 | 0.0001 |
| * p-value incompatible with t-Bounds distribution. | | | | |
| Levels Equation | | | | |
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| TCN | -0.215683 | 0.139043 | -1.551191 | 0.1339 |
| C | 28.01428 | 10.75482 | 2.604812 | 0.0155 |
| EC = BP - (-0.2157*TCN + 28.0143) | | | | |
| F-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship | | | | |
| Test Statistic | Value | Signif. | I(0) | I(1) |
| Asymptotic: n=1000 | | | | |
| F-statistic | 5.477184 | 10% | 3.02 | 3.51 |
| k | 1 | 5% | 3.62 | 4.16 |
| | | 2.5% | 4.18 | 4.79 |
| | | 1% | 4.94 | 5.58 |
| Finite Sample: n=35 | | | | |
| Actual Sample Size | 28 | 10% | 3.223 | 3.757 |
| | | 5% | 3.957 | 4.53 |
| | | 1% | 5.763 | 6.48 |
| Finite Sample: n=30 | | | | |
| | | 10% | 3.303 | 3.797 |
| | | 5% | 4.09 | 4.663 |
| | | 1% | 6.027 | 6.76 |

الملحق(40): نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل (BP) النموذج (01)

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(BP)
 Selected Model: ARDL(1, 1)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 06/09/21 Time: 22:58
 Sample: 1990 2018
 Included observations: 28

| ECM Regression | | | | |
|--|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| D(TCN) | -1.256466 | 0.248383 | -5.058579 | 0.0000 |
| CointEq(-1)* | -0.400808 | 0.094998 | -4.219105 | 0.0003 |
| R-squared | 0.509009 | Mean dependent var | | -0.564629 |
| Adjusted R-squared | 0.490124 | S.D. dependent var | | 9.529116 |
| S.E. of regression | 6.804321 | Akaike info criterion | | 6.741742 |
| Sum squared resid | 1203.768 | Schwarz criterion | | 6.836899 |
| Log likelihood | -92.38439 | Hannan-Quinn criter. | | 6.770832 |
| Durbin-Watson stat | 1.966324 | | | |

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

| F-Bounds Test | | Null Hypothesis: No levels relationship | | |
|----------------|----------|---|------|------|
| Test Statistic | Value | Signif. | I(0) | I(1) |
| F-statistic | 5.477184 | 10% | 3.02 | 3.51 |
| k | 1 | 5% | 3.62 | 4.16 |
| | | 2.5% | 4.18 | 4.79 |
| | | 1% | 4.94 | 5.58 |

المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق (41): نتائج استقرارية السلسلة (TCER) عند المستوى اختبار ADF

Null Hypothesis: TCER has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|---|------------------|---------------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -3.441647 | 0.0013 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.65915 | |
| 5% level | -1.954414 | |
| 10% level | -1.609329 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TCER)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 22:20
Sample (adjusted): 1993 2018
Included observations: 26 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| TCER(-1) | -0.035524 | 0.010322 | -3.441647 | 0.0022 |
| D(TCER(-1)) | 0.078194 | 0.120482 | -0.649013 | 0.5223 |
| D(TCER(-2)) | -0.392413 | 0.059047 | -6.645755 | 0.0000 |
| R-squared | 0.663228 | Mean dependent var | | -1.601538 |
| Adjusted R-squared | 0.633943 | S.D. dependent var | | 9.520085 |
| S.E. of regression | 5.759901 | Akaike info criterion | | 6.447884 |
| Sum squared resid | 763.0585 | Schwarz criterion | | 6.593049 |
| Log likelihood | -80.82250 | Hannan-Quinn criter. | | 6.489687 |
| Durbin-Watson stat | 1.269912 | | | |

Null Hypothesis: TCER has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|---|------------------|---------------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -9.254762 | 0.0000 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.323979 | |
| 5% level | -3.580622 | |
| 10% level | -3.225334 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TCER)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 22:21
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| TCER(-1) | -0.941734 | 0.101757 | -9.254762 | 0.0000 |
| C | 129.5768 | 15.88818 | 8.155549 | 0.0000 |
| @TREND("1990") | -1.637096 | 0.323885 | -5.054559 | 0.0000 |
| R-squared | 0.791703 | Mean dependent var | | -4.546071 |
| Adjusted R-squared | 0.775040 | S.D. dependent var | | 18.94230 |
| S.E. of regression | 8.984332 | Akaike info criterion | | 7.329798 |
| Sum squared resid | 2017.956 | Schwarz criterion | | 7.472535 |
| Log likelihood | -99.61718 | Hannan-Quinn criter. | | 7.373434 |
| F-statistic | 47.51054 | Durbin-Watson stat | | 1.180172 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | | |

Null Hypothesis: TCER has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|---|------------------|---------------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -3.634268 | 0.0120 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.711457 | |
| 5% level | -2.981038 | |
| 10% level | -2.629906 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TCER)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 22:21
Sample (adjusted): 1993 2018
Included observations: 26 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| TCER(-1) | -0.221416 | 0.060925 | -3.634268 | 0.0015 |
| D(TCER(-1)) | 0.015926 | 0.107366 | 0.148335 | 0.8834 |
| D(TCER(-2)) | -0.398671 | 0.050489 | -7.896187 | 0.0000 |
| C | 21.45254 | 6.956855 | 3.083655 | 0.0054 |
| R-squared | 0.764861 | Mean dependent var | | -1.601538 |
| Adjusted R-squared | 0.732796 | S.D. dependent var | | 9.520085 |
| S.E. of regression | 4.921099 | Akaike info criterion | | 6.165579 |
| Sum squared resid | 532.7788 | Schwarz criterion | | 6.359132 |
| Log likelihood | -76.15253 | Hannan-Quinn criter. | | 6.221315 |
| F-statistic | 23.85385 | Durbin-Watson stat | | 1.535282 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | | |

الملحق (42): نتائج استقرارية السلسلة (TCER) عند المستوى إختبار PP

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -2.497454 | 0.0145 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.650145 | |
| 5% level | -1.953381 | |
| 10% level | -1.609798 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 310.8228 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 216.5295 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(TCER)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 22:21
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| TCER(-1) | -0.062271 | 0.028274 | -2.202409 | 0.0364 |
| R-squared | 0.101658 | Mean dependent var | | -4.546071 |
| Adjusted R-squared | 0.101658 | S.D. dependent var | | 18.94230 |
| S.E. of regression | 17.95369 | Akaike info criterion | | 8.649529 |
| Sum squared resid | 8703.040 | Schwarz criterion | | 8.696108 |
| Log likelihood | -120.0794 | Hannan-Quinn criter. | | 8.663074 |
| Durbin-Watson stat | 1.364676 | | | |

Null Hypothesis: TCER has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -6.304048 | 0.0000 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.323979 | |
| 5% level | -3.580622 | |
| 10% level | -3.225334 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 72.06984 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 99.82703 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(TCER)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 22:22
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| TCER(-1) | -0.941734 | 0.101757 | -9.254762 | 0.0000 |
| C | 129.5768 | 15.88818 | 8.155549 | 0.0000 |
| @TREND("1990") | -1.637096 | 0.323885 | -5.054559 | 0.0000 |
| R-squared | 0.791703 | Mean dependent var | | -4.546071 |
| Adjusted R-squared | 0.775040 | S.D. dependent var | | 18.94230 |
| S.E. of regression | 8.984332 | Akaike info criterion | | 7.329798 |
| Sum squared resid | 2017.956 | Schwarz criterion | | 7.472535 |
| Log likelihood | -99.61718 | Hannan-Quinn criter. | | 7.373434 |
| F-statistic | 47.51055 | Durbin-Watson stat | | 1.180172 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | | |

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -5.552705 | 0.0001 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.689194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 145.7211 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 191.8186 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(TCER)
Method: Least Squares
Date: 06/08/21 Time: 22:23
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| TCER(-1) | -0.550421 | 0.092078 | -5.977763 | 0.0000 |
| C | 59.97136 | 11.04950 | 5.427518 | 0.0000 |
| R-squared | 0.578836 | Mean dependent var | | -4.546071 |
| Adjusted R-squared | 0.562637 | S.D. dependent var | | 18.94230 |
| S.E. of regression | 12.52719 | Akaike info criterion | | 7.962429 |
| Sum squared resid | 4080.191 | Schwarz criterion | | 8.057586 |
| Log likelihood | -109.4740 | Hannan-Quinn criter. | | 7.991519 |
| F-statistic | 35.73366 | Durbin-Watson stat | | 1.143498 |
| Prob(F-statistic) | 0.000003 | | | |

المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق(43): نتائج استقرارية السلسلة (CL) عند المستوى اختبار ADF

Null Hypothesis: CL has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.706357 | 0.0829 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.650145 | |
| 5% level | -1.953381 | |
| 10% level | -1.609798 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CL)
Method: Least Squares
Date: 06/09/21 Time: 23:04
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| CL(-1) | -0.043043 | 0.025225 | -1.706357 | 0.0994 |
| R-squared | -0.014795 | Mean dependent var | | -0.891429 |
| Adjusted R-squared | -0.014795 | S.D. dependent var | | 2.575556 |
| S.E. of regression | 2.594539 | Akaike info criterion | | 4.779756 |
| Sum squared resid | 181.7540 | Schwarz criterion | | 4.827334 |
| Log likelihood | -65.91657 | Hannan-Quinn criter. | | 4.794301 |
| Durbin-Watson stat | 1.266013 | | | |

Null Hypothesis: CL has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.745268 | 0.7037 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.323979 | |
| 5% level | -3.580622 | |
| 10% level | -3.225334 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CL)
Method: Least Squares
Date: 06/09/21 Time: 23:05
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| CL(-1) | -0.189965 | 0.108846 | -1.745268 | 0.0932 |
| C | 5.929590 | 3.894660 | 1.522493 | 0.1404 |
| @TREND("1990") | -0.264116 | 0.153554 | -1.720016 | 0.0978 |
| R-squared | 0.111148 | Mean dependent var | | -0.891429 |
| Adjusted R-squared | 0.040040 | S.D. dependent var | | 2.575556 |
| S.E. of regression | 2.523466 | Akaike info criterion | | 4.790101 |
| Sum squared resid | 159.1970 | Schwarz criterion | | 4.932837 |
| Log likelihood | -64.06141 | Hannan-Quinn criter. | | 4.833737 |
| F-statistic | 1.563091 | Durbin-Watson stat | | 1.264056 |
| Prob(F-statistic) | 0.229280 | | | |

Null Hypothesis: CL has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -0.394941 | 0.8970 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.689194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CL)
Method: Least Squares
Date: 06/09/21 Time: 23:06
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| CL(-1) | -0.017139 | 0.043396 | -0.394941 | 0.6961 |
| C | -0.621548 | 0.843512 | -0.736858 | 0.4678 |
| R-squared | 0.005963 | Mean dependent var | | -0.891429 |
| Adjusted R-squared | -0.032269 | S.D. dependent var | | 2.575556 |
| S.E. of regression | 2.616781 | Akaike info criterion | | 4.830516 |
| Sum squared resid | 178.0361 | Schwarz criterion | | 4.925673 |
| Log likelihood | -65.62722 | Hannan-Quinn criter. | | 4.859606 |
| F-statistic | 0.155978 | Durbin-Watson stat | | 1.325641 |
| Prob(F-statistic) | 0.696108 | | | |

المصدر: مخرجات 12 Eviews

الملحق(44): نتائج استقرارية السلسلة (CL) عند الفارق الأول اختبار ADF

Null Hypothesis: D(CL) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -3.326171 | 0.0018 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.653401 | |
| 5% level | -1.953858 | |
| 10% level | -1.609571 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CL,2)
Method: Least Squares
Date: 06/09/21 Time: 23:07
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(CL(-1)) | -0.596612 | 0.179369 | -3.326171 | 0.0026 |
| R-squared | 0.298492 | Mean dependent var | | 0.009630 |
| Adjusted R-squared | 0.298492 | S.D. dependent var | | 3.038645 |
| S.E. of regression | 2.545049 | Akaike info criterion | | 4.742511 |
| Sum squared resid | 168.4092 | Schwarz criterion | | 4.790505 |
| Log likelihood | -63.02390 | Hannan-Quinn criter. | | 4.756782 |
| Durbin-Watson stat | 1.904086 | | | |

Null Hypothesis: D(CL) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -3.477459 | 0.0623 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.339330 | |
| 5% level | -3.587527 | |
| 10% level | -3.229230 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CL,2)
Method: Least Squares
Date: 06/09/21 Time: 23:07
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(CL(-1)) | -0.672822 | 0.193481 | -3.477459 | 0.0019 |
| C | -0.509309 | 1.081827 | -0.470786 | 0.6420 |
| @TREND("1990") | -0.006587 | 0.063882 | -0.103119 | 0.9187 |
| R-squared | 0.335510 | Mean dependent var | | 0.009630 |
| Adjusted R-squared | 0.280135 | S.D. dependent var | | 3.038645 |
| S.E. of regression | 2.578133 | Akaike info criterion | | 4.836448 |
| Sum squared resid | 159.5225 | Schwarz criterion | | 4.980429 |
| Log likelihood | -62.29204 | Hannan-Quinn criter. | | 4.879261 |
| F-statistic | 6.058953 | Durbin-Watson stat | | 1.877206 |
| Prob(F-statistic) | 0.007411 | | | |

Null Hypothesis: D(CL) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -3.550515 | 0.0142 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.699871 | |
| 5% level | -2.976263 | |
| 10% level | -2.627420 | |

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CL,2)
Method: Least Squares
Date: 06/09/21 Time: 23:07
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(CL(-1)) | -0.671322 | 0.189077 | -3.550515 | 0.0016 |
| C | -0.606744 | 0.516306 | -1.175163 | 0.2510 |
| R-squared | 0.335215 | Mean dependent var | | 0.009630 |
| Adjusted R-squared | 0.308624 | S.D. dependent var | | 3.038645 |
| S.E. of regression | 2.526604 | Akaike info criterion | | 4.762816 |
| Sum squared resid | 159.5932 | Schwarz criterion | | 4.858804 |
| Log likelihood | -62.29802 | Hannan-Quinn criter. | | 4.791359 |
| F-statistic | 12.60516 | Durbin-Watson stat | | 1.878799 |
| Prob(F-statistic) | 0.001555 | | | |

المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق(45): نتائج إستقرارية السلسلة (CL) عند المستوى إختبار PP

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -1.706357 | 0.0829 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.650145 | |
| 5% level | -1.953381 | |
| 10% level | -1.609798 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 6.491215 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 6.491215 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(CL)
Method: Least Squares
Date: 06/09/21 Time: 23:08
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| CL(-1) | -0.043043 | 0.025225 | -1.706357 | 0.0994 |
| R-squared | -0.014795 | Mean dependent var | | -0.891429 |
| Adjusted R-squared | -0.014795 | S.D. dependent var | | 2.575556 |
| S.E. of regression | 2.594339 | Akaike info criterion | | 4.779755 |
| Sum squared resid | 181.7540 | Schwarz criterion | | 4.827334 |
| Log likelihood | -65.91657 | Hannan-Quinn criter. | | 4.794301 |
| Durbin-Watson stat | 1.266013 | | | |

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -1.986544 | 0.5831 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.323979 | |
| 5% level | -3.580622 | |
| 10% level | -3.225334 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 5.685607 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 8.233921 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(CL)
Method: Least Squares
Date: 06/09/21 Time: 23:10
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| CL(-1) | -0.189965 | 0.108846 | -1.745268 | 0.0932 |
| C | 5.929590 | 3.894660 | 1.522493 | 0.1404 |
| @TREND("1990") | -0.264116 | 0.153554 | -1.720016 | 0.0978 |
| R-squared | 0.111148 | Mean dependent var | | -0.891429 |
| Adjusted R-squared | 0.040040 | S.D. dependent var | | 2.575556 |
| S.E. of regression | 2.523466 | Akaike info criterion | | 4.790101 |
| Sum squared resid | 159.1970 | Schwarz criterion | | 4.932837 |
| Log likelihood | -64.06141 | Hannan-Quinn criter. | | 4.833737 |
| F-statistic | 1.563091 | Durbin-Watson stat | | 1.264056 |
| Prob(F-statistic) | 0.229280 | | | |

Null Hypothesis: CL has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -0.511663 | 0.8746 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.689194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 6.358431 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 8.490657 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(CL)
Method: Least Squares
Date: 06/09/21 Time: 23:12
Sample (adjusted): 1991 2018
Included observations: 28 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| CL(-1) | -0.017139 | 0.043396 | -0.394941 | 0.6961 |
| C | -0.621548 | 0.843512 | -0.736858 | 0.4678 |
| R-squared | 0.005963 | Mean dependent var | | -0.891429 |
| Adjusted R-squared | -0.032269 | S.D. dependent var | | 2.575556 |
| S.E. of regression | 2.616781 | Akaike info criterion | | 4.830516 |
| Sum squared resid | 178.0361 | Schwarz criterion | | 4.925673 |
| Log likelihood | -65.62722 | Hannan-Quinn criter. | | 4.859606 |
| F-statistic | 0.155978 | Durbin-Watson stat | | 1.325641 |
| Prob(F-statistic) | 0.696108 | | | |

الملحق(46): نتائج استقرارية السلسلة (CL) عند الفارق الأول اختبار PP

Null Hypothesis: D(CL) has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -3.360193 | 0.0016 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -2.653401 | |
| 5% level | -1.953858 | |
| 10% level | -1.609571 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 6.237378 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 6.533914 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(CL,2)
Method: Least Squares
Date: 06/09/21 Time: 23:13
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(CL(-1)) | -0.596612 | 0.179369 | -3.326171 | 0.0026 |
| R-squared | 0.298492 | Mean dependent var | | 0.009630 |
| Adjusted R-squared | 0.298492 | S.D. dependent var | | 3.038645 |
| S.E. of regression | 2.545049 | Akaike info criterion | | 4.742511 |
| Sum squared resid | 168.4092 | Schwarz criterion | | 4.790505 |
| Log likelihood | -63.02390 | Hannan-Quinn criter. | | 4.756782 |
| Durbin-Watson stat | 1.904086 | | | |

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -3.474271 | 0.0626 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -4.339330 | |
| 5% level | -3.587527 | |
| 10% level | -3.229230 | |

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

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 5.908242 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 5.882214 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(CL,2)
Method: Least Squares
Date: 06/09/21 Time: 23:14
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(CL(-1)) | -0.672822 | 0.193481 | -3.477459 | 0.0019 |
| C | -0.509309 | 1.081827 | -0.470786 | 0.6420 |
| @TREND("1990") | -0.006587 | 0.063882 | -0.103119 | 0.9187 |
| R-squared | 0.335510 | Mean dependent var | | 0.009630 |
| Adjusted R-squared | 0.280135 | S.D. dependent var | | 3.038645 |
| S.E. of regression | 2.578133 | Akaike info criterion | | 4.836448 |
| Sum squared resid | 159.5225 | Schwarz criterion | | 4.980429 |
| Log likelihood | -62.29204 | Hannan-Quinn criter. | | 4.879261 |
| F-statistic | 6.058953 | Durbin-Watson stat | | 1.877206 |
| Prob(F-statistic) | 0.007411 | | | |

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

| | Adj. t-Stat | Prob.* |
|--------------------------------|-------------|--------|
| Phillips-Perron test statistic | -3.547188 | 0.0143 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.699871 | |
| 5% level | -2.976263 | |
| 10% level | -2.627420 | |

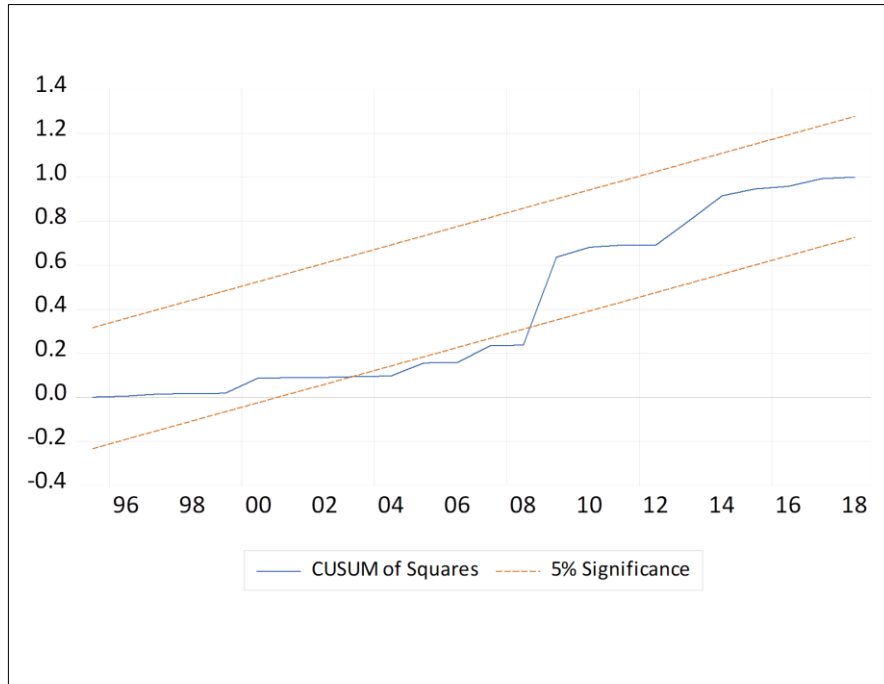
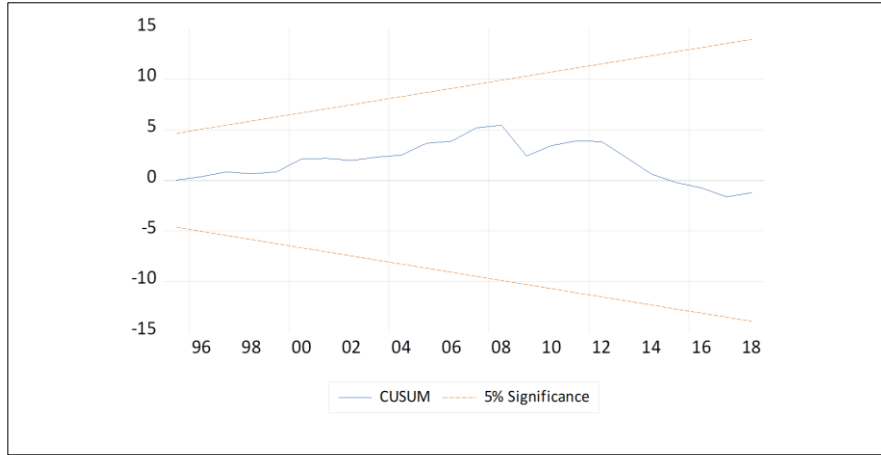
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

| | |
|--|----------|
| Residual variance (no correction) | 5.910860 |
| HAC corrected variance (Bartlett kernel) | 5.881956 |

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(CL,2)
Method: Least Squares
Date: 06/09/21 Time: 23:14
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments

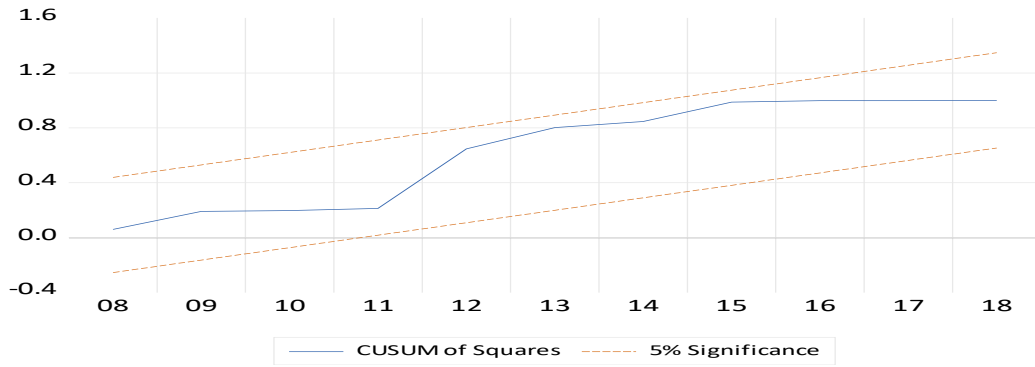
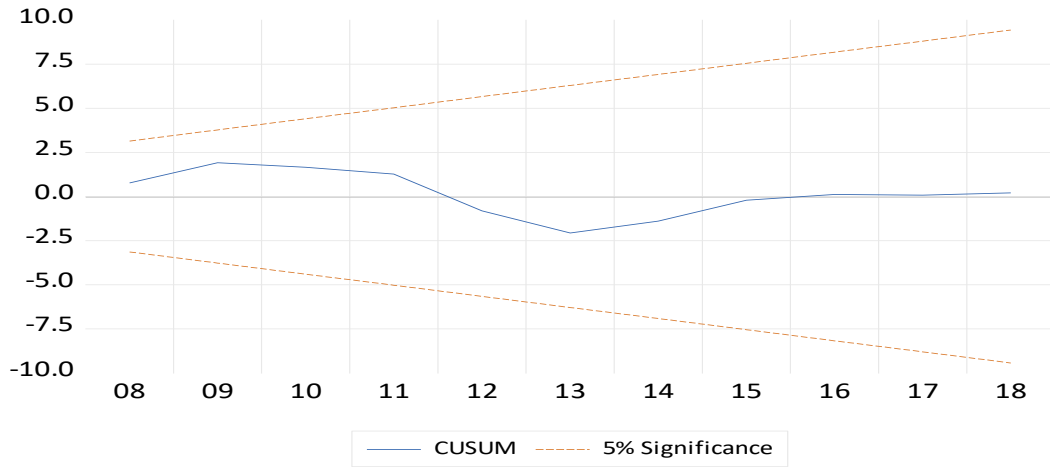
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| D(CL(-1)) | -0.671322 | 0.189077 | -3.550515 | 0.0016 |
| C | -0.606744 | 0.516306 | -1.175163 | 0.2510 |
| R-squared | 0.335215 | Mean dependent var | | 0.009630 |
| Adjusted R-squared | 0.308624 | S.D. dependent var | | 3.038645 |
| S.E. of regression | 2.526604 | Akaike info criterion | | 4.762816 |
| Sum squared resid | 159.5932 | Schwarz criterion | | 4.858804 |
| Log likelihood | -62.29802 | Hannan-Quinn criter. | | 4.791359 |
| F-statistic | 12.60616 | Durbin-Watson stat | | 1.878799 |
| Prob(F-statistic) | 0.001555 | | | |

الملحق (47): نتائج اختبارات الاستقرار النموذج (01)



المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق (48): نتائج اختبارات الاستقرار النموذج (02)



المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق (49): تقدير معادلة الانحدار الذاتي المتباطئة (BP) النموذج (02)

Dependent Variable: BP
 Method: ARDL
 Date: 06/09/21 Time: 19:09
 Sample (adjusted): 1993 2018
 Included observations: 26 after adjustments
 Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Dynamic regressors (4 lags, automatic): TCER CL PIB
 Fixed regressors: C
 Number of models evaluated: 500
 Selected Model: ARDL(3, 2, 3, 3)
 Note: final equation sample is larger than selection sample

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.* |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| BP(-1) | -0.045001 | 0.278985 | -0.161302 | 0.8748 |
| BP(-2) | -0.089392 | 0.232959 | -0.383723 | 0.7085 |
| BP(-3) | 0.472512 | 0.211250 | 2.236742 | 0.0470 |
| TCER | 0.160160 | 0.098119 | 1.632293 | 0.1309 |
| TCER(-1) | -0.251832 | 0.108662 | -2.317581 | 0.0408 |
| TCER(-2) | 0.048079 | 0.087191 | 0.551425 | 0.5924 |
| CL | -0.062206 | 0.311938 | -0.199416 | 0.8456 |
| CL(-1) | -1.130463 | 0.437483 | -2.584015 | 0.0254 |
| CL(-2) | -0.265233 | 0.536464 | -0.494410 | 0.6307 |
| CL(-3) | 0.653624 | 0.366046 | 1.785633 | 0.1017 |
| PIB | 0.326671 | 0.058077 | 5.624834 | 0.0002 |
| PIB(-1) | -0.141729 | 0.144570 | -0.980346 | 0.3480 |
| PIB(-2) | -0.090826 | 0.132612 | -0.684897 | 0.5076 |
| PIB(-3) | -0.343973 | 0.149550 | -2.300058 | 0.0420 |
| C | 39.34600 | 16.59237 | 2.371331 | 0.0371 |
| R-squared | 0.985886 | Mean dependent var | | 2.845731 |
| Adjusted R-squared | 0.967923 | S.D. dependent var | | 15.42480 |
| S.E. of regression | 2.762573 | Akaike info criterion | | 5.163847 |
| Sum squared resid | 83.94988 | Schwarz criterion | | 5.889672 |
| Log likelihood | -52.13001 | Hannan-Quinn criter. | | 5.372858 |
| F-statistic | 54.88458 | Durbin-Watson stat | | 1.950038 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | | |

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection

المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق(50): نتائج اختبارات مشكلتي الارتباط الذاتي وعدم تبات التباين (BP) النموذج (02)

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

| | | | |
|---------------------|----------|----------------------|--------|
| F-statistic | 1.728368 | Prob. F(14,11) | 0.1833 |
| Obs*R-squared | 17.87434 | Prob. Chi-Square(14) | 0.2126 |
| Scaled explained SS | 2.536030 | Prob. Chi-Square(14) | 0.9997 |

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 06/10/21 Time: 14:19
Sample: 1993 2018
Included observations: 26

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 61.72284 | 21.36626 | 2.888799 | 0.0147 |
| BP(-1) | -0.404294 | 0.359058 | -1.125985 | 0.2841 |
| BP(-2) | -0.508840 | 0.298974 | -1.701953 | 0.1168 |
| BP(-3) | 0.623475 | 0.271712 | 2.294622 | 0.0424 |
| TCER | 0.155983 | 0.126072 | 1.237254 | 0.2418 |
| TCER(-1) | -0.294036 | 0.140089 | -2.098915 | 0.0597 |
| TCER(-2) | -0.176950 | 0.112370 | -1.574704 | 0.1436 |
| CL | 0.436918 | 0.400982 | 1.089619 | 0.2992 |
| CL(-1) | 0.116117 | 0.562389 | 0.206472 | 0.8402 |
| CL(-2) | -1.262925 | 0.691016 | -1.827636 | 0.0948 |
| CL(-3) | 0.459671 | 0.469969 | 0.978087 | 0.3491 |
| PIB | -0.083331 | 0.074630 | -1.116587 | 0.2880 |
| PIB(-1) | 0.223880 | 0.185162 | 1.202609 | 0.2544 |
| PIB(-2) | 0.142298 | 0.170316 | 0.835496 | 0.4212 |
| PIB(-3) | -0.471688 | 0.192213 | -2.453989 | 0.0320 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|----------|
| R-squared | 0.687475 | Mean dependent var | 3.273735 |
| Adjusted R-squared | 0.289715 | S.D. dependent var | 4.203567 |
| S.E. of regression | 3.542699 | Akaike info criterion | 5.661300 |
| Sum squared resid | 138.0579 | Schwarz criterion | 6.387125 |
| Log likelihood | -58.59690 | Hannan-Quinn criter. | 5.870311 |
| F-statistic | 1.728368 | Durbin-Watson stat | 2.601579 |
| Prob(F-statistic) | 0.183342 | | |

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

| | | | |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 0.030658 | Prob. F(2,9) | 0.9699 |
| Obs*R-squared | 0.175935 | Prob. Chi-Square(2) | 0.9158 |

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: ARDL
Date: 06/10/21 Time: 14:20
Sample: 1993 2018
Included observations: 26
Presample missing value lagged residuals set to zero.

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-----------|-------------|------------|-------------|--------|
| BP(-1) | -0.040504 | 0.444644 | -0.091092 | 0.9294 |
| BP(-2) | 0.093129 | 0.465126 | 0.200224 | 0.8458 |
| BP(-3) | -0.043745 | 0.306197 | -0.142865 | 0.8895 |
| TCER | -0.016138 | 0.127187 | -0.126881 | 0.9018 |
| TCER(-1) | 0.013020 | 0.133061 | 0.097847 | 0.9242 |
| TCER(-2) | -0.013566 | 0.113225 | -0.119817 | 0.9073 |
| CL | 0.084838 | 0.488312 | 0.173737 | 0.8659 |
| CL(-1) | -0.077766 | 0.579148 | -0.134276 | 0.8961 |
| CL(-2) | 0.056532 | 0.706639 | 0.080001 | 0.9380 |
| CL(-3) | 0.026508 | 0.492185 | 0.053857 | 0.9582 |
| PIB | 0.012491 | 0.082778 | 0.150902 | 0.8834 |
| PIB(-1) | 0.008819 | 0.210305 | 0.041933 | 0.9675 |
| PIB(-2) | -0.044104 | 0.254185 | -0.173510 | 0.8661 |
| PIB(-3) | 0.036603 | 0.226176 | 0.161834 | 0.8750 |
| C | -0.994986 | 20.22799 | -0.049189 | 0.9618 |
| RESID(-1) | 0.109288 | 0.639977 | 0.170768 | 0.8682 |
| RESID(-2) | -0.162576 | 0.673902 | -0.241246 | 0.8148 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.006767 | Mean dependent var | -5.11E-15 |
| Adjusted R-squared | -1.758981 | S.D. dependent var | 1.845179 |
| S.E. of regression | 3.064875 | Akaike info criterion | 5.324711 |
| Sum squared resid | 84.54114 | Schwarz criterion | 6.147313 |
| Log likelihood | -52.22124 | Hannan-Quinn criter. | 5.561591 |
| F-statistic | 0.003832 | Durbin-Watson stat | 1.915423 |

المصدر: مخرجات Eviews 12

الملحق (51): نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل (BP) النموذج (02)

| ARDL Long Run Form and Bounds Test | | | | |
|---|-------------|------------|-------------|--------|
| Dependent Variable: D(BP) | | | | |
| Selected Model: ARDL(3, 2, 3, 3) | | | | |
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Date: 06/10/21 Time: 14:12 | | | | |
| Sample: 1990 2018 | | | | |
| Included observations: 26 | | | | |
| Conditional Error Correction Regression | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 38.89776 | 16.77669 | 2.318560 | 0.0407 |
| BP(-1)* | -0.657804 | 0.139808 | -4.705068 | 0.0006 |
| TCER(-1) | -0.041654 | 0.101113 | -0.411955 | 0.6883 |
| CL(-1) | -0.800140 | 0.437263 | -1.829885 | 0.0945 |
| PIB(-1) | -0.248085 | 0.089636 | -2.767680 | 0.0183 |
| D(BP(-1)) | -0.379752 | 0.191355 | -1.984539 | 0.0727 |
| D(BP(-2)) | -0.467361 | 0.213347 | -2.190616 | 0.0509 |
| D(TCER) | 0.158017 | 0.098991 | 1.596281 | 0.1387 |
| D(TCER(-1)) | -0.051974 | 0.088233 | -0.589058 | 0.5677 |
| D(CL) | -0.064632 | 0.314849 | -0.205279 | 0.8411 |
| D(CL(-1)) | -0.394947 | 0.354082 | -1.115410 | 0.2884 |
| D(CL(-2)) | -0.634477 | 0.369018 | -1.719369 | 0.1135 |
| D(PIB) | 0.328267 | 0.058600 | 5.601874 | 0.0002 |
| D(PIB(-1)) | 0.430580 | 0.171276 | 2.513946 | 0.0288 |
| D(PIB(-2)) | 0.340425 | 0.150925 | 2.255595 | 0.0454 |
| * p-value incompatible with t-Bounds distribution. | | | | |
| Levels Equation | | | | |
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| TCER | -0.063323 | 0.155421 | -0.407429 | 0.6915 |
| CL | -1.216381 | 0.536062 | -2.269104 | 0.0444 |
| PIB | -0.377141 | 0.092983 | -4.056029 | 0.0019 |
| C | 59.13273 | 20.71401 | 2.854721 | 0.0157 |
| EC = BP - (-0.0633*TCER -1.2164*CL -0.3771*PIB + 59.1327) | | | | |
| F-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship | | | | |
| Test Statistic | Value | Signif. | I(0) | I(1) |
| Asymptotic: n=1000 | | | | |
| F-statistic | 5.700117 | 10% | 2.37 | 3.2 |
| k | 3 | 5% | 2.79 | 3.67 |
| | | 2.5% | 3.15 | 4.08 |
| | | 1% | 3.65 | 4.66 |
| Finite Sample: n=35 | | | | |
| Actual Sample Size | 26 | 10% | 2.618 | 3.532 |
| | | 5% | 3.164 | 4.194 |
| | | 1% | 4.428 | 5.816 |
| Finite Sample: n=30 | | | | |
| | | 10% | 2.676 | 3.586 |
| | | 5% | 3.272 | 4.306 |

الملحق (52): نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل (BP) النموذج (02)

| ARDL Error Correction Regression | | | | |
|---|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| Dependent Variable: D(BP) | | | | |
| Selected Model: ARDL(3, 2, 3, 3) | | | | |
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Date: 06/10/21 Time: 14:16 | | | | |
| Sample: 1990 2018 | | | | |
| Included observations: 26 | | | | |
| ECM Regression | | | | |
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| D(BP(-1)) | -0.379752 | 0.149276 | -2.543964 | 0.0273 |
| D(BP(-2)) | -0.467361 | 0.146008 | -3.200933 | 0.0084 |
| D(TCER) | 0.158017 | 0.066083 | 2.391187 | 0.0358 |
| D(TCER(-1)) | -0.051974 | 0.054285 | -0.957430 | 0.3589 |
| D(CL) | -0.064632 | 0.218033 | -0.296433 | 0.7724 |
| D(CL(-1)) | -0.394947 | 0.227303 | -1.737537 | 0.1102 |
| D(CL(-2)) | -0.634477 | 0.294922 | -2.151342 | 0.0545 |
| D(PIB) | 0.328267 | 0.037556 | 8.740750 | 0.0000 |
| D(PIB(-1)) | 0.430580 | 0.134215 | 3.208132 | 0.0083 |
| D(PIB(-2)) | 0.340425 | 0.099785 | 3.411594 | 0.0058 |
| CointEq(-1)* | -0.657804 | 0.105517 | -6.234135 | 0.0001 |
| R-squared | 0.965243 | Mean dependent var | -0.617308 | |
| Adjusted R-squared | 0.942072 | S.D. dependent var | 9.897356 | |
| S.E. of regression | 2.382115 | Akaike info criterion | 4.869962 | |
| Sum squared resid | 85.11710 | Schwarz criterion | 5.402234 | |
| Log likelihood | -52.30951 | Hannan-Quinn criter. | 5.023237 | |
| Durbin-Watson stat | 1.956695 | | | |
| * p-value incompatible with t-Bounds distribution. | | | | |
| F-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship | | | | |
| Test Statistic | Value | Signif. | I(0) | I(1) |
| F-statistic | 5.700117 | 10% | 2.37 | 3.2 |
| k | 3 | 5% | 2.79 | 3.67 |
| | | 2.5% | 3.15 | 4.08 |
| | | 1% | 3.65 | 4.66 |

المصدر: مخرجات Eviews 12