الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي – تبسة

كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم: العلوم الاقتصادية

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه (ل.م.د) في العلوم الاقتصادية

التخصص: اقتصاد كلي ومالية الدولية

الموضوع:

المحددات النقدية لسعر الصرف – دراسة تحليلية وقياسية لحالة الجزائر خلال الفترة 1990–2021

من إعداد الطالب: إشراف أ.د: كمـــال شـــريط

– رائـــد مكـــاحلية المشرف المساعد: أ.د: طه بن الـ ب

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الجامعة	الصفة
سمير آيت يحي	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي	رئيسا
كمال شريط	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي	مشرفا ومقررا
طه بن لحبيب	أستاذ التعليم العالي	جامعة قاصدي مرباح–ورقلة	مشرفا مساعدا
عبد الرزاق كبوط	أستاذ التعليم العالي	جامعة باتنة 1	عضوا
حمزة مرادسي	أستاذ محاضر أ	المركز الجامعي بريكة	عضوا
فضيل رايس	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي	عضوا
عادل طلبة	أستاذ محاضر أ	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي	عضوا

السنة الجامعية: 2025/2024

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي – تبسة

كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم: العلوم الاقتصادية

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه (ل.م.د) في العلوم الاقتصادية

التخصص: اقتصاد كلي ومالية الدولية

الموضوع:

المحددات النقدية لسعر الصرف – دراسة تحليلية وقياسية لحالة الجزائر خلال الفترة 1990–2021

من إعداد الطالب: إشراف أ.د: كمـــال شـــريط

– رائـــد مكـــاحلية المشرف المساعد: أ.د: طه بن الـ ب

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الجامعة	الصفة
سمير آيت يحي	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي	رئيسا
كمال شريط	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي	مشرفا ومقررا
طه بن لحبيب	أستاذ التعليم العالي	جامعة قاصدي مرباح–ورقلة	مشرفا مساعدا
عبد الرزاق كبوط	أستاذ التعليم العالي	جامعة باتنة 1	عضوا
حمزة مرادسي	أستاذ محاضر أ	المركز الجامعي بريكة	عضوا
فضيل رايس	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي	عضوا
عادل طلبة	أستاذ محاضر أ	جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي	عضوا

السنة الجامعية: 2025/2024

شكر وعرفان

بسم الله الرحّمان الرحيم

الحمد لله الذي شرع الدّين هداية للمؤمنين وأذاق الطائعين حلاوة الطاعة واليقين والحمد لله الذّي هدانا سُبل الذّين حَازوا فضل العلم والتعليم، وجعل العلم نورا للبصائر وطهارة للنفوس، والصلاة والسلام على من لا نبي بعده محمد –صلى الله عليه وسلم-وعلى آله وصحبه ومن ولاه إلى يوم الدين أما بعد:

في البداية أحمد الله حمدا كثيرا على توفيقه لي في انجاز هذا البحث وعملا بقوله عليه أفضل الصلاة والسلام: "من استعانكم بالله فأعينوه ومن سألكم بالله فأعطوه ومن دعاكم فأجيبوه ومن صنع إليكم معروف فكافئوه فان لم تجدوا ما تكافئوه فادعوا له حتى تروا أنكم قد كافأتموه".

كما أتقدم بجزيل الشكر وبأسمى عبارات التقدير والامتنان إلى أستاذي الفاضل " أ.د كمال شريط" (جامعة تبسة) على جملة التوجيهات والنصائح التّي كلّل بها مشواري والتّي كانت حافزا في إتمام هذا العمل، راجي من المولى عز وجل أن يوفقه ويسدد خطاه في باقي مشواره التعليمي.

إلى من مد لي يد العون والمساعدة ومنحني الكثير من النصائح إلى " أ.د طه بن الحبيب " (جامعة ورقلة) فاللّهم أجزه الجزاء الحسن وأحسن أعماله ووفقه إلى ما تحبه وترضاه، وزده علما على علم.

كما أشكر كلّ الأساتذة الذّين أسهموا في مشواري الدراسي، وكذا أعضاء لجنة المناقشة لتكرمهم بقبول مناقشة هذه الأطروحة، وإثراءها بأصوب الملاحظات، بارك الله فيكم ووفقكم إلى ما تصبون إليه.

رائد مكاحلية

إهداء

إلى **والديّ الكريمين**، اللذين كانا لي سندًا وعونًا طوال مسيرتي العلمية.

إلى **زوجتي الغالية** على دعمها المستمر وتشجيعها لي، وكذا صبرها على غيابي وتعبها في تربية أولادي،

وإلى ابنتي الغالية **أنفال** التي كانت مصدر إلهامي ودافعي لإتمام هذه الدراسة.

إلى جميع **عائلتي وأصدقائي**، وكذا **زملاء العمل** الذين ساندوني في مشواري الدراسي.

رائد مكاحلية

فهرس المحتويات

فهـــرس المحتويـــات

المحتـــــــــــــــــــــــــــــــوى	الصفحة
الشكر	–
فهرس المحتويات	II
قائمة الجداول	V
قائمة الأشكال	VII
قائمة الملاحق	IX
قائمة الاختصارات والرموز	X
مقدمة عامة	أ – و
الفصل الأول: الإطار النظري حول سعر الصرف والمحددات النقدية	2 – 34
تمهيد الفصل الأول	2
المبحث الأول: الأدبيات النظرية حول سعر الصرف الأجنبي	3
المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول سعر الصرف	3
المطلب الثاني: سوق الصرف الأجنبي	9
المطلب الثالث: أنظمة الصرف الأجنبي	12
المبحث الثاني: الأدبيات النظرية حول المحددات النقدية	17
المطلب الأول: السياسة النقدية في ظل النظرية الاقتصادية	18
المطلب الثاني: مفاهيم عامة حول الكتلة النقدية ومكوناتها	21
المطلب الثالث: مفاهيم نظرية حول التضخم	25
المطلب الرابع: سعر الفائدة في الفكر الاقتصادي	30
خلاصة الفصل الأول	34
الفصل الثاني: مراجعة الأدبيات النظرية حول النماذج النقدية والنظريات المحددة لسعر الصرف	36-62
تمهيد الفصل الثاني	36
المبحث الأول: النظريات المفسرة لسعر الصرف	37
المطلب الأول: نظرية تعادل القوى الشرائية	37
المطلب الثاني: نظرية تعادل أسعار الفائدة	42
المبحث الثاني: النماذج النقدية المحددة لسعر الصرف	47

المطلب الأول: النموذج النقدي بالأسعار المرنة FPMM	48
المطلب الثاني: النموذج النقدي للأسعار الجامدة SPMM	51
المطلب الثالث: النموذج النقدي لـ Frankel وHopper Morton	55
المطلب الرابع: النموذج النقدي ضغوط سوق الصرف لـ Roper Girton	59
خلاصة الفصل الثاني	62
الفصل الثالث: أثر المحددات النقدية على سعر الصرف في ضوء الدراسات السابقة	101-64
تمهيد الفصل الثالث	64
المبحث الأول: عرض دراسات وأبحاث علمية سابقة	65
المطلب الأول: دراسات سابقة حول اقتصاديات متقدمة	65
المطلب الثاني: دراسات سابقة حول اقتصاديات نامية	71
المطلب الثالث: دراسات سابقة حول الجزائر	79
المبحث الثاني: تحليل ومناقشة الدراسات السابقة والإسهام العلمي للدراسة الحالية	85
المطلب الأول: مناقشة وتحليل الدراسات السابقة الخاصة بالدول المتقدمة	85
المطلب الثاني: مناقشة وتحليل الدراسات السابقة الخاصة بالدول النامية	89
المطلب الثالث: مناقشة وتحليل الدراسات السابقة الخاصة بالجزائر	94
المطلب الرابع: الإسهام العلمي ونقاط الاستفادة للدراسة الحالية	99
خلاصة الفصل الثالث	101
الفصل الرابع: تطور سعر الصرف والمحددات النقدية في الجزائر خلال الفترة (1990-2021)	144-103
تمهيد الفصل الرابع	103
المبحث الأول: التجربة الجزائرية في مجال نظام سعر الصرف خلال الفترة (1990-2021)	104
المطلب الأول: مراحل تطور نظام سعر صرف الدينار الجزائري	104
المطب الثاني: تحليل تغيرات قيمة الدينار أمام العملات الصعبة في ظل نظام التعويم المدار خلال الفترة (2000-2021)	111
المبحث الثاني: تطور السياسة النقدية والمحددات النقدية في الجزائر خلال الفترة (1990-2021)	117
المطلب الأول: تطور السياسة النقدية في الجزائر خلال الفترة (1990-2021)	117

المطلب الثاني: العرض النقدي في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1990-2021)	123
المطلب الثالث: تطور التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2021)	133
المطلب الرابع: تطور أسعار الفائدة في الجزائر خلال الفترة (1990-2021)	138
خلاصة الفصل الرابع	144
الفصل الخامس: قياس وتحليل أثر المحددات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2021)	189-146
تمهيد الفصل الخامس	146
المبحث الأول: تقديم النماذج القياسية المستخدمة في الدراسة	147
المطلب الأول: مدخل نظري حول استقرارية السلسلة الزمنية	147
المطلب الثاني: التوصيف النظري لنموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR	151
المطلب الثالث: اختبار العلاقة السببية	160
المبحث الثاني: أثر المحددات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2021)	164
المطلب الأول: صياغة النموذج المناسب	164
المطلب الثاني: عرض وتحليل مخرجات نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR	170
المطلب الثالث: اتجاه العلاقة السببية بين سعر صرف الدينار الجزائري والمحددات النقدية خلال الفترة (1990-2021)	181
المطلب الرابع: التنبؤ بسلسلة سعر صرف الدينار الجزائري والمحددات النقدية خلال الفترة (2022-2026).	186
خلاصة الفصل الخامس	189
خاتمة عامة	191
قائمة المراجع	199
الملاحق	219

قائمـــــة الجـــداول

رقم الجدول	عنــوان الجــدول	الصفحة
1-1	معايير تصنيف أنظمة سعر الصرف الفعلية وفق Stuzenger و Levy yeaty	15
1-2	التغير في سعر الصرف جراء التغير في مستوى الأسعار المحلية والأجنبية عبر الزمن	40
1-3	ملخص الدراسات السابقة حول المحددات النقدية لأسعار الصرف في الدول المتقدمة	86
2-3	ملخص الدراسات السابقة حول المحددات النقدية لأسعار الصرف في الدول النامية	90
3-3	ملخص الدراسات السابقة حول المحددات النقدية لأسعار الصرف في الجزائر	96
1-4	تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار والأورو خلال الفترة (2000-2021)	111
2-4	نسبة امتصاص السيولة حسب كل نوع من الأدوات للفترة (2005-2009)	121
3-4	تطور الكتلة النقدية والأجزاء المكونة لها خلال الفترة (1990-1999)	125
4-4	تطور الكتلة النقدية والأجزاء المكونة لها خلال الفترة (2000-2021)	128
5-4	نسبة تطور الكتلة النقدية مقارنة بالناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (1990-2021)	132
6-4	تطور معدل التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2021)	135
7-4	تطور أسعار الفائدة حسب القطاع ومدة القرض خلال الفترة (1987-1989)	140

8-4	تطور أسعار الفائدة الحقيقية وسعر إعادة الخصم خلال الفترة (1990-2021)	141
1-5	اختبارات التحقق من غياب المشاكل القياسية في نموذج VAR المقدر	155
2-5	وصف المتغيرات المدرجة في نموذج الدراسة	165
3-5	نتائج اختبار ADF وPP لدراسة استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة	168
4-5	نتائج اختبار جذر الوحدة مع صدمات هيكلية لسلسة M2_Y وINT	170
5-5	نتائج اختبار تحديد رتبة التاخير الأمثل لنموذج VAR	171
6-5	وصف متغيرات الدراسة بصيغة اللوغاريتم	173
7-5	نتائج اختبار تحديد رتبة التاخير المثلى لنموذج VAR بعد ادخال اللوغارتم	173
8-5	نتائج اختبار LM لتحديد الارتباط الذاتي	175
9-5	نتائج اختبار عدم التجانس لسلسة البواقي	175
10-5	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لتشخيص سلسلة البواقي	176
11-5	نتائج تقدير معادلة سعر صرف الدينار الجزائري باستخدام طريقة OLS	177
12-5	نتائج اختبار انعدام المعاملات WALD Test	178
13-5	نتائج التنبؤ الديناميكي لسعر صرف الدينار الجزائري والمحددات النقدية خلال الفترة (1990-2021)	187

قائمـــــة الأشـــكال

رقم الشكل	عنـــوان الشـــكل	الصفحة
1-2	الاندفاع السريع لسعر الصرف حسب نموذج Dornbusch	54
2-2	محددات سعر الصرف في نموذج Frankel	57
1-4	مرحلة الانزلاق التدريجي لسعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-1994)	108
2-4	منحنى بياني يمثل تطور سعر صرف الدينار الجزائري امام كل من الدولار الأمريكي والاورو خلال الفترة (2000-2021)	112
3-4	التطور الشهري لمتوسط سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (2020-2021)	116
4-4	منحنى بياني يمثل تطور الكتلة النقدية ومكوناتها في الجزائر خلال الفترة (1990-1999)	126
5-4	منحنى بياني يمثل تطور الكتلة النقدية ومكوناتها في الجزائر خلال الفترة (2000-2021)	129
6-4	منحنى بياني يمثل تطور معدل التضخم في الجزائر للفترة (1990-2021)	135
7-4	منحنى بياني يمثل تطور سعر الفائدة الحقيقية وسعر إعادة الخصم في الجزائر خلال الفترة (1990-2021)	142
1-5	الرسوم البيانية الخاصة بالسلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة	166
2-5	نتائج اختبار الدائرة الوحدوية لتحديد مدى استقرارية نموذج VAR	172
3-5	نتائج اختبار الدائرة الوحدوية لتحديد مدى استقرارية نموذج VAR بعد إدخال اللوغاريتم	174
4-5	نتائج تحليل دوال الاستجابة الدفعية لتغيرات سعر صرف الدينار نتيجة صدمات في محدداته النقدية	179
5-5	نتائج تفكيك التباين لاستجابة سعر صرف الدينار الجزائري لصدمات في محدداته النقدية	180
6-5	مخطط تفصيلي لاتجاهات العلاقة السببية قصيرة الأجل بين المحددات النقدية وسعر صرف الدينار الجزائري	182

7-5	مخطط يظهر الاتجاهات طويلة الاجل في العلاقة السببية بين المحددات النقدية وسعر صرف الدينار الجزائري	184
8-5	نتائج اختبار استقرارية نموذج اشعة الانحدار الذاتي المطور VAR	185
9-5	التمثيل البياني للتنبؤ الديناميكي لسعر صرف الدينار الجزائري والمحددات النقدية خلال الفترة (2022-2026)	187

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنـــوان الملحق	الصفحة
01	نتائج اختبار جذر الوحدة ADF لسلسلة سعر صرف الدينار الجزائري	219
02	نتائج اختبار جذر الوحدة ADF لسلسلة التضخم	220
03	نتائج اختبار جذر الوحدة ADF لسلسلة سعر إعادة الخصم	221
04	نتائج اختبار جذر الوحدة ADF لسلسلة العرض النقدي كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي	222
05	نتائج اختبار جذر الوحدة PP لسلسلة سعر صرف الدينار الجزائري	223
06	نتائج اختبار جذر الوحدة PP لسلسلة العرض النقدي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي	224
07	نتائج اختبار جذر الوحدة PP لسلسلة التضخم.	225
08	نتائج اختبار جذر الوحدة PP لسلسلة سعر إعادة الخص	226
09	نتائج اختبار جذر الوحدة ADF وPP لسلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة بصيغة اللوغاريتم	227
10	نتائج اختبار LM	228
11	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي Normality	228
12	نتائج اختبار عدم تجانس التباين Heteroskedasticity	229
13	نتائج اختبار تفكيك التباين	229
14	نتائج التقدير بطريقة المربعات الصغرى OLS	230
15	نتائج اختبار انعدام المعاملات Wald Test	231
16	نتائج اختبار سببية GRANGER	231
17	نتائج اختبار سببية Toda-Yamamoto	232
18	نتائج اختبارات التحقق من دقة التنبؤ لسلسلة سعر صرف الدينار الجزائري والمحددات النقدية خلال الفترة (2022-2026)	233
19	نتائج التنبؤ الديناميكي لكل من سعر صرف الدينار الجزائري والمحددات النقدية خلال الفترة (2022-2026)	233
20	نتائج تقدير نموذج VAR لسعر صرف الدينار والمحددات النقدية خلال الفترة (1990-2021)	234
21	نتائج اختبار جذر الوحدة Perron & Vogelsang لسلسلتي العرض النقدي وسعر إعادة الخصم.	235
22	نتائج اختبار التحقق من رتبة التأخير الأمثل لنموذج VAR	236
23	نتائج اختبار التحقق من رتبة التأخير الأمثل لنموذج VAR باللوغاريتم	236

قائمة الاختصارات والرموز

الرمز	المصطلح باللغة الأجنبية	المصطلح باللغة العربية
DA_USD	The exchange rate of the Algerien dinar against the US dollar	سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي
INF	Inflation rate	معدل التضخم
INT	Discount rate	سعر إعادة الخصم
M2_Y	Broad money supply as a percentage of Gross domestic product	العرض النقدي بمعناه الواسع كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي
LDA_USD	Logarithm The exchange rate of the Algerien dinar against the US dollar	لوغاريتم سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي
LINF	Logarithm Inflation rate	لوغاريتم معدل التضخم
INT	Logarithm Discount rate	لوغاريتم سعر إعادة الخصم
LM2_Y	Logarithm Broad money supply as a percentage of Gross domestic product	لوغاريتم العرض النقدي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي
VAR	Autoregressive Vector model	نموذج أشعة الانحدار الذاتي

مقدمة عامة

مقدمة عامة.

شكل انعقاد مؤتمر بريتون وودز سنة 1944 نقطة تحول في النظام المالي العالمي، حيث قامت الدول الكبرى بوضع الأسس لبناء نظام نقدي دولي جديد يهدف إلى تحقيق الاستقرار والنمو الاقتصادي بعد نهاية الحرب، وذلك من خلال جملة من القواعد والآليات أهمها تبنى آلية ربط الذهب بالدولار الأمريكي، والذي بدوره تم ربطه بالعملات الرئيسية لدول العالم في إطار تسهيل التجارة الدولية والسعي إلى تحسين الوضع الاقتصادي المتدهور للدول جراء الحرب؛ حيث أن قابلية تحويل الدولار إلى ذهب مقابل قيمة ثابتة سمح للدول الرئيسية بمبادلة عملاتها مقابل الدولار الأمريكي، الأمر الذي زاد من أهمية سعر الصرف باعتباره متغيرا اقتصاديا مهما يقارن بين قيمة عملتين ويبين حجم معاملاتها.

كما ساهم الاندماج العالمي والانفتاح الاقتصادي بين الدول في إبراز أهمية سعر الصرف كمؤشر اقتصادي يعكس متانة الاقتصاد الوطني، خاصة مع تعافي اقتصاديات الدول الأوروبية واليابان بالموازاة مع انهيار نظام بريتون وودز سنة 1971 وتبني نظام سعر الصرف العائم، إذ زاد تنافس عملات هذه الدول مع الدولار الأمريكي كعملة رئيسية لإجراء المبادلات التجارية والمالية في خضم تطور وتعدد الأسواق المالية الدولية، بالمقابل قامت الدول النامية بتبني أنظمة صرف مختلفة بغية حماية اقتصاداتها من الصدمات الخارجية خاصة تقلبات أسعار الصرف، وهذا نظرا لامتلاكها هيكل اقتصادي هش، وبالتالي هنالك اختلاف في محددات كل نظام سعر صرف حسب الوضع الاقتصادي الراهن لدى الدول.

كما أن تحديد سعر الصرف الذي تربطه علاقات معقدة مع عوامل أخرى لا يعتبر عملية سهلة، فقد حدد الاقتصاديون من خلال دراساتهم عدة عوامل تؤثر على قيمة العملة الوطنية أمام العملات الأجنبية، إذ يكون لهذه العوامل أثر مباشر أو غير مباشر على عملية العرض والطلب، فقد أظهرت النظريات الاقتصادية عدة نماذج تحدد علاقة سعر الصرف بمتغيرات الاقتصاد الكلي، سواء المتغيرات الحقيقية (الناتج المحلي الإجمالي، الصادرات والواردات، الدخل الحقيقي ومعادلات التبادل التجاري، الإنتاجية، والاستثمار الأجنبي ...)، أو المتغيرات النقدية (الكتلة النقدية، معدلات التضخم وأسعار الفائدة)، كما أن سعر الصرف حساس للتوقعات المستقبلية، وبالتالي لم يعد سعر الصرف مجرد نسبة تتبع منهج محدد، بل أصبح موضوعا لعدة مقاربات تحليلية تفسر تغيراته في المدى الطويل، المتوسط أو القصير.

وفي إطار تنفيذ البرامج التنموية تسعى الدول لضمان تحقيق توازناتها الاقتصادية الخارجية والداخلية، لذا أعطى صناع القرار لاستقرار سعر صرف العملة الوطنية الأولوية في أهداف السياسات الاقتصادية الكلية، والتي من بينها السياسة النقدية، إذ تمثل ركيزة أساسية في إدارة الاقتصاد وتحقيق استقراره، وذلك من خلال آلياتها في التحكم في السيولة والائتمان المصرفي وتنظيم الكتلة النقدية، حيث تسعى السياسة النقدية إلى تخفيض معدلات التضخم وحماية العملة الوطنية من التقلبات المفاجئة في سعر صرفها أمام العملات الأجنبية، وبالتالي تزداد فعالية السياسة النقدية وفقا لقدرتها على التحكم في المتغيرات الاقتصادية النقدية.

ولقد شهد النظام النقدي في الجزائر منذ الاستقلال تحولات متسارعة تأثرت بالظروف الاقتصادية الداخلية والخارجية، حيث عرف إصلاحات شاملة تهدف إلى تحسين أداء الاقتصاد الوطني، والتي من أبرزها تبني إجراءات لتعزيز استقلالية بنك الجزائر وتحرير سعر صرف الدينار، وهذا من أجل تحقيق استقرار مالي أكبر وزيادة مرونة الاقتصاد في مواجهة الصدمات الخارجية خاصة بعد أزمة 1986 التي كان سببها انخفاض أسعار المحروقات؛ حيث كشفت عن هشاشة الاقتصاد الجزائري ودفعت بالجزائر للاستدانة من المؤسسات الدولية، وبالتالي نتج عن هذه الإصلاحات زيادة حساسية سعر صرف الدينار الجزائري للتغيرات في العوامل الاقتصادية المختلفة (الحقيقية وبالأخص النقدية)، خاصة مع تفعيل دور السياسة النقدية كأداة هامة لدى السلطة النقدية في هذه المرحلة.

أولا: الإشكالية الرئيسية.

مما تقدم فإن الإشكالية التي تبلورت معالمها، يمكن طرحها في التساؤل الرئيسي الموالي:

ما مدى أثر المحددات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2021)؟

ثانيا: الأسئلة الفرعية.

استنادا لما سبق وبهدف الإلمام والإحاطة بالتساؤل الرئيسي، يمكن تحديد التساؤلات الفرعية التالية:

- ما طبيعة العلاقة بين العرض النقدي وسعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2021)؟
- ما طبيعة العلاقة بين التضخم وسعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2021)؟
- ما طبيعة العلاقة بين سعر الفائدة وسعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2021)؟

- ما هو اتجاه العلاقة السببية بين سعر صرف الدينار الجزائري والمحددات النقدية خلال الفترة (1990-2021)؟

ثالثا: فرضيات الدراسة.

بناء على ما تم عرضه آنفا، وكإجابة مبدئية على الإشكالية المطروحة والتساؤلات الفرعية السابقة، يمكن تقديم الفرضيات الآتية:

- يستجيب سعر صرف الدينار الجزائري طرديا لتغير في نمو العرض النقدي خلال الفترة (1990-2021).
- توجد علاقة طردية بين سعر صرف الدينار الجزائري ومعدلات التضخم خلال الفترة (1990-2021).
- توجد علاقة عكسية بين سعر الفائدة وسعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2021).
- توجد علاقة سببية في المدى الطويل والمدى القصير تكون في اتجاه واحد من المحددات النقدية إلى سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2021).

رابعا: مبررات اختيار الموضوع.

إن اختيار معالجة موضوع أثر المحددات النقدية على سعر الصرف في الجزائر لم يكن عشوائيا، بل ارتكز على مجموعة من الدوافع الذاتية والموضوعية؛ فمن ناحية الدوافع الذاتية، يعكس هذا الاختيار الرغبة في المساهمة في توسيع الأفق المعرفي حول قضية اقتصادية ذات أهمية عالمية، ألا وهي تقلبات سعر الصرف، وهذا بالنظر لدوره الكبير في تحقيق التنمية الاقتصادية لدى الدول، حيث يعتبر سعر الصرف أحد المكونات المهمة في النظام النقدي الدولي؛ فضلا عن الأسباب الموضوعية حول فهم آليات عمل الاقتصاد الجزائري، وتحديد مدى الارتباط بين المحددات النقدية وسعر صرف الدينار، خاصة وأن هذا الموضوع يدخل في مجال بحث المالية الدولية والاقتصاد الكلي عموما.

خامسا: أهمية الدراسة.

تتمحور أهمية هذه الدراسة حول التحليل الدقيق للعلاقة بين سعر الصرف والمتغيرات النقدية المحددة له في الاقتصاد الجزائري، وذلك بالنظر إلى الدور المحوري الذي يلعبه سعر الصرف في التأثير على مختلف المتغيرات الاقتصادية؛ ويعزز من أهمية هذا الموضوع التحديات الاقتصادية التي واجهت الجزائر في إطار التغيرات المتسارعة في الاقتصاد العالمي، مثل العولمة والانفتاح الاقتصادي، الأمر الذي جعل

الاقتصاد الوطني أكثر عرضة للصدمات الخارجية، بالأخص عبر قناة سعر الصرف، وبالتالي تبرز أهمية تحديد وفهم العوامل المؤثرة على سعر صرف الدينار الجزائري خاصة النقدية منها، وذلك لمعرفة مدى فاعلية السياسة النقدية في تحقيق استقرار في قيمة الدينار الجزائري مقابل العملات الأجنبية، والتحقق من إمكانية مساهمتها في تحقيق الاستقرار الاقتصادي.

سادسا: أهداف الدراسة.

إن الهدف العام من الدراسة هو قياس مدى استجابة سعر صرف الدينار الجزائري للتغيرات الحاصلة في محدداته النقدية، ومحاولة تقييم ما إذا تمكنت السلطة النقدية في الجزائر من تحقيق استقرار في قيمة عملتها الوطنية خلال الفترة (1990-2021)، انطلاقا من السياسة النقدية المتبعة.

أما الأهداف الفرعية للدارسة يمكن ذكرها فيما يلي:

- تحليل تطورات سعر الصرف والمحددات النقدية في الجزائر، مع التركيز على الإصلاحات التي تم تنفيذها خلال الفترة (1990-2021).
- تحديد طبيعة الأثر واتجاه العلاقة السببية بين سعر صرف الدينار الجزائري والمحددات النقدية.
- تقدير المدى الذي تؤثر فيه المحددات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري.
- التنبؤ بتغيرات سعر صرف الدينار الجزائري والمتغيرات النقدية المحددة له مستقبلا.

سابعا: تحديد إطار الدراسة.

من أجل التمكن من تحقيق دقة وموضوعية في الاستنتاجات، تفرض منهجية البحث العلمي تحديد إطار دراسي محدد، بهدف توفير رؤية واضحة المعالم للمشكلة البحثية، حيث سيتم إنجاز هذه الدراسة وفقا للبعدين المكاني والزماني، فمكانيا ركزت الدراسة على دولة الجزائر باعتبارها دولة نامية، لا تملك عملة قوية، حيث تعتبر أكثر عرضة للصدمات الخارجية؛ أما من الناحية الزمنية، ستتناول الدراسة أثر المحددات النقدية على سعر الصرف الدينار خلال الفترة الممتدة من سنة (1990-2021)، والتي مثلت مرحلة تنفيذ الإصلاحات الاقتصادية والمالية في الجزائر، إذ نتج عنها التوجه نحو التحرير التدريجي لسعر صرف الدينار، وتفعيل دور السياسة النقدية في إدارة السياسة الاقتصادية في الجزائر.

ثامنا: المنهج العلمي للدراسة.

بناء على طبيعة الموضوع وأهميته، تم الجمع بين عدة مناهج للبحث العلمي، وهذا لضمان شمولية التحليل والإجابة على الإشكالية المطروحة، والعمل على تحقيق أقصى قدر من الدقة والموضوعية في النتائج؛ وسيتم ترتيب المناهج المستخدمة في النقاط التالية:

1. **المنهج الوصفي:** استندت الدراسة على المنهج الوصفي في الجزء النظري، أين تم عرض الأدبيات النظرية ذات الصلة لتقديم خلفية معرفية شاملة للقارئ حول الموضوع، كما تم جمع وتحليل مجموعة واسعة من المعلومات من مصادر متنوعة مثل الكتب والأبحاث والدراسات، بهدف فهم أبعاد الموضوع بشكل شامل.
2. **المنهج التحليلي:** بينما في الجزء التطبيقي تم استخدام المنهج التحليلي لإجراء تحليل إحصائي للبيانات المتعلقة بسعر الصرف والمحددات النقدية، بهدف دراسة تطور هذه المتغيرات، واستخلاص نتيجة حول مدى استجابة سعر صرف الدينار الجزائري للتغير في محدداته النقدية، وقد تم الحصول على هذه البيانات بالاستعانة بالمواقع الإلكترونية لكل من البنك الدولي، بنك الجزائر، الديوان الوطني للإحصائيات.
3. **المنهج التجريبي:** ويظهر استخدامه بواسطة نماذج القياس الديناميكية، والتي تمثلت في نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR والتنبؤ الديناميكي.

كما شملت أدوات القياس المستخدمة في بناء النماذج مجموعة من البرامج والاختبارات، سيتم ذكرها كالآتي:

- **البرامج المعتمد عليها:** Eviews12, Excel16.
- **الاختبارات الإحصائية:** اختبارات جذر الوحدة، سببية GRANGER، سببية TODA-YAMAMOTO.

تاسعا: هيكل الدراسة.

قصد تحقيق أهداف البحث والإجابة على الإشكالية المطروحة بشكل علمي ومنهجي، تم تقسيم الدراسة إلى خمسة فصول؛ سبق هذه الفصول مقدمة عامة استعرضت لمحة مبسطة عن الموضوع، حيث حددت فيها أهميته وأهدافه وطرحت الإشكالية البحثية، وفي الأخير قدمت خاتمة تلخص أهم النتائج التي تم التوصل إليها.

حيث يقدم **الفصل الأول:** الإطار النظري حول سعر الصرف والمحددات النقدية، وهو بدوره قسم إلى مبحثين: المبحث الأول تحت عنوان، الأدبيات النظرية حول سعر الصرف الأجنبي، أما المبحث الثاني، سيتم بواسطته عرض الأدبيات النظرية حول المحددات النقدية.

أما **الفصل الثاني** سيتناول مراجعة للأدبيات النظرية حول النماذج النقدية والنظريات المحددة لسعر الصرف، حيث قسم أيضا إلى مبحثين: المبحث الأول بعنوان النظريات المفسرة لسعر الصرف، في حين المبحث الثاني تحت عنوان النماذج النقدية المحددة لسعر الصرف.

كما سيناقش **الفصل الثالث** أثر المحددات النقدية على سعر الصرف في ضوء الدراسات السابقة، إذ تم تقسيمه إلى مبحثين: المبحث الأول يستعرض دراسات وأبحاث علمية سابقة، والمبحث الثاني يتم من خلاله تحليل ومناقشة الدراسات السابقة والإسهام العلمي للدراسة الحالية.

أما بخصوص **الفصل الرابع** يحلل تطور سعر الصرف والمحددات النقدية في الجزائر خلال الفترة (1990-2021)، حيث تم تقسيمه أيضا إلى مبحثين: المبحث الأول يظهر التجربة الجزائرية في مجال نظام سعر الصرف، كما يظهر المبحث الثاني تطور السياسة النقدية والمحددات النقدية في الجزائر خلال الفترة (1990-2021).

وفي الأخير يناقش **الفصل الخامس** قياس وتحليل أثر المحددات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2021)، والذي بدوره قسم إلى مبحثين: المبحث الأول يتناول تقديم النماذج القياسية المستخدمة في الدراسة، أما المبحث الثاني يعرض نتائج قياس أثر المحددات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2021).

عاشرا: صعوبات الدراسة.

مرت هذه الدراسة بجملة من الصعوبات، أهمها:

- تعدد مصادر البيانات واختلافها، مما جعل عملية اختيار الإحصائيات المتعلقة بمتغيرات الدراسة صعبة.
- مشاكل القياس وصعوبة اختيار النموذج الأنسب في عملية التقدير.

الفصل الأول:

الإطار النظري حول سعر الصرف والمحددات النقدية.

تمهيد الفصل الأول

يشكل سعر الصرف عنصرا محوريا في العلاقات الاقتصادية الدولية، إذ يؤثر بشكل كبير على حجم واتجاه تدفق التجارة الخارجية وحركة رؤوس الأموال، خاصة في ظل الانفتاح الاقتصادي والاندماج العالمي المتزايد جراء العولمة المالية، لهذا يعتبر سعر الصرف مؤشرا حيويا على متانة الاقتصاد الوطني وقدرته على المنافسة، فتقلباته تنعكس مباشرة على مؤشرات الاستقرار الاقتصادي مثل التضخم، النمو الاقتصادي وميزان المدفوعات.

كما يعتبر الاستقرار الاقتصادي الهدف الرئيسي للسياسة الاقتصادية الكلية، التي تندرج ضمنها السياسة النقدية، حيث تستخدم أهم أدواتها (التحكم في الكتلة النقدية وسعر الفائدة) بغيت الوصول إلى معدلات تضخم منخفضة، وذلك من خلال إجراءات وتدابير تقوم بها البنوك المركزية للدول تندرج ضمن استراتيجيات السياسة النقدية المخطط لها، حيث تلعب هذه الأخيرة دورا بارزا في توجيه الاقتصاد نحو الأهداف المرجوة وضمان نمو مستدام.

ومن هذا المنطلق سيتم تقسيم الفصل إلى المباحث التالية:

- **المبحث الأول:** الأدبيات النظرية حول سعر الصرف الأجنبي.
- **المبحث الثاني:** الأدبيات النظرية حول المحددات النقدية.

المبحث الأول: الأدبيات النظرية حول سعر الصرف.

أظهر سعر الصرف مكانته كأحد أهم المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر على أداء الاقتصاد المحلي بعد انهيار نظام بريتون وودز سنة 1971، حيث تأتي أهمية سعر الصرف من تأثيره المباشر على التجارة الخارجية، مما ينعكس على التوازن الاقتصادي الخارجي للدول وأيضا على النمو الاقتصادي ومستوى المعيشة للأفراد، إذ تعتبر العملات المحلية كسلع تخضع لقانون العرض والطلب، حيث تختلف عدد وحدات العملة المحلية اللازمة للحصول على عملة أخرى حسب قوة اقتصاد الدولة وكذا نظام الصرف المتبع، وبالتالي يختلف سعر صرف كل عملة محلية بالنسبة للعملة الأجنبية، وعليه سيتم التطرق إلى مفاهيم أساسية حول سعر الصرف تشمل تعريفه وآثاره، سوق الصرف الأجنبي وأنواع أنظمة الصرف المتبعة.

المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول سعر الصرف.

لسعر الصرف أهمية واضحة تكمن في اختلاف طرق تحديده، فمنها سياسية تتمثل في تثبيت قيمته ومنها من تعتمد على أداء اقتصاد الدولة، ولذا يوجد عدة أنواع من سعر الصرف تعكس أهميته وآثاره.

أولا: تعريف سعر الصرف وأنواعه.

ترجع الأنواع المختلفة لسعر الصرف لكيفية تعريفه.

1. **تعريف سعر الصرف:** يمكن إعطاء أكثر من تعريف لسعر الصرف، وسيتم ذكرها فيما يلي:

1.1 تعريف 01: سعر الصرف هو ثمن العملة الأجنبية مقابل العملة المحلية، أي هو كمية الوحدات من النقد الأجنبي التي تمكن من الحصول على وحدة واحدة من العملة المحلية.[1]

2.1 تعريف 02: سعر الصرف يمثل كمية الوحدات من العملة الوطنية الضرورية لشراء وحدة فقط من العملة الأجنبية.

يلاحظ من خلال التعريفين السابقين أن هناك أسلوبين أو منظورين يمكن من خلالهما تعريف سعر الصرف لكنهما غير مختلفين، فمثلا في إنجلترا يحدد سعر صرف الجنيه الإسترليني معبر عنه بوحدات

[1] - Rosalind Levacic, Alexander Rebmann, **macro-economics an introduction to Keynesian-neoclassical controversies**, second édition, Macmillan education LTD, London, England, 1982, P: 104.

من العملة الأجنبية وهو ما يعرف بتسمية اليقين، أما في معظم المراكز المالية الأخرى يتم اتباع الأسلوب الثاني في تحديد سعر الصرف،[1] والذي يعرف بتسمية عدم اليقين.

3.1 تعريف 03: كما يعرف سعر الصرف على أنه المقياس الذي يتم من خلاله حساب مديونية أو دائنية الدولة، إذ تعبر العملة الأجنبية عن سلعة يمكن تبادلها مقابل العملة المحلية التي تعتبر ثمن لها.[2]

من خلال التعاريف السابقة يمكن القول إن سعر الصرف هو مقياس يحدد قيمة عملة الدولة المحلية التي يمكن مبادلتها مع عملات الدول الأخرى، حيث يعتبر سلعة تخضع لقوى العرض والطلب تعكس أداء الدولة التجاري على المستوى العالمي من خلال العلاقة بين الصادرات والواردات.

2. أنواع سعر الصرف: يمكن تمييز بين عدة أنواع من سعر الصرف:

1.2 سعر الصرف الإسمي: هو السعر الذي يمكن بواسطته الحصول على عملة دولة ما مقابل عملة دولة أخرى، حيث تكون أسعار الصرف الإسمية عادة ثنائية، إذ تشير إلى سعر عملة أجنبية بدلالة وحدات عملة محلية،[3] ويتحدد سعر الصرف الإسمي لعملة ما حسب الطلب والعرض عليها في سوق الصرف عند لحظة زمنية معينة وبدلالة نظام سعر الصرف المعتمد لدى الدولة.

وينقسم سعر الصرف الإسمي إلى سعر صرف موازي أي المعمول به في الأسواق الموازية، وسعر صرف رسمي الذي يتم التعامل به فيما يخص المبادلات التجارية.[4]

2.2 سعر الصرف الحقيقي: هو معدل الصرف الإسمي مرجح حسب مستويات الأسعار النسبية،[5] ويكتب بالصياغة الرياضية التالية:

$$e = E\left(\frac{P^*}{P}\right) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

حيث:

---

[1] - عبد الرزاق بن الزاوي، **سعر الصرف الحقيقي التوازني**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الطبعة العربية، عمان، الأردن، 2016، ص: 14.

[2] - إبراهيم المصري، **النظريات الاقتصادية (كلي)**، الطبعة الثانية، دار الحكمة للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2017، ص: 142.

[3] - Richard T. Baillie, **Nominal Exchange Rates: The New Palgrave Dictionary of Economics**, third édition, Macmillan Publishers LTD, Stuttgart, Germany, 2018, P P: 9530-9531.

[4] - عبد المجيد قدي، **المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004، ص: 104.

[5] - Menzie D. Chinn, **Real Exchange Rates: The New Palgrave Dictionary of Economics**, second édition, Macmillan Publishers LTD, Stuttgart, Germany, 2008, P: 15.

e: سعر الصرف الحقيقي.

E: سعر الصرف الإسمي.

P: الرقم القياسي للأسعار المحلية.

P^*: الرقم القياسي للأسعار الأجنبية.

يقيس سعر الصرف الحقيقي القدرة على المنافسة الدولية وهو يفيد المتعاملين الاقتصاديين في اتخاذ القرارات الخاصة بهم، إذ ليس بالضرورة أن يؤدي انخفاض القيمة الإسمية للعملة المحلية إلى زيادة تنافسية الدولة محل الاهتمام، فقد يكون الانخفاض في معدل الصرف الإسمي أقل من نسبة ارتفاع مستوى الأسعار قياسا إلى الوضع في دولة أخرى، ما يجعل القدرة التنافسية للدولة المعنية قد تميل للانخفاض، وهو ما يعطي أهمية لمفهوم سعر الصرف الحقيقي للتعامل مع هذا النوع من المشاكل.

3.2 سعر الصرف الفعلي الإسمي: هناك المفهوم التقليدي وهو غير شائع الاستعمال لصعوبة توفر المعلومات الضرورية لحسابه، وكذا هناك مفهوم سعر الصرف الفعلي متعدد الأطراف وهو الأكثر شيوعا.

- **المفهوم التقليدي (الثنائي):** يعبر سعر الصرف الفعلي الثنائي على السعر المحلي للعملة الأجنبية مع الأخذ في الحسبان كل التدابير الحكومية،[1] أي أنه لقاء كل معاملة دولية قيمتها وحدة واحدة متضمنة في ذلك (التعريفات الجمركية، رسوم، إعانات مالية...الخ) يدفع أو يقبض عدد من وحدات العملة المحلية؛[2]
- **سعر الصرف الفعلي الإسمي (متعدد الأطراف):** هو عبارة عن مؤشر يقيس متوسط سعر العملة المحلية بالنسبة لمجوعة أو سلة من العملات الأجنبية بالاستناد لفترة أساس،[3] حيث ترجح كل عملة على أساس وزنها وأهميتها في التجارة الخارجية، وبالتالي فهو يعطي فكرة عامة عن قيمة العملة الوطنية في الأسواق الدولية؛[4]

[1] - سمير آيت يحي، **اقتصاد سعر الصرف**، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تبسة، الجزائر، 2018، ص ص: 13-14.

[2] - محمود حميدات، **مدخل للتحليل النقدي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1996، ص: 76.

[3] - Janon Ong, **le nouvel indice de taux de change effectif du dollar canadien**, Revue de la Banque du CANADA Automne, Ottawa, CANADA, 2006, P: 45.

[4] - محمد الأمين بربري، **الاختيار الامثل لنظام الصرف ودوره في تحقيق النمو الاقتصادي في ظل العولمة الاقتصادية: دراسة حالة الجزائر**، اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقود ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2011، ص ص: 10-11.

تعطى علاقة سعر الصرف الفعلي الإسمي NEER باستعمال الصيغة التالية:[1]

$$NEER = \prod_{i=1}^{n} R_i^{(W_{Xi}V_X + W_{Mi}V_M)} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

حيث:

Π: المتوسط الهندسي.

n: عدد البلدان الأجنبية التي تتعامل معها الدولة.

R_i: سعر صرف عملة الدولة مقابل العملات الأجنبية.

Xi: صادرات الدولة إلى الدولة i.

Mi: واردات الدولة من الدولة i.

W_{Xi}: ترجيحات التجارة الخارجية لحصص الصادرات، وتحسب بالصياغة التالية: $W_{Xi} = \frac{Xi}{\sum_{i=1}^{n} Xi}$.

W_{Mi}: ترجيحات التجارة الخارجية لحصص الواردات، وتحسب بالصياغة التالية : $W_{Mi} = \frac{Mi}{\sum_{i=1}^{n} Mi}$.

$(W_{Xi}V_X + W_{Mi}V_M) = W_i$ وهو المتوسط المرجح لحصص الصادرات والواردات، حيث:

$$V_X = \frac{\sum_{i=1}^{n} X_i}{\sum_{i=1}^{n} X_i + \sum_{i=1}^{n} M_i} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (3)$$

$$V_M = \frac{\sum_{i=1}^{n} M_i}{\sum_{i=1}^{n} X_i + \sum_{i=1}^{n} M_i} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (4)$$

ومنه يمكن اختصار علاقة سعر الصرف الفعلي الإسمي متعدد الأطراف كالتالي:

$$NEER = \prod_{i=1}^{n} R_i^{(W_i)} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (5)$$

4.2 سعر الصرف الفعلي الحقيقي: هو متوسط لعدة أسعار صرف ثنائية تخضع إلى التصحيح بإزالة أثر تغيرات الأسعار النسبية، فالمؤشر يقيس مدى تنافسية البلد اتجاه الخارج، ويمكن إيضاحه بالعلاقة التالية:[2]

$$REER = \prod_{i=1}^{n} R_i^{W_i} \times \frac{P_i}{\prod_i^n P_j^{Wi}} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (6)$$

[1] - حسين برياطي، **أنظمة الصرف ومدى تأثيرها على اقتصاديات الدول دراسة "حالة الجزائر"**، اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد دولي، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2017، ص ص: 19-21.

[2] - Françoise Marchand Blanchet, **Une approche de la compétitivité de la zone euro : le taux de change effective de l'euro**, Bulletin de la banque de France N° 60 décembre, 1998, P: 104.

حيث:

REER: سعر الصرف الفعلي الحقيقي.

P_j: الرقم القياسي لأسعار الاستهلاك للبلدان الشريكة.

P_i: الرقم القياسي لأسعار الاستهلاك للبلد المعني.

5.2 سعر الصرف التوازني: هو السعر الذي يتساوى عنده العرض والطلب على عملة ما مقابل عملة أخرى بغض النظر عن أثر المضاربة وحركات رؤوس الأموال غير العادية، فهو سريع التغير بين لحظة وأخرى، حيث يساهم على المدى المتوسط في تحقيق مزيج من التوازن الداخلي والخارجي،[1] والذي يعني من ناحية تحقيق نمو اقتصادي مستقر مصحوبا بانخفاض معدلات التضخم وتكون معدلات البطالة في مستواها التوازني، ومن ناحية أخرى تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات،[2] حيث يعتبر سعر الصرف التوازني شديد الحساسية للصدمات الإسمية والحقيقية، فهي تجعل سعر الصرف الفعلي الحقيقي ينحرف عن مستواه التوازني، وبالتالي فتوازن سعر الصرف يسود في ظل بيئة اقتصادية غير مختلة.[3]

ثانيا: وظائف سعر الصرف وآثار تقلباته.

إن أهمية سعر الصرف جعلته يحظى بالكثير من الاهتمام من قبل صانعي السياسات الاقتصادية، خاصة بعد الانفتاح الاقتصادي وتأثيره على المتغيرات الاقتصادية الكلية، حيث يقوم سعر الصرف بعدة وظائف.

1. وظائف سعر الصرف: من أهم الوظائف التي يقوم بها سعر الصرف ما يلي:

1.1 وظيفة قياسية: يعتبر سعر الصرف وسيط يتم من خلاله قياس ومقارنة الأسعار المحلية لسلعة معينة مع أسعار نفس السلعة في السوق الأجنبية، حيث يعتمد عليه المتعاملون الاقتصاديون من أجل اتخاذ قرارهم بشأن الاستثمار في السوق المحلي من عدمه.

2.1 وظيفة تطويرية: يؤثر سعر الصرف على التركيب السلعي الجغرافي للتجارة الخارجية للدولة، وذلك من خلال تطوير صادرات معينة إلى مناطق معينة من خلال دوره في تشجيع تلك الصادرات، أين توجد

[1] - عبد الرزاق بن الزاوي، **سعر الصرف الحقيقي التوازني**، مرجع سابق، ص: 73.

[2] - José Antonio, **A Broad View of Macroeconomic Stability**, New York: Department of Economic and Social Affairs, New York, United States, 2005, working paper :01, P: 01.

[3] - حسين برياطي، **مرجع سابق**، ص: 21.

ميزة نسبية لسلعة البلد (أ) في سوق البلد (ب)، ومن جانب آخر يمكن أن يؤدي سعر الصرف إلى الاستغناء عن فروع صناعية معينة وتعويضها بالواردات التي تكون أسعارها أقل من الأسعار المحلية.[1]

3.1 وظيفة توزيعية: يعمل سعر الصرف على إعادة توزيع الدخل الوطني العالمي والثروات الوطنية بين دول العالم، من خلال تأثيره على التجارة الخارجية.[2]

2. الآثار الاقتصادية لتقلبات سعر الصرف:[3] يؤدي التغير في سعر الصرف إلى تأثيرات متعددة ومتشابكة على مختلف جوانب الاقتصاد، خاصة تلك المرتبطة بالعلاقات الاقتصادية الدولية.

1.2 الاستهلاك: يؤدي ارتفاع أسعار الصرف الأجنبية، أي انخفاض قيمة العملة المحلية إلى زيادة تكلفة السلع المستوردة. هذا بدوره يساهم في ارتفاع مستوى الأسعار العام (التضخم)، مما يؤثر سلبا على القدرة الشرائية للمستهلكين ويقلل من الاستهلاك.

2.2 الادخار: عند انخفاض قيمة العملات الأجنبية تزداد الواردات وتنخفض الصادرات. يؤدي هذا إلى زيادة المعروض من السلع والخدمات في السوق المحلية مما يشجع على زيادة الاستهلاك ويؤدي إلى انخفاض حجم الادخار.

3.2 التجارة الخارجية: يؤثر سعر الصرف بشكل كبير على التجارة الخارجية. فارتفاع قيمة العملات الأجنبية يجعل صادرات تلك الدول اقل تنافسية في الأسواق العالمية، بينما تزداد جاذبية الواردات للسوق المحلية؛

4.2 الموازنة العامة: تتأثر الموازنة العامة بشكل مباشر بتقلبات سعر الصرف. فارتفاع أسعار الصرف الأجنبية يزيد من تكاليف الاستيراد الحكومي، مما يضع ضغطا على الإنفاق الحكومي. كما يؤثر على إيرادات الدولة من الجمارك، حيث تتغير قيمة الرسوم الجمركية بتغير أسعار السلع المستوردة والمصدرة.

[1] - أمين صيد، **سياسة الصرف كأداة لتسوية الاختلال في ميزان المدفوعات**، مكتبة حسن المصرية، لبنان، 2013، ص: 26.
[2] - عرفات تقي الحسني، **التمويل الدولي**، الطبعة الثانية، دار مجدلاوي للنشر، عمان، الأردن، 1999، ص: 150.
[3] - محمد كمال الحمزاوي، **سوق الصرف الأجنبي**، الطبعة الأولى، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 2004، ص: 55.

المطلب الثاني: سوق الصرف الأجنبي.

يتم تداول العملات الأجنبية فيما يعرف بسوق الصرف، وهو المكان الذي يتم فيه بيع وشراء مختلف العملات الأجنبية وهذا ما يجعله كغيره من الأسواق له أطراف متدخلة فيه، وظائف وأنواع.

أولا: تعريف سوق الصرف الأجنبي وأنواعه.

سيتم شرح سوق الصرف الأجنبي من خلال تعريفه وتحديد أنواعه، وذلك كما يلي:

1. تعريف سوق الصرف الأجنبي: يمكن تعريف سوق الصرف الأجنبي كما يلي:

1.1 تعريف01: يعرف سوق الصرف الأجنبي أيضا بسوق الفوركس وهو السوق الذي يتم فيه تداول العملات، وهو أكبر سوق مالي في العالم حيث يتم تداول تريليونات الدولارات يوميًا، حيث أنه الأكثر سيولة بين جميع الأسواق المالية في العالم علاوة على ذلك لا يوجد سوق مركزي لتبادل العملات في سوق الصرف الأجنبي، إذ يتم تداول مختلف العملات في جميع المراكز المالية الرئيسية ويتضمن تداول العملات شراء وبيع عملتين في وقت واحد على مدار 24 ساعة، وفي هذه العملية يتم تحديد قيمة العملة الأساسية من خلال مقارنتها بعملة أخرى (العملة المقابلة) وفق قانون العرض والطلب.[1]

2.1 تعريف 02: هو شبكة العلاقات الموجودة بين وكلاء الصرف وذلك في كل البنوك المنتشرة عبر أنحاء العالم، أي أنه ليس محدود بمكان معين حيث يتم فيه تبادل مختلف العملات، بالإضافة الى اللقاءات الفعلية بين وكلاء الصرف في أماكن خاصة بهم".[2]

من خلال التعريفين السابقين يمكن القول إن سوق الصرف الأجنبي هو مكان ليس محدد بحيز جغرافي معين يلتقي فيه البائعين والمشترين للعملات المختلفة بغض النظر إن كانوا أفراد أو مؤسسات أو بنوك، ويتم تداول العملات على مدار 24 ساعة طيلة أيام الأسبوع، وهذا بفضل استعمال وسائل اتصال إلكترونية ومعلوماتية مترابطة فيما بينها (هاتف، تلكس، كومبيوتر ...إلخ).

2. أنواع سوق الصرف الأجنبي: يمكن تصنيف أسواق الصرف كما يلي:

[1] - Rajesh Kumar, **Strategies of Banks and Other Financial Institutions,** Elsevier Inc, Philadelphia, United States, 2014, P: 146.

[2]- لحلو موسى بوخاري، **سياسة الصرف الاجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية**، الطبعة الأولى، مكتبة حسين العصرية للطباعة والنشر، لبنان، 2010، ص: 122.

1.2 سوق الصرف الآني: وهو السوق الذي يتم فيه التبادل الفوري للعملات، ويكون التسليم في يومين على الأكثر من تاريخ إبرام عقد الصرف، ويتم التبادل بين عملتين في السوق الآني من خلال سعر يسمى سعر الصرف الفوري أو العاجل،[1] ويكون مقيّم على أساس الصرف في اللحظة التي يجري فيها التبادل، والذي يحدد بحرية عن طريق آلية العرض والطلب على العملات، وتتميز سوق الصرف الآني بكثافة العمليات واستمرارية نشاطها.

2.2 سوق الصرف الآجل: هو سوق يتم فيه تبادل العملات بسعر ثابت عند العقد على أن تكون لحظة التسليم لاحقًا في تاريخ محدد في العقد، حيث لن يتم التسليم خلال يومين كما هو الحال في سوق الصرف الآني، بل يتفاوض أطراف العقد في هذا النوع من الأسواق على صرف العملات اليوم للتسليم المستقبلي، حيث يتراوح موعد التسليم ما بين 30 يومًا و90 يومًا أو أكثر من ذلك، وتكون المعاملات في سوق الصرف الآني أكبر من المعاملات في السوق الآجلة حيث تكون حجم العمليات في هذا السوق أقل بخمس مرات من حجم السوق الآني.[2]

ثانيا: المتدخلون في سوق الصرف الأجنبي.

يتدخل في سوق الصرف عدة متعاملين من خلال عمليات البيع والشراء للعملات الأجنبية، ومن بين أهم المتعاملين في هذا السوق نجد:

1. **البنك المركزي:** يتدخل البنك المركزي لحماية مركز العملة المحلي ومراقبة تقلبات سعر صرفها لأنه المسؤول عن تنظيم عمليات الصرف في حدود معينة، وذلك من خلال عمليات السوق المفتوحة عن طريق بيع وشراء العملات المختلفة للتأثير على مستوى العرض والطلب لهذه العملات، بالإضافة إلى تعامل البنوك المركزية مع السوق كجزء من عمليات إدارة احتياطات دولها وتغذية حساباتها المختلفة من العملات الأجنبية.
2. **البنوك التجارية والمؤسسات المالية:** إن البنوك تعتبر كوسيط بين المتعاملين المحليين والأجانب من خلال عملية الصرف، حيث تقوم بتمويل صادراتهم ومستورداتهم من خلال شراء وبيع العملات الأجنبية

[1] - Albert Ondo Ossa, **Economie monétaire internationale**, 2ème édition, Pearson Education France, Paris, France, 2011, P: 49.

[2] - Rabeh RENNANE, **Les problèmes liés aux risques de change en Algérie et les mesures de couverture**, THESE Pour l'obtention du diplôme de Doctorat en Sciences Economiques, Option : Finance internationale, Faculté des sciences économiques, commerciales et de gestion, Université d'Oran 2, Algérie, 2020, P: 37.

المختلفة بالنيابة عنهم، كما تتعامل البنوك والمؤسسات المالية لحسابها الخاص وذلك كجزء من عمليات إدارة سيولتها وتغذية حساباتها وفق الاستراتيجيات المخططة من قبل إدارتها.

3. **سماسرة الصرف:** تتعامل البنوك والمؤسسات المالية في سوق الصرف الأجنبي مع وسطاء يقومون بتنسيق طلب أو عرض البنوك للعملات الأجنبية مع بنوك أخرى مقابل عمولة يتقاضاها هاذ الوسيط، إذ يقومون بضمان الاتصال بين البنوك وإعطاء معلومات عن التسعيرة المعمول بها في البيع والشراء، وفي حالة ما كان هناك قبول بين البنكين فإن الوسيط يقوم بتنفيذ العملية.[1]
4. **المستخدمين التقليديين:** وهم الأفراد والمؤسسات الذين يبادلون عملتهم المحلية بالعملة الأجنبية لتسوية معاملاتهم الدولية كالمستثمرين والمصدرين، المستوردين والسياح، بالإضافة إلى التجار المضاربين الذين يستفيدون من فروقات الأسعار لتحقيق أرباح قصيرة الأجل.[2]

ثالثا: وظائف سوق الصرف الأجنبي.

يقوم سوق الصرف الأجنبي بعدة وظائف يمكن حصرها فيما يلي:

1. **تسوية المدفوعات الدولية:** إن الحاجة لتسوية المبادلات التجارية بين الدول (سلع وخدمات) نتج عنه ظهور سوق الصرف الأجنبي، إذ يتم من خلاله تسوية الحسابات الدولية المترتبة على المبادلات التجارية إضافة إلى التحويلات الرأسمالية المختلفة كالقروض والاستثمارات، كذلك يوفر سوق الصرف الأجنبي احتياجات السياح من العملات الأجنبية عند تنقلهم بين البلدان المختلفة، كما يسمح بنقل القوة الشرائية من دولة إلى أخرى عن طريق استخدام عدة وسائل (الكمبيالات، خطابات الضمان)، ويقوم أيضا بتسهيل تسوية المدفوعات الخارجية عن طريق الحقوق والديون أو بطريقة المقاصة التي قد تكون ثنائية أو متعددة الأطراف.
2. **التغطية:** ويقصد بالتغطية تجنب الخسارة المترتبة على تقلبات سعر الصرف، حيث يتم الاتفاق على بيع وشراء عملة أجنبية في سوق الصرف على أن يسلم المبلغ مستقبلا على أساس ثمن يتفق عليه في الحال عن طريق بنك تجاري لقاء فائدة معينة.

---

[1] - ماهر كنج شكري، مروان عوض، **المالية الدولية العملات الأجنبية والمشتقات المالية بين النظرية والتطبيق**، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004، ص ص: 199-201.

[2] - حميد سوهير، **دراسة قياسية لأثر تغير سعر الصرف الحقيقي على ميزان المدفوعات "حالة الجزائر"**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد مالي وتقنيات كمية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر3، الجزائر، 2022، ص: 06.

3. **المضاربة:** وهي الاستفادة من فروقات أسعار بيع أو شراء العملة الأجنبية في المستقبل، فلو فرضا وتوقع المتعاملون في سوق الصرف الآجلة أن سعر إحدى العملات سينخفض في المستقبل، فإنهم في هذه الحالة سيتجهون إلى بيع أكبر كمية من هذه العملة وشراءها فيما بعد عندما يكون سعرها قد انخفض، وبالعكس إذا تصور المتعاملين في سوق الصرف الأجنبي أنها سترتفع. [1]
4. **التحكيم والموازنة:** يتم شراء العملة في السوق الذي يكون فيه سعرها منخفضا وذلك بقصد إعادة بيعها فورا في السوق الذي يكون فيها سعر العملة أكثر ارتفاعا وذلك بقصد تحقيق ربح،[2]حيث يتم الاستفادة من فروق أسعار العملة في أسواق الصرف المختلفة، وتؤدي هذه العملية في النهاية إلى تحقيق التوازن بين أسعار الصرف في الأسواق المالية العالمية، حيث أن زيادة الطلب على العملة في السوق التي يكون سعرها فيها منخفض يؤدي إلى ارتفاع سعرها مع مرور الوقت، بالمقابل يبدأ سعر العملة بالانخفاض في السوق الأخرى التي يكون فيها سعرها مرتفع حتى يتساوى سعرها في السوقين عبر الزمن، لكن يحتاج نجاح هذ العملية في تحقيق التوازن إلى حرية تامة في تحويل العملات داخل الأسواق وتوفر كافة المعلومات لدى المتعاملين.

المطلب الثالث: أنظمة الصرف الأجنبي.

قد تم العمل بالعديد من الأنظمة التي يتحدد في ظلها سعر الصرف، وذلك بعد انهيار نظام بريتون وودز سنة 1971 وانتهاء ربط سعر صرف العملة بالذهب.

أولا: أنظمة الصرف التقليدية.

إن تطور النظام النقدي الدولي جراء العولمة أفرز عدة تصنيفات حديثة لأنظمة سعر الصرف، لكن تبقى هذه التصنيفات ترتكز على نوعين من الأنظمة الرئيسية وهي:[3]

1. **نظام سعر الصرف الثابت:** كان هذا النظام في فترة ما الركيزة الأساسية التي غذت المعاملات التجارية الدولية، وهذا من خلال عمله بقاعدة الذهب، والتي مرت بعدة مراحل، بداية بنظام الذهب الكامل وصولا إلى نظام سبائك الذهب، حيث وبالرغم من الاستغناء عن قاعدة الذهب بعد انهيار نظام بريتون وودز بقي نظام سعر الصرف الثابت مستمرا، وهذا من خلال قيام الدول بتثبيت عملتها إما بعملة رئيسية واحدة

[1] - دريد كامل، **المالية الدولية**، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص ص: 30-32.
[2] - هجير عدنان زكي أمين، **الاقتصاد الدولي: النظرية والتطبيق**، دار الإثراء لنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص: 165.
[3] - عبد الحسين جليل، عبد الحسن الغالبي، **سعر الصرف وإدارته في ظل الصدمات الاقتصادية (نظرية وتطبيقات)**، الطبعة الأولى، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2011، ص ص: 84-85.

كالفرنك الفرنسي أو الدولار الأمريكي، أو إلى سلة حقوق السحب الخاصة أو أي سلة من العملات التي تراها الدول مناسبة لمعاملاتها التجارية مع أم شركاءها التجاريين أو المنافسين.

1.1 مزايا نظام سعر الصرف الثابت: تتمثل محاسن أنظمة سعر الصرف الثابتة في النقاط التالية:[1]

- يقدم نظام سعر الصرف الثابت ثقة لدى المتعاملين الاقتصاديين بعملة الدولة، نظرا لارتباطها بعملة قوية معروفة أو سلة من العملات الأجنبية.
- يحتم على الدول التي تتبعه نوع من الالتزام والانضباط ناحية السياسة الداخلية.

2.2 مآخذ نظام سعر الصرف الثابت: تتمثل عيوب هذا النظام في:

- الحد من فاعلية السياسة النقدية لدى الدول.
- يفرض على الدول توفير احتياطات كبيرة من العملة الصعبة.
- ظهور عيوب بسبب نظام التقييم الصارم بين العملة الوطنية والعملات الأجنبية، كما حدث في الأزمة المالية الآسيوية سنة 1997.

2. نظام سعر الصرف المرن: تتم التسوية بالاستناد إلى نظام المرن (العائم) لأسعار الصرف في سوق الصرف الأجنبي على أساس الحركة الحرة لآلية العرض أو الطلب.

1.2 مزايا نظام سعر الصرف المرن: ويمكن إيجازها فيما يلي:

- المسارعة في إعادة الترتيب جراء الصدمات الخارجية.
- فاعلية السياسة النقدية ومرونة السياسة الضريبية للدول.
- عدم حاجة البنوك المركزية للدول لرفع من حجم احتياطاتها من النقد الأجنبي، بسبب عدم تدخلها في الدفاع عن قيمة عملتها الوطنية.

2.2 مآخذ نظام سعر الصرف المرن: والتي تتلخص في:

- تعرض أسعار الصرف لطفرة كبيرة ينعكس سلبا على التجارة الدولية.
- تكون نسبة الثقة في العملة النقدية للدول أقل من التي تتبع نظام سعر الصرف الثابت.
- يؤدي إلى تعرض الاقتصاد الوطني إلى ضغوط تضخمية.
- عدم استقرار في حركة رؤوس الأموال قصيرة الأجل.
-

[1] - سعود جايد مشكور العامري، **المالية الدولية: نظرية وتطبيق**، الطبعة الأولى، جامعة البصرة، البصرة، العراق، 2005، ص ص: 100-102.

ثانيا: الترتيبات الحديثة لنظم سعر الصرف.

تعددت الدراسات التي تبحث في تصنيف أنظمة سعر الصرف وذلك في ظل تقلص مصداقية التصنيف الرسمي لصندوق النقد الدولي (de jure)، والذي يعتمد على التصريح الرسمي للدول الأعضاء عن نظم الصرف المتبعة لديها، حيث أظهرت هذه المقاربة أن الدول لا تتصرف بالضرورة كما في تصريحها الرسمي، فبعض الدول تصرح بتبنيها أنظمة سعر صرف مرنة في حين أنها تبحث عن استقرار عملتها من خلال ربطها بعملة أجنبية قوية، وفي ظل عدم اهتمام صندوق النقد الدولي بمراقبة مدى مطابقة التصنيف المصرح به مع التطبيق الواقعي المتبع من قبل هذه الدول زاد من الانتقادات الموجهة لهذا التصنيف، الأمر الذي أدى لاعتراف الصندوق بمحدودية تصنيفه واحتواءه على ثغرات كثيرة جعلت منه يصحح تصريحات الدول الأعضاء من خلال الملاحظة الإحصائية لتذبذب سوق الصرف وظهور تصنيف جديد وهو التصنيف الفعلي (de facto)، والذي يعتمد على السلوك الفعلي لأنظمة سعر الصرف، ومن هذا المنطلق ظهرت عدة دراسات حول أنظمة سعر الصرف الفعلية يمكن حصرها كالاتي:

1. **تصنيف sturzeneger و levy yeaty:** شملت الدراسة عينة من 183 دولة خلال الفترة الممتدة من سنة 1974 الى سنة 2000 باستعمال معطيات سنوية مستخدمين بذلك طريقة التحليل العنقودي (cluster) الذي يستخدم في التصنيف ثلاث متغيرات رئيسية متمثلة في:[1]

1.1 تطاير سعر الصرف الاسمي: وهو متوسط التغير النسبي بالقيمة المطلقة خلال سنة لسعر الصرف الاسمي لكل شهر.

2.1 تطاير تغيرات سعر الصرف الاسمي: وتحسب على أساس الانحراف المعياري الخاص بتغيرات لسعر الصرف النسبية كل شهر.

3.1 تطاير احتياطات الصرف: يتم حسابها من خلال متوسط التغير الشهري بالقيمة المطلقة في صافي احتياطات الصرف الدولية.

ويبين الجدول التالي أنظمة سعر الصرف الفعلية المتبعة من الدول والمعايير المستخدمة في تحديدها.

[1] - Eduardo Levy-Yeati & Federico Sturzenegger, **A de facto Classification of Exchange Rate Regimes: A Methodological Note**, Business School, Buenos Aires, Argentina, 2002, P P: 3-5.

الجدول رقم (1.1): معايير تصنيف أنظمة سعر الصرف الفعلية وفق (struzeneger) و levy) .yeaty)

نظام سعر الصرف	تطاير سعر الصرف الاسمي	تطاير تغير سعر الصرف الاسمي	تطاير احتياطات الصرف
غير حاسم	ضعيف	ضعيف	ضعيف
مرن	عالي	عالي	ضعيف
تعويم مدار	عالي	عالي	عالي
الربط الزاحف	عالي	ضعيف	عالي
الثابت	ضعيف	ضعيف	عالي

المصدر: Eduardo Levy-Yeati & Federico Sturzenegger, **A de facto Classification of Exchange Rate Regimes: A Methodological Note**, Op cit, P : 05.

يمثل النظام الغير الحاسم عدم إمكانية التحليل العنقودي التعرف على نظام سعر الصرف بواسطة المتغيرات الثلاث، حيث اظهر التحليل وجود أربعة أنظمة لسعر الصرف وهي:

- **نظام سعر الصرف المرن:** يتميز بتطاير كبير في سعر الصرف الاسمي واستقرار في احتياطات الصرف أي تطاير ضعيف.
- **نظام سعر الصرف العائم المدار:** يظهر تطاير كبير في كل من سعر الصرف الاسمي واحتياطات الصرف.
- **نظام سعر صرف الربط الزاحف:** يتحدد من خلال تطاير ضعيف في تغييرات سعر الصرف الاسمي وتطاير كبير في احتياطات الصرف.
- **نظام سعر الصرف الثابت:** يتميز بتطاير ضعيف لسعر الصرف الاسمي وتطاير كبير في احتياطات الصرف.

2. **تصنيف Reinhart و Rogoff:** قدم العالمين في دراسة شملت عينة من 153 دولة للفترة الممتدة من 1946 الى غاية 2001 تصنيف فعلي جديد يرمز له (RR)، حيث يعتمد في منهجيته لتصنيف أنظمة سعر الصرف على إحصائيات تطبيقية تستند الى قاعدة بيانات سعر الصرف الرسمي، وأسعار الصرف الثنائية والمتعددة وأسعار الصرف المحددة من خلال السوق الموازي لسعر الصرف ومعدلات التضخم

والقيمة المطلقة للنسبة المئوية للتغير في أسعار الصرف الرسمية الشهرية وتباينها،[1] وخلص الى وجود التصنيفات التالية: نظام سعر صرف ثابت، مرونة محدودة، تعويم مدار، التعويم الجامح والسقوط الحر، حيث أظهرت الدراسة فئات جديدة من التصنيف هي نظام سعر الصرف السقوط الحر (Frelly Falling) ويخصص للدول التي تعاني من معدل تضخم سنوي يفوق 40%، ونظام التعويم الجامح (Frelly Floot) عندما يفوق معدل التضخم 50%.[2]

3. تصنيف أنظمة سعر الصرف وفق Frankel: حيث قدم تصنيف حديث لأنظمة سعر الصرف شملت تسع ترتيبات تمتد من التثبيت الى التعويم، تتلخص كما يلي:

1.3 الاتحاد النقدي: واهم مثال على ذلك الاتحاد النقدي الأوروبي، وتكون فيه العملة التي يتم تداولها محليا هي نفسها العملة التي يتم تداولها داخل اهم الدول المجاورة، ويعتبر من الأنظمة الأكثر جمودا.

2.3 مجلس العملة: هو نظام نقدي يقوم على التزام قانوني صريح لصرف العملة المحلية مقابل عملة أجنبية محددة بسعر صرف ثابت، مع فرض قيود ملزمة على سلطة الإصدار لضمان وفائها بالتزاماتها القانونية، مما يترتب عليه إلغاء وظائف البنك المركزي التقليدية كالرقابة النقدية والمقرض الأخير وترك مساحة محدودة للسياسة النقدية، ويكون هذا النوع من الأنظمة ذات جمود مرتفع.

3.3 أسعار صرف ثابتة بحق: تنطوي هذه الترتيبات على ربط العملة المحلية على أساس سعر ثابت بعملة بلد آخر أو بسلة من العملات تضم اهم الشركاء التجاريين أو الماليين مع عدد قليل من التعديلات في سعر الصرف.

4.3 الربط القابل للتعديل: تظل قيمة العملة في هذا الترتيب محصورة ضمن نطاقات تقلب لا تقل عن (+ او−1%) حول السعر المركزي الثابت أو يكون الهامش بين القيمة القصوى والدنيا لسعر الصرف أكثر من 2%، ومن أمثلة هذا النوع من الربط آلية سعر الصرف الأوروبية سنة 1999.

5.3 الربط الزاحف: يعتبر هذا النظام اقل جمودا من الأنظمة السابقة وتكون فيه السلطة مجبرة على مراجعة النطاقات ومجالات التغيير بطريقة منتظمة مع إمكانية تعديل معدل الارتكاز المحوري، تهدف

[1] - Ethan Ilzetzki, Reinhart Carmen M & Rogoff Kenneth S, **Exchange arrangements entering the 21ST century: which anchor will hold,** National Bureau of economic research, Cambridge, United States, 2017, working paper: 23134, P P: 13-14.

[2] - Reinhart Carmen M & Rogoff Kenneth S, **The Modern History of exchange Rate arragements: A Reinterpretation,** National Bureau of economic research, Cambridge, United States, 2002, P: 13.

السلطة من خلال اتباع هذا النوع الحفاظ على درجة معينة من استقرار أسعار الصرف لأهداف الربط الاسمي.

6.3 الربط بسلة عملات: من خصائصه السرية التي تنتهجها السلطة النقدية في التحكم في ترجيحات مختلف العملات باستثناء الدول التي تربط عملاتها بسلة حقوق السحب الخاصة، حيث يعتبر هذا النظام أكثر مرونة من سابقيه.

7.3 المناطق أو النطاقات المستهدفة: تتعهد فيه السلطات بالتدخل عندما يصل مستوى سعر الصرف عند هوامش معلنة مسبقا وذلك لتجنب ظواهر انحراف العملة، وتظهر قيمة العملة ضمن هوامش للتقلب حول السعر المركزي، ويكون هذا النوع من الأنظمة مرنا نسبيا وتكون هوامش التذبذب فيه كبيرة.[1]

8.3 التعويم الموجه: تسعى السلطة النقدية في هذا النظام الى التأثير على سعر الصرف دون مسار أو هدف محدد سلفا، ولا يجوز أن تكون التعديلات تلقائية وقد يكون التدخل بمقتضى هذا النظام مباشر أو غير مباشر.

9.3 التعويم الحر: يتحدد سعر الصرف في هذا النظام وفق قوى السوق وعادة ما يستهدف الحيلولة دون تقلبات مفرطة في سعر الصرف وليس تحديد مستوى معين له.[2]

المبحث الثاني: الأدبيات النظرية حول المحددات النقدية.

أدى تطور النظام النقدي العالمي في ظل العولمة والانفتاح التجاري إلى زيادة تقلبات أسعار الصرف، وتأثرها بالصدمات الخارجية، فأصبح لزاما على الاقتصاديين دراسة حساسية سعر الصرف لمتغيرات الاقتصاد الكلي وبالأخص المتغيرات النقدية (الكتلة النقدية، التضخم وسعر الفائدة)، لما لها من قدرة في تحديد سعر الصرف، فالتحكم الجيد بهذه المتغيرات يعكس فعالية في أداء السياسة النقدية، التي تتركز أهدافها في ضبط كل من المستوى العام للأسعار وسعر صرف العملة المحلية، لذا سيتم التطرق في هذا المبحث إلى الاطار النظري للمتغيرات النقدية المحددة لسعر الصرف وكذا السياسة النقدية.

[1] - Jeffrey A Frankel, **NO SINGLE CURRENCY REGIME IS RIGHT FOR ALL COUNTRIES OR AT ALL TIMES,** National Bureau of economic research, Cambridge, United States, 1999, working paper :7338, P P: 3-5.
[2] - Rupa Duttagupta, Gilda Fernandez & Cem Karacadag, **Moving to a Flexible Exchange Rate How, When, and How Fast?,** International Monetary Fund, Washington, United States, 2006, P P: 10-11.

المطلب الأول: السياسة النقدية في ظل النظرية الاقتصادية.

تولي السلطة النقدية لدى الدول أهمية بالغة لأداء السياسة النقدية، وهذا نظر لدورها الرئيسي في التحكم في المتغيرات النقدية كأسعار الفائدة والكتلة النقدية، والتي تستخدمها كأدوات لضبط معدلات التضخم في مستوى مستهدف يضمن الاستقرار الاقتصادي.

أولا: السياسة النقدية مفاهيم وأسس.

سيتم تقديم تعريف السياسة النقدية وأهم أهدافها.

1. تعريف السياسة النقدية: في إطار الاستراتيجيات المختلفة التي تتبناها الدول في دعم اقتصادها، تختلف الأهداف المرجوة من السياسة النقدية، الأمر الذي يعطي عدة مفاهيم حول السياسة النقدية، وبالتالي يمكن تعريفها كالآتي:

1.1 تعريف 01: هي توظيف الكتلة النقدية بما يتماشى مع استراتيجية السلطة النقدية، فإذا كان الهدف هو العمل على تخفيض الطلب الكلي بغية ضبط مستويات الأسعار، فإنها تعمل على تخفيض حجم الكتلة النقدية المتداولة في الاقتصاد، أما إذا كان الهدف زيادة في الدخل والتوظيف، فإنها تقوم بتحفيز الطلب الكلي من خلال زيادة ضخ مزيد من الكتلة النقدية في الاقتصاد.[1]

2.1 تعريف 02: هي أحد مكونات السياسة الاقتصادية، تعكس جملة التدابير والإجراءات التي يقوم بها البنك المركزي، وذلك في إطار سعيه لتحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار، تحفيز النمو الاقتصادي والتوظيف، من خلال التحكم في مستويات السيولة والتأثير في الائتمان المقدم من طرف البنوك.[2]

3.1 تعريف 03: هي العمل على إدارة أسعار الفائدة، الائتمان والنقود من قبل السلطة النقدية بما يتناسب مع الأهداف الاقتصادية المراد تحقيقها.[3]

وبالتالي فمن خلال ما ذكر سابقا يمكن القول إن السياسة النقدية هي رقابة تفرض من قبل السلطة النقدية على العرض النقدي لتحقيق التوازن الاقتصادي الداخلي (نمو اقتصادي مرتفع، تخفيض البطالة، ضبط التضخم كهدف رئيسي).

---

[1] - Michael R. Edgmand, **Macroeconomics Theory and Policy**, Third Edition, Prentice Hall, New jersey, United States, 1987, p: 270.

[2] - محمد إدريس، **السياسة النقدية: سلسلة كتيبات تعريفية**، صندوق النقد العربي، أبو ظبي، الإمارات، 2021، العدد: 17، ص: 12.

[3] - مروة فاطمة مناد، محمد داودي، عبد القادر هاملي، **دراسة أثر أدوات السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2020) باستخدام نموذج ARDL**، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، الجلفة، الجزائر، 2024، المجلد: 10، العدد: 01، ص: 135.

2. أهداف السياسة النقدية: يمكن تصنيف أهداف السياسة النقدية كالآتي:

1.2 الأهداف الوسيطة: تتمثل في المتغيرات النقدية التي تتأثر بسياسة البنك المركزي، الذي يقوم بمراقبتها وضبطها ليتمكن من تحقيق الاستقرار الاقتصادي كهدف نهائي، وتتمثل في:

- **سعر الفائدة:** يعتبر سعر الفائدة متغير نقدي له تأثير كبير على متغيرات الاقتصاد الكلي (النمو الاقتصادي الكتلة النقدية، التضخم)، هذا على مستوى التوازن الداخلي، وكذلك له دور كبير في تحقيق التوازن الخارجي من خلال جذب رؤوس الأموال الأجنبية إلى الداخل وتحسين رصيد ميزان المدفوعات، حيث إن تحليل العلاقة بين سعر الفائدة والسياسة النقدية يتوقف على استراتيجية السلطة النقدية، فهو يعتبر هدف وسيط تسعى السلطة النقدية لتحقيقه، لتتمكن من الوصول إلى وضع التوازن بين الاستهلاك والاستثمار، وبالتالي ضبط المستوى العام للأسعار من جهة، ومن جهة أخرى يعتبر أحد أدوات السياسة النقدية التي تستخدمها لتحفيز النمو الاقتصادي أو تحقيق التوازن الاقتصادي الخارجي، لهاذ يكون من الصعب التوفيق بين استهداف سعر فائدة جيد للاقتصاد أو استخدامه كأداة لتحقيق الأهداف النهائية.
- **سعر الصرف:** يمثل مؤشر يعكس وضع اقتصاد البلد المحلي مقارنة بالخارج، إذ يعتبر هدف وسيط للسياسة النقدية، حيث تسعى إلى استقراره عند مستوى يحقق معدلات تضخم منخفضة، أو تعمل على تخفيض قيمة العملة لتقليل العجز في الميزان الجاري، الأمر الذي يحقق استقرار وضعية البلاد على المستوى الخارجي.
- **المجمعات النقدية:** هي مؤشرات إحصائية تعكس قدرة المتعاملين على الإنفاق، حيث توفر معلومات للسلطة النقدية حول وتيرة نمو مختلف أنواع السيولة، الأمر الذي يمكن السياسة النقدية من اتخاذ الإجراءات المناسبة للتحكم في العرض النقدي وفق قرار السلطات. [1]

2.2 الأهداف النهائية: تعمل السياسة النقدية من خلال استهدافاتها الوسيطة إلى تحقيق الاستقرار الاقتصادي كهدف نهائي، حيث تهدف السياسة النقدية إلى تحقيق هدفها الرئيسي من خلال التأثير في المؤشرات التالية:[2]

[1] - حمداني معمر، بناي مصطفى، **السياسة النقدية كآلية فعالة لتحقيق أهداف السياسة الاقتصادية في الجزائر دراسة تحليلية للفترة 2000-2017**، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، الجلفة، الجزائر، 2021، المجلد: 05، العدد: 02، ص ص: 54-55.

[2] - يوسف لزرق، قويدر عياش، **السياسة النقدية في ظل تعويم العملة الوطنية الجزائرية**، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، البليدة، الجزائر، 2019، المجلد: 10، العدد: 03، ص: 380.

- **التضخم:** تسعى السياسة النقدية إلى استهداف معدلات تضخم منخفضة.
- **البطالة:** تعمل السياسة النقدية على محاربة البطالة من خلال تحقيق التوظيف الكامل.
- **النمو الاقتصادي:** تهدف السياسة النقدية لتحقيق معدلات نمو عالية ومستدامة.
- **ميزان المدفوعات:** تسعى السياسة النقدية لتحقيق توازن مستدام في ميزان المدفوعات.

ثانيا: أدوات السياسة النقدية.

بغيت تحقيق الأهداف سابقة الذكر فإن السلطة النقدية تستخدم أدوات لإدارة السياسة النقدية، يمكن تقسيمها إلى:

1. **الأدوات الكمية:** والتي تهدف إلى التأثير في حجم الائتمان وتكلفته، وبالتالي التأثير في حجم الكتلة النقدية المتداولة في الاقتصاد، حيث يمكن حصر هذه الأدوات فيما يلي:

1.1 نسبة الاحتياطي القانوني: هو عبارة عن نسبة معينة تفرض على كل وديعة لدى البنوك التجارية، إذ يتم الاحتفاظ بها لدى البنك المركزي إلزاما في شكل سيولة، بحيث لا يحمل هذا الاحتياطي أي عائد للبنك التجاري، كما تتغير هذه النسبة بهدف التأثير في حجم الائتمان الذي تقدمه البنوك التجارية بما يتوافق مع سياسة البنك المركزي.

2.1 سعر إعادة الخصم: هي أسعار يقوم البنك المركزي بنشرها دوريا، حيث تمثل الثمن الذي تدفعه البنوك التجارية له لقاء إعادة خصمه الأوراق التجارية والمالية لصالحها، أو نظير ما يقدمه البنك المركزي إلى البنوك التجارية من قروض.[1]

3.1 عمليات السوق المفتوحة: تبعا لوضعية الاقتصاد يقوم البنك المركزي بالتدخل في السوق النقدية أو المالية إما مشتريا أو بائعا لكافة أنواع الأوراق المالية، بغرض التحكم في حجم العرض النقدي. [2]

2. **الأدوات النوعية:** يلجأ لها البنك المركزي بغيت تغيير تدفق الائتمان بعيدا عن القطاعات الأقل أهمية وتوجيهه إلى قطاعات حيوية الأكثر أهمية، وللقيام بهذا التغيير تلجأ السياسة النقدية إلى الأدوات التالية:[3]

[1] - مكتوت علي، مصطفى قارة أمال، **الكتلة النقدية الغير الرسمية في الجزائر: دراسة تحليلية لفعالية السياسة النقدية خلال الفترة (1990-2022)**، مجلة الأبحاث ودراسات التنمية، برج بوعريريج، الجزائر، 2023، المجلد: 10، العدد: 02، ص: 282.

[2] - طارق الحاج، **المالية العامة**، دار الصفاء، عمان، الأردن، 2009، ص: 219.

[3] - يوسف لزرق، قويدر عياش، **مرجع سابق**، ص ص: 380-381.

1.2 النسبة الدنيا من السيولة: تقوم البنوك التجارية بالاحتفاظ بنسبة ضئيلة من السيولة لديها، التزاما لأوامر البنك المركزي.

2.2 تأطير الائتمان: هو عملية يقوم بها البنك المركزي، بصفته الجهة المسؤولة إداريا عن السياسة النقدية، لتحديد سقف معين للقروض التي يمكن للبنوك التجارية منحها، وتوجيهها حسب القطاعات الاقتصادية المستهدفة وفق جدول زمني محدد خلال السنة.

3.2 الودائع المشروطة من أجل الاستيراد: يشترط على المستوردين إيداع مبلغ مالي في شكل ودائع لدى البنك المركزي، حيث تكون خلال مدة محددة كضمان لتسديد ثمن البضائع المستوردة، هذا الإجراء يجبر المستوردين على اللجوء إلى القروض المصرفية لتوفير المبلغ المطلوب، مما يقلل من حجم التمويل المتاح للقطاعات الاقتصادية الأخرى، وبالتالي يؤدي إلى زيادة تكلفة الاستيراد.

4.2 لجوء البنك المركزي لبعض العمليات الخاصة: تتدخل البنوك المركزية في السوق المصرفية بشكل أكثر تنافسية من البنوك التجارية، من خلال قيامها بتقديم خدمات مصرفية بصفة استثنائية أو دائمة لبعض القطاعات الحيوية في الاقتصاد، لا سيما عندما تواجه البنوك التجارية صعوبات في تمويل احتياجات هذه القطاعات.

5.2 أسلوب الإقناع الأدبي: تلجأ البنوك المركزية إلى أساليب إقناع غير رسمية وبصفة ودية لتوجيه البنوك التجارية نحو اتباع سياسة ائتمانية منوعة، ويرتبط نجاح هذا الأسلوب بمدى قوة العلاقة التعاونية بين الطرفين.

المطلب الثاني: مفاهيم عامة حول الكتلة النقدية ومكوناتها.

تسعى السلطات النقدية في مختلف الدول إلى التحكم في العرض النقدي (الكتلة النقدية) وتنظيم إصدارها بما يتماشى مع الأهداف الاقتصادية الكلية، وهذا يعود للتأثير الكبير للكتلة النقدية على مؤشرات الاستقرار الاقتصادي، خاصة المستوى العام للأسعار، لذا تسعى السلطة النقدية (البنك المركزي) إلى متابعة حجم الكتلة النقدية وتحديد العوامل المؤثرة فيها.

أولا: مفهوم الكتلة النقدية.

تعبر النقود عن أي شيء يلقى قبولا عاما لدى الأفراد بحكم القانون أو العرف، حيث يمكن استخدامها كوسيلة دفع مقابل الخدمات والسلع، أو لتسديد الديون، فهي تعتبر مقياس ومخزن للقيمة، وبالتالي تعمل كوسيط للمبادلة،[1] وفي ظل التطور الاقتصادي وزياد حجم المعاملات أصبحت للنقود أهمية كبيرة لدى صناع القرار، الأمر الذي استوجب دراستها من قبل الاقتصاديين، وفيما يلي سيتم التطرق إلى مفهوم الكتلة النقدية وأقسامها، مقابلاتها.

1. تعريف الكتلة النقدية: يمكن تعريف الكتلة النقدية كما يلي:

1.1 تعريف 01: الكتلة النقدية تمثل مختلف وسائل التداول والقروض المتاحة في وقت محدد للأفراد والشركات والمؤسسات المالية. وتقتصر عملية إصدار النقد القانوني على البنك المركزي، أما نقود الودائع فهي مسؤولية البنوك التجارية، كما أنه في بعض الدول تقوم الخزينة العمومية بإصدار نقود التجزئة (النقود المعدنية)، حيث تندرج كل هذه المؤسسات المصدرة في القطاع المالي، بينما يكون الأفراد والشركات عامة أو خاصة هم حاملي النقد، أي القطاع الاقتصادي الغير مصرفي؛[2]

2.1 تعريف 02: هي مجموع النقود المتداولة في المجتمع في فترة زمنية محددة، وتشمل جميع أشكال النقود التي يحوزها الأفراد والمؤسسات الاقتصادية، وتتنوع هذه الأشكال تبعا لمستوى التطور الاقتصادي والاجتماعي والعادات المصرفي في المجتمع. كما أن الكتلة النقدية تمثل التزاما ماليا على عاتق المؤسسات المصدرة للنقود، وحقا ماليا لحائزيها الذين يستخدمونها للحصول على السلع والخدمات.[3]

من خلال التعريفين 01 و02 يمكن القول إن الكتلة النقدية تعبر عن حجم وسائل الدفع المتاحة في التداول، والتي تلقى قبول لدى الأفراد والمؤسسات لاستخدامها في تسوية دفوعاتهم خلال فترة زمنية محددة، حيث تكتسب ثقتها بقوة القانون، إذ تقوم السلطة النقدية ممثلة في البنك المركزي بإصدارها والالتزام اتجاه مستخدميها بقبولها في عمليات تبادل السلع والخدمات وتسديد الديون.

2. أقسام الكتلة النقدية: للكتلة النقدية أقسام، يمكن ذكرها كالتالي:

---

[1] - محمد إبراهيم عبد الرحيم، **اقتصاديات النقود والبنوك**، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2015، ص: 14.

[2] - محمد طاهر عبد الله، **التأثير المتبادل بين الكتلة النقدية والصيرفة الإلكترونية**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في الاقتصاد، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، سوريا، 2015، ص: 28.

[3] - بوخاري بولرياح، بن مريم محمد، **العلاقة السببية بين أدوات السياسة المالية والكتلة النقدية -دراسة حالة الجزائر خلال الفترة 1970-2018 باستخدام منهجية Granger وToda Yamamoto**، مجلة آفاق للبحوث والدراسات، اليزي، الجزائر، 2023، المجلد: 06، العدد: 02، ص: 28.

1.2 عرض النقد بالمفهوم الضيق M1: هو كمية النقد المتداول والودائع تحت الطلب، والتي تعتبر وسيلة دفع، يمكن من خلالها للأفراد والوحدات الاقتصادية الانتفاع من خدمات وسلع، حيث يتم تسوية هذه المدفوعات عن طريق حساباتهم الجارية لدى مراكز البريد والبنوك التجارية، كما تعرف أيضا بالمتاحات النقدية.[1]

2.2 عرض النقد بالمعنى الواسع M2: في بداية السبعينيات حظي العرض النقدي M2 باهتمام عالمي، في ظل انتقاد الاقتصاديين النقديين لـ M1 لأنها لا تعبر بصفة كاملة على الكتلة النقدية المعروضة في الاقتصاد، إذ بدأ البنك الفيدرالي الأمريكي بمتابعة تطور مكونات M2، والتي تتمثل في كل من (M1، ودائع التوفير لدى البنوك التجارية والودائع لأجل)، حيث يرى Friedman أن الكتلة النقدية بمعناها الواسع تظهر حجم السيولة الداخلية المعروضة في الاقتصاد.[2]

3.2 السيولة العامة للاقتصاد M3: أو ما يعرف بعرض النقد بالمعنى الأوسع، فهو يتكون من إجمالي الودائع المحتفظ بها لدى صناديق الاحتياط والتوفير (مؤسسات مالية غير مصرفية)، بالإضافة إلى سندات الخزينة العمومية الصادرة لفائدة المؤسسات الغير مالية والخواص.[3]

3. محددات الكتلة النقدية: يرى الكثير من الاقتصاديين أن الكتلة النقدية تتحدد من خلال:

- سعي البنك المركزي في التأثير على حجم النقد المتداول في الاقتصاد، من خلال فرض قيود على البنوك التجارية للحد من قدرتها على الإقراض.
- يرتبط حجم الكتلة النقدية ارتباطا وثيقا بكمية النقود التي يتم ضخها في الاقتصاد، كما يؤثر البنك المركزي على حجم الكتلة النقدية من خلال المضاعف النقدي، بحيث أن كل وحدة نقدية يتم إيداعها لدى البنك تؤدي إلى زيادة في الكتلة النقدية بمقدار المضاعف، والعكس في حالة السحب، حيث تنخفض بمقدار قيمة المضاعف.
- يرتبط حجم النقود في الاقتصاد بمدى انتشار الثقافة المصرفية بين الأفراد ومدى تفضيلهم للادخار في البنوك، مما يؤدي إلى زيادة أهمية الودائع الجارية مقارنة بالمكونات الأخرى للكتلة النقدية.

[1] - بسام الحجار، **الاقتصاد النقدي والمصرفي**، الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني، بيروت، لبنان، 2006، ص: 70.
[2] - عوض فاضل الدليمي، **النقود والبنوك**، دار الحكمة للطباعة والنشر، الموصل، العراق، 1990، ص: 111.
[3] - بوخاري بولرباح، بن مريم محمد، **مرجع سابق**، ص: 30.

- تؤثر قرارات البنوك التجارية بشأن منح القروض على حجم النقود المتداولة في الاقتصاد، إذ تتأثر هذه القرارات بعدة عوامل منها حجم الاحتياطات القانونية والتوقعات المستقبلية.[1]

ثانيا: مكونات الكتلة النقدية والأجزاء المقابلة لها.

سيتم عرض مكونات الكتلة النقدية ومقابلاتها كما يلي:

1. مكونات الكتلة النقدية: تتمثل العناصر المكونة للعرض النقدي أساسا في:

1.1 النقود الورقية: وهي أوراق مالية أو قطع معدنية يتم طباعتها أو صكها من الحكومة أو المؤسسات المالية المختصة (البنك المركزي)، تستخدم كوسيلة للتبادل التجاري، إذ تستمد قيمتها لدى الأفراد من الثقة التي تمنحها الحكومة أو الجهة المصدرة لها (لديها قبول عام)، وليس من المادة التي صنعت منها.[2]

2.1 النقود الكتابية: تشمل على التحويلات المالية التي تتم عن طريق الكتابة بين الحسابات البنكية المختلفة، وتتكون بشكل أساسي من الأموال المودعة في الحسابات الجارية وحساب التوفير، وكذا الودائع تحت الطلب لدى البنوك. [3]

3.1 أشباه النقود: تتمثل في الودائع التي يتم إيداعها بهدف تحقيق عائد مالي، سواء كانت الودائع لأجل محدد أو ودائع خاصة تديرها مؤسسات القرض نيابة عن عملائها، وتشمل أيضا الأموال التي يتم استثمارها من قبل الأفراد والشركات، حيث يطلق على هذه الأشكال من الودائع اسم السيولة المحلية.[4]

2. مقابلات عرض النقد: يتمثل الأساس الذي يقابل الكتلة النقدية في:

1.2 الاحتياطات من الذهب ومختلف العملات الأجنبية: التي تحوزها الدول جراء قيامها بتعاملات اقتصادية خارجية، حيث يقوم البنك المركزي بحفظها وإصدار العملة الوطنية مقابلها في ظل عدم إمكانية تداولها داخل البلاد.

---

[1] - - حسان بخيت، **قراءة تحليلية لتطور العرض النقدي، سعر الصرف و التضخم في الجزائر خلال الفترة 1990-2016**، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، الشلف، الجزائر، 2019، المجلد: 15، العدد: 20، ص: 220.

[2] - محمود حسين الوادي، حسين محمد سمحان، سهيل أحمد سمحان، **النقود والمصارف**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2010، ص: 20.

[3] - مراد عبد القادر، **دراسة أثر المتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 1974-2003**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: نمذجة اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة، الجزائر، 2011، ص: 39.

[4] - عدوان علي، بن سماعين حياة، **دراسة تحليلية لواقع الكتلة النقدية في الجزائر في ظل قانون النقد والقرض خلال الفترة (1990-2020)**، دفاتر البحوث العلمية، تيبازة، الجزائر، 2022، المجلد: 10، العدد: 01، ص: 22.

2.2 قروض لتمويل الخزينة: تقوم الحكومة بإصدار أوراق دين وطرحها للاكتتاب العام، حيث تستطيع البنوك التجارية أو الأفراد والمؤسسات بالإضافة للبنك المركزي شراء هذه الأوراق، ففي حالة شراء هذا الأخير لها فإنه يقوم بإصدار نقد قانوني مقابلها، بينما في حالة اكتتبت من طرف البنوك التجارية والأفراد فإنه يتم خصمها لدى البنك المركزي للحصول على النقود اللازمة.

3.2 قروض لتمويل الاقتصاد: تعتبر البنوك التجارية داعم رئيسي للنشاط الاقتصادي، من خلال توفير التمويل اللازم لمختلف المشاريع والاستثمارات، حيث تعتمد البنوك في منح القروض على الودائع التي تتحصل عليها من الأفراد والمؤسسات وعوائد استثماراتها، أو قد تستعين بالبنك المركزي بصفته المقرض الأخير لطلب المزيد من السيولة إما عن طريق إعادة خصم الأوراق التجارية أو الحصول على قروض مباشرة منه، الأمر الذي يساهم بشكل رئيسي في زيادة الإصدار النقدي.[1]

المطلب الثالث: مفاهيم نظرية حول التضخم.

يعتبر التضخم مشكلة اقتصادية لها آثار سلبية على اقتصاديات البلدان، فقد حظي باهتمام الاقتصاديين منذ القدم، حيث أسهمت الدراسات التاريخية والتحليلات الاقتصادية في تحديد العوامل المؤدية إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار، مما ساهم في إيجاد الوسائل لعلاج هذه الظاهرة أو التقليل من تأثيرها.

أولا: تعريف التضخم ومستوياته.

يمكن فهم التضخم من خلال التطرق إلى تعريفه وتحليل مستوياته، وذلك على النحو التالي:

1. **تعريف التضخم:** لا يمكن إعطاء وصف واضح ومحدد للتضخم، فالتضخم ظاهرة اقتصادية تتأثر بعوامل متعددة تتغير عبر الزمن وحسب الظروف الاقتصادية لكل بلد، لذا لا يمكن إيجاد تعريف جامع لهذه الظاهرة المعقدة من قبل المفكرين الاقتصاديين، لذا يمكن إعطاء التضخم أكثر من تعريف كالاتي:

1.1 تعريف 01: هو زيادة في مستويات أسعار السلع والخدمات، بحيث يكون الارتفاع بصفة عامة وواسعة النطاق على مدى فترة طويلة.[2]

[1] - وسام مويسي، أمال بوسمينة، **تحليل تطور الكتلة النقدية في الجزائر في ظل تقلبات أسعار النفط خلال الفترة 2000-2017**، مجلة العلوم الإنسانية، أم البواقي، الجزائر، 2020، المجلد: 07، العدد: 02، ص: 660.

[2] - Martin Hoflmayer, **Inflation expalained : What lies behind and what is ahead?**, EPRS, Brussels, Belguim, 2022, P: 02

2.1 تعريف 02: هو الزيادة الكبيرة في كمية النقود المتداولة في السوق مقارنة بكمية الخدمات والسلع التي تزيد بنسبة أقل، مما يساهم في ارتفاع المستوى العام للأسعار.[1]

3.1 تعريف 03: هو حركة مستمرة للأسعار في اتجاه تصاعدي، بسبب الزيادة في تدفق القدرة الشرائية دون أن يقابلها زيادة في تدفق كمية الإنتاج، أي أن هنالك فائض في الطلب أكبر من قدرة العرض على تغطيته.[2]

ومما سبق يمكن القول إن التضخم هو ارتفاع في المستوى العام للأسعار بسبب اختلال التوازن بين الطلب والعرض على السلع والخدمات، حيث يكون هذا الاختلال نتيجة حالة الفائض في الطلب الراجع إما لتغير سلوك المستهلكين أو لظروف اقتصادية أو بسبب زيادة في الكتلة النقدية المتداولة في السوق، وهذا مقابل عجز في العرض.

2. تصنيف التضخم: يمكن تصنيف التضخم باعتماد عدة أسس ومعايير على النحو التالي:

1.2 على أساس إشراف الدولة وسيطرتها على الأسعار: حسب هذا المعيار فإن الضغوط التضخمية تصنف حسب درجة تدخل الحكومة في سياسة الأسعار ومراقبتها والتأثير فيها، حيث يمكن ذكر نوعين هما:

- **التضخم الحر (المكشوف):** يحدث هذا النوع من التضخم استجابة لفائض في الطلب، إذ ترتفع الأسعار بصورة مستمرة، حيث ينشأ هذا النوع من التضخم بشكل تلقائي دون تدخل الدولة.
- **التضخم المستتر (المكبوت):** يسمى أيضا بالتضخم المقيد، ويحدث هذا النوع من التضخم جراء تدخل الحكومة باستخدام الإجراءات الإدارية والتشريعية لتقييد حركة العوامل الاقتصادية، الأمر الذي يمكن السلطة النقدية من التحكم في الأسعار ويحدد مستوياتها العليا لمنع ارتفاعها.[3]

2.2 على أساس حدة التضخم: يصنف التضخم حسب درجة حدته كالتالي:

- **التضخم التدريجي (الزاحف):** ينتج عن ارتفاع الأجور بنسبة أكبر من حجم الإنتاج، ويكون ارتفاع الأسعار بوتيرة بطيئة ومستقرة بالتوازي مع تحقيق البلدان معدلات نمو اقتصادي أكبر.[4]

---

[1] - السيد متولي عبد القادر، **اقتصاديات النقود والبنوك**، الطبعة الأولى، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان، الأردن، 2010، ص: 207.

[2] - سعود حايد مشكور العامري، **محاسبة التضخم بين النظرية والتطبيق**، الطبعة الثانية، دار زهران للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014، ص: 12.

[3] - إيمان بن زروق، **التضخم قياسه وأثره مع التطبيق على الاقتصاد الجزائري**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة، الجزائر، 2021، ص: 07.

[4] - سويح جمال، بن ثابت علال، **دراسة تحليلية لأثر التضخم على النمو الاقتصادي من خلال قياس عتبة التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2016)**، مجلة البشائر الاقتصادية، بشار، الجزائر، 2020، المجلد: 06، العدد: 02، ص: 101.

- **التضخم الماشي:** يحدث إذا استمرت الأسعار بالارتفاع في حدود تتراوح ما بين 5% و10%، حيث أن استمرار هذا الاتجاه التصاعدي قد يؤدي إلى تحول التضخم إلى مستوى أكثر خطورة، لذا يجب العمل على الحد من هذا التطور في الأسعار بسرعة.
- **التضخم الراكض:** يمكن القول أن التضخم السائد في بلد ما هو تضخم راكض، إذا ما استمرت الأسعار في التزايد لتصل إلى حدود 20% أو أكثر، حيث تعتبر نسبه أكبر من التضخم الماشي، وهو الأمر الذي حدث في الهند، حين وصلت الأسعار إلى 26%، 19% و25% في سنوات 1973، 1974 و1979 على التوالي.[1]
- **التضخم الجامح:** يتسم بزيادة مستمرة في الأسعار والأجور بشكل متبادل، فارتفاع تكاليف الإنتاج بسبب الزيادة في الأجور يدفع الشركات إلى رفع أسعار منتجاتها، مما يؤدي بدوره إلى مطالب بزيادات جديدة في الأجور، هذه الحلقة المفرغة التي تصيب الاقتصاد تعرف باللولب المرذول أو الدورة الخبيثة للتضخم، وهو تضخم شديد يحدث خلال فترة زمنية قصيرة.[2]

3.2 على أساس القطاع الاقتصادي: حيث يتم تصنيف التضخم حسب القطاع الذي يتأثر بارتفاع الأسعار، إذ يمكن تمييز نوعين:

- **التضخم السلعي:** يحدث عندما يرتفع المستوى العام لأسعار السلع الاستهلاكية، وذلك بسبب لجوء الأفراد إلى مدخراتهم للاستهلاك.
- **التضخم الرأس مالي:** يصيب قطاع صناعات الاستثمار من خلال الزيادة في السلع المرتبطة بصفة مباشرة بعملية الاستثمار مقارنة بنفقة إنتاجها.

4.2 على أساس الأسباب المنشئة للتضخم: يتم تصنيف التضخم من خلال تحليل مصادره، ويمكن التطرق لها على النحو التالي:

- **على أساس الطلب:** يحدث جراء وجود فائض في الطلب الكلي بالنسبة للعرض، حيث أن العوامل المسببة لهاذ الفائض تتمثل في زيادة تدفق الكتلة النقدية في السوق النقدي، بالإضافة إلى زيادة الإنفاق الحكومي أو الاستثماري وكذلك الإنفاق الاستهلاكي بسبب تخفيض الضرائب، كما يعود فائض في الطلب إلى التمويل بالعجز الذي تلجأ له الحكومات.

[1] - ضياء مجيد، **الاقتصاد النقدي**، مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية، مصر، 2000، ص: 216.
[2] - سويح جمال، **مرجع سابق**، ص: 07.

- **على أساس النفقة (التكاليف):** ينتج عن ارتفاع نفقات عوامل الإنتاج وبالأخص الأجور، في ظل وجود نقابات قوية لديها القدرة على الضغط للتفاوض مع الشركات ورفع الأجور، الأمر الذي ينعكس على تكلفة الإنتاج مما يجعل من المنتجين يرفعون الأسعار لحماية هامش ربحهم.
- **على أساس هيكلي:** تتسبب في حدوثه الاختلالات الهيكلية سواء كانت سياسية أو اجتماعية، اقتصادية، وتصيب بكثرة الاقتصاديات النامية والمتخلفة، حيث تؤدي هذه الاختلالات إلى ضعف أداء العمليات الإنتاجية والعمليات المصاحبة لها الضرورية لتحقيق التنمية.
- **التضخم المستورد:** يسجل هذا النوع من التضخم بكثرة في الدول النامية، وذلك في ظل تبنيها سياسة الانفتاح التجاري وكذا تبعية اقتصادها إلى اقتصاديات الدول المتقدمة، حيث تتأثر أسواقها الداخلية بأسعار وارداتها من السلع والخدمات[1].

ثانيا: الآثار الاقتصادية والاجتماعية للتضخم.

للتضخم آثار مختلفة تمس بالأخص الجانب الاقتصادي وكذا الجانب الاجتماعي، ويمكن ذكرها كالتالي:

1. آثر التضخم على الجانب الاقتصادي: والذي يتمثل فيما يلي:

1.1 العملة المحلية: يؤدي التضخم إلى انخفاض في قيمة العملة وفقدانها لوظيفتها كمستودع للقيمة، الأمر الذي ينعكس على ثقة الأفراد فيها ويدفعهم إلى زيادة الإنفاق على سلع استهلاكية والسلع المعمرة كالعقارات، أو تحويلها إلى عملة أجنبية تتمتع بالاستقرار أو إلى ذهب.

2.1 ميزان المدفوعات: يؤدي التضخم إلى تفاقم عجز ميزان المدفوعات نتيجة ارتفاع أسعار الصادرات مما يقلل من تنافسيتها في الأسواق العالمية، إلى جانب زيادة الطلب على الاستيراد جراء زيادة الإنفاق الحكومي، وهذا ما يؤدي إلى انخفاض احتياطات الصرف الأجنبي.

3.1 سعر الفائدة: يتضرر المقرضون أو أصحاب الديون من التضخم، حيث أن الفائدة الحقيقية التي يتحصل عليها المقرض أقل من الفائدة الاسمية التي تقدمها البنوك، لذا ولتشجيعهم على إقراض أموالهم إلى

[1] - السعيد هتهات، **النمذجة القياسية لظاهرة التضخم في الجزائر باستخدام نماذج ARCH في الفترة 1990-2020**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: دراسات اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة، الجزائر، 2021، ص ص: 12-14.

المؤسسات المالية يجب أن يؤخذ التضخم المتوقع في الحسبان عند تحديد سعر الفائدة، وذلك من خلال منح علاوة التضخم بالإضافة إلى سعر الفائدة لتعويض الخسارة.

4.1 الاستهلاك، الادخار والاستثمار: يؤدي التضخم إلى انخفاض حاد في المداخيل الحقيقية للأفراد والمؤسسات، مما يدفعهم إلى توجيه الجزء الأكبر من دخلهم نحو شراء السلع الاستهلاكية الضرورية، خاصة مع ارتفاع أسعارها، وبالتالي يزيد الميل الحدي للاستهلاك بالموازاة مع انخفاض الميل الحدي للادخار، هذا الانخفاض في الادخار يؤثر سلبا على الاستثمار بسبب عدم قدرة المدخرات على تمويل الاستثمارات في ظل زيادة الإنفاق الاستهلاكي أي زيادة في الطلب، كما يؤثر التضخم سلبا على جاذبية الدولة للاستثمارات الأجنبية، التي تنخفض جراء ارتفاع تكاليف عوامل الإنتاج وانخفاض معدل الأرباح لهذه الشركات.

2. الأثار الاجتماعية للتضخم: يعتبر التضخم ظاهرة اقتصادية لها آثار اجتماعية بالغة الخطورة، والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

- يخلق التضخم تفاوت في توزيع الدخل والثروات، وذلك من خلال عجز الدخول النقدية عن مواكبة تطور حركة الأسعار، حيث يتأثر سلبا أصحاب الدخل الثابت (عمال، متقاعدين) وكذا حاملي السندات في ظل استفادة أصحاب الدخل المتغير، مما يساهم في خلق نوع من الطبقية والتمايز، إضافة إلى عدم الرضا الاجتماعي بين أفراد المجتمع، الأمر الذي يضر بالاستقرار السياسي والاجتماعي في البلد.
- يعتبر التضخم أحد الدوافع الرئيسية لانتشار الفساد الإداري، فارتفاع الأسعار وتآكل القوة الشرائية يدفعان الموظفين أصحاب الدخول الثبتة إلى البحث عن طرق غير مشروعة لتحسين أوضاعهم المعيشية. هذا بدوره يشجع على انتشار الرشوة والمحسوبية، مما يؤدي إلى تدهور كفاءة الخدمات العامة وتقويض مبدأ المساواة.
- يؤدي الارتفاع المستمر في الأسعار، وخاصة في ظل جمود الأجور وعدم كفايتها، إلى تآكل الدخل الحقيقي للأفراد، مما يدفع بالكثيرين وبالأخص الكفاءات إلى البحث عن فرص عمل أفضل في الخارج، هذا النزوح يؤدي إلى خسارة كبيرة للاقتصاد الوطني، إذ تفقد العديد من القطاعات عناصرها المؤهلة والمنتجة.

- يشهد المجتمع تحولات عميقة في أنماط السلوك والقيم تحت وطأة التضخم، فبينما يمس الفقر فئة من المجتمع، تجد فئة أخرى مستفيدة تزيد من استهلاكها الترفي، مما يؤدي إلى اتساع الفجوة الاجتماعية بين أفراد المجتمع وكذا تقويض القيمة الاجتماعية للعمل المنتج.

المطلب الرابع: سعر الفائدة في الفكر الاقتصادي.

يعتبر سعر الفائدة أداة نقدية مهمة لدى السلطة النقدية في تحفيز النمو الاقتصادي، من خلال تشجيع الاستثمار والتأثير على سعر صرف العملة المحلية، كبح التضخم، لذا فإن دراسته مهمة، حيث سيتم التطرق لتعريف سعر الفائدة وأهميته، أنواعه والعوامل المؤثرة فيه.

أولا: تعريف سعر الفائدة وأنواعه.

سيتم التطرق لأنواع سعر الفائدة وتعريفها كما يلي:

1. تعريف سعر الفائدة: تعددت التعاريف المعطاة لسعر الفائدة حسب الجهة المانحة أو المستفيدة، والتي يمكن تناولها كالآتي:

1.1 تعريف 01: سعر الفائدة هو الاستفادة من الأموال القابلة للإقراض واستعمالها بمقابل دفع سعر نقدي يعرف بالفائدة.[1]

2.1 تعريف 02: يعرف سعر الفائدة على أنه مبلغ من المال يدفع زيادة عن المبلغ الأصلي لرأس المال النقدي من قبل المقترض، حيث تحسب على أساس نسبة مئوية من أصل المبلغ المقترض، تدفع علة أساس سنوي.[2]

3.1 تعريف 03: سعر الفائدة هو ثمن التقاء عرض أموال المدخرين مع طلب المقترضين عليها.[3]

من خلال التعاريف السابقة يمكن القول إن سعر الفائدة هو نسبة مئوية تفرض على مبلغ من المال مقدم على شكل مدخرات أو قروض، يستحق بعد فترة زمنية تقدر عموما بسنة، يلزم بتسديده العميل (بنوك، مؤسسات أو أفراد).

[1] - حسن مسعود، **أضواء على النظرية الاقتصادية المعاصرة**، دار المعارف، بيروت، لبنان، 2001، ص: 214.
[2] - ربيع محمود الروبي، عشماوي علي عشماوي، **مبادئ الاقتصاد**، الجزء الثاني، كلية التجارة، جامعة الأزهر، القاهرة، مصر، 2002، ص: 109.
[3] - طوير أمال، مختاري عبد الجبار، **أثر سعر الفائدة، معدل التضخم وسعر الصرف على ميزان المدفوعات في الجزائر باستعمال نموذج ARDL خلال الفترة 1980-2018**، مجلة الاقتصاد وإدارة الأعمال، أدرار، الجزائر، 2021، المجلد: 05، العدد: 01، ص: 05.

2. أنواع سعر الفائدة: يمكن تمييز عدة أنواع من سعر الفائدة كالآتي:

1.2 سعر الفائدة الإسمي: يعرف على انه السعر المعلن عنه للفائدة، أي السعر الذي يدفعه المستثمرون مقابل اقتراض الأموال أو الذي تدفعه البنوك من أجل الإيداعات.

2.2 سعر الفائدة الحقيقي: هو المعدل الذي يقيس التكلفة الحقيقية للاقتراض، إذ يتم تعديله من خلال استبعاد التضخم من سعر الفائدة الإسمي، فإذا كان إذا كان سعر الفائدة الإسمي هو 8% ومعدل التضخم هو 3%، فإن سعر الفائدة الحقيقي هو 5%.[1]

3.2 سعر الفائدة على الودائع (الدائن): هو السعر المطلوب دفعه للحصول على الودائع لأجل، الودائع تحت الطلب والودائع الادخارية، حيث يتم الدفع من قبل البنوك التجارية والبنوك المماثلة.

4.2 سعر فائدة الإقراض (المدين): يمثل السعر الذي يدفعه العملاء للبنوك مقابل الحصول على القروض.[2]

ثانيا: أهمية سعر الفائدة والعوامل المؤثرة فيه.

1. أهمية سعر الفائدة: يعمل سعر الفائدة على تحقيق الوظائف التالية:

1.1 تحفيز النشاط الاقتصادي، مما يساهم في تحقيق النمو الاقتصادي وتخفيض نسبة البطالة، وذلك من خلال جذب الادخار وتوجيهه نحو الاستثمار؛

2.1 في ظل المنافسة الحرة يعمل سعر الفائدة بكفاءة على تخصيص الموارد، وذلك من خلال التأثير في حجم كل من الادخار والاستثمار، إذ يساهم سعر الفائدة في تحقيق التوازن في سوق النقد من خلال موازنة الطلب على النقود مع العرض النقدي المتاح؛

3.1 تساهم تغيرات أسعار الفائدة في توجيه التدفقات المالية إلى مختلف الأسواق الدولية، حيث يتجه المقرضون في ظل العولمة المالية نحو الأسواق التي تقدم عوائد أعلى؛

[1] - Gregory Mankiw. N, **Macroeconomics**, Seventh Edition, Worth Publishers, New York, United states, 2009, p: 63.

[2] - برنة عبد العزيز، شربي محمد الأمين، **تغيرات سعر الفائدة وأثره على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة 1990-2018**، مجلة البشار الاقتصادية، بشار، الجزائر، 2021، المجلد: 07، العدد: 01، ص: 116.

4.1 تعتبر أسعار الفائدة أحد اهم أدوات السياسة النقدية التي تؤثر على النشاط الاقتصادي، وذلك حسب الوضع الاقتصادي القائم، وحسب توجه السلطة النقدية، فإن كانت الاستراتيجية تتمثل في استهداف التضخم يتم ضبط الإنفاق الاستهلاكي أو الاستثماري من خلال رفع سعر فائدة الإقراض، والعكس في حالة كانت معدلات التضخم منخفضة.[1]

2. العوامل المؤثرة في سعر الفائدة: يتأثر سعر الفائدة بمجموعة عوامل يمكن ذكرها كالآتي:

1.2 يؤدي ارتفاع معدلات التضخم بالبنك المركزي إلى توجيه السياسة النقدية لضبط الكتلة النقدية، وذلك من خلال رفع سعر الفائدة لتشجيع الادخار وتقليل الإنفاق الاستهلاكي؛

2.2 يؤدي الركود الاقتصادي إلى عدم رغبة المؤسسات في توسيع استثماراتها، وبالتالي ينخفض الطلب على القروض لتمويل المشاريع والاتجاه نحو الادخار، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض سعر الفائدة.

3.2 يؤدي انتقال رؤوس الأموال نحو السوق المالي الذي يعطي أعلى سعر فائدة، إلى زيادة في عرض المالي، الأمر الذي ينعكس على توازن العرض والطلب في السوق المالي، مما يساهم في انخفاض أسعار الفائدة للتخلص من الفائض.

ثالثا: آثار تغير سعر الفائدة وأسباب اختلافه.

1. آثار تغير سعر الفائدة: يؤدي تغير سعر الفائدة إلى مجموعة من الآثار يمكن حصرها فيما يلي:

- التأثير في مستوى الاستهلاك، حيث أن انخفاض نسبة الفائدة ينتج عنها انخفاض التكلفة المترتبة على الاقتراض من البنوك، مما يساهم في تشجيع الأفراد على الاقتراض، ويؤدي ذلك إلى زيادة الإنفاق الاستهلاكي.
- يؤثر في حجم الاستثمار، إذ يؤدي انخفاض سعر الفائدة إلى انخفاض تكلفة تمويل المشاريع، مما يزيد من العائد المتوقع من هذه المشاريع، وبالتالي يشجع الأفراد والمؤسسات على الاستثمار، كما يؤثر سعر الفائدة على أقساط القروض وسعر صرف العملة.[2]

2. أساب اختلاف أسعار الفائدة: تعود أسباب تفاوت أسعار الفائدة إلى:

[1] - لحلو موسى بوخاري، **مرجع سابق**، ص ص: 150-151.

[2] - خلف الله بن يوسف، عبد المجيد موزارين، حنان حراث، **اختبار العلاقة السببية والتكامل المشترك بين النمو الاقتصادي وسعر الفائدة الحقيقي في ظل سياسة التحرير المالي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1980 إلى غاية 2015**، مجلة المالية وحوكمة الشركات، أم البواقي، الجزائر، 2021، المجلد:05، العدد: 02، ص ص: 05-06.

- اختلاف مستوى المخاطرة، إذ تؤثر بشكل كبير على قرارات الإقراض وتحديد سعر الفائدة، فكلما زاد احتمال عدم قدرة المقترض على سداد القرض، زادت رغبة المقرض في سعر فائدة أعلى للتعويض عن المخاطرة التي يتحملها، والعكس فكلما قلت المخاطرة قل الطلب على أسعار فائدة مرتفعة.
- تؤثر مدة القرض بشكل كبير في تحديد سعر الفائدة، حيث يكون سعر الفائدة لقرض قصير الأجل أقل من سعر الفائدة لنفس القرض في المدى المتوسط أو الطويل.
- قيمة مبلغ القرض، فكلما كان المبلغ أكبر في ظل تماثل عاملي المخاطرة والزمن كان سعر الفائدة أكبر، والعكس في حالة ما كان مبلغ القرض أقل.
- اختلاف درجة المنافسة فيما بين مانحي القروض على مستوى الأسواق، حيث يساهم هذا الاختلاف في تفاوت أسعار الفائدة، فكلما زاد المانحون كانت المنافسة أكبر، وبالتالي تكون أسعار فائدة الإقراض أقل والعكس في ظل غياب المنافسة، حيث تكون أسعار فائدة الإقراض أعلى.[1]

[1] - مريم لكصاصي، مبارك قرقب، **العلاقة بين سعر الفائدة وسعر الصرف في الجزائر خلال الفترة 1995-2019**، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، الوادي، الجزائر، 2021، المجلد: 12، العدد: 01، ص: 38.

خلاصة الفصل الأول

يتضح أن لسعر الصرف دور محوري في تسهيل المعاملات المالية الدولية، حيث يشكل قناة رئيسية لتسوية مختلف العلاقات الاقتصادية، كما يتم تحديد سعر الصرف بواسطة آلية العرض والطلب في سوق الصرف، وذلك تبعا لنظام الصرف المعمول به (مرن، ثابت أو وسيط).

تجدر الإشارة إلى وجود أنواع متعددة لسعر الصرف منها الإسمي الذي تحدده السلطة النقدية، وسعر الصرف الحقيقي الذي يعكس الفروق في القوى الشرائية بين الدول، بالإضافة إلى سعر الصرف الفعلي الإسمي الذي يعبر عن ترجيح أسعار الصرف الإسمية لمجموعة من الشركاء التجاريين الأكثر تعاملا مع الدولة المحلية.

تعتبر السياسة النقدية أحد جوانب السياسة الاقتصادية، باعتبارها أداة السلطة النقدية التي تستخدمها من أجل تنشيط الأداء الاقتصادي الكلي وتحقيق استقراره، حيث تعمل على ذلك من خلال التحكم في العرض النقدي وسعر الفائدة لتحقيق هدفها الرئيسي وهو استهداف التضخم عند مستويات منخفضة.

تتسم المتغيرات النقدية الممثلة في كل من التضخم والعرض النقدي وأيض سعر الفائدة بكونها قابلة للقياس والتحليل، مما يساعد السلطة النقدية على اتخاذ القرار المناسب لتجنب آثارها السلبية وتحقيق الاستقرار الاقتصادي.

الفصل الثاني:

مراجعة الأدبيات النظرية حول النماذج النقدية والنظريات المحددة لسعر الصرف.

تمهيد الفصل الثاني

تتعدد العوامل المؤثرة في تحديد سعر الصرف والتي لا يمكن حصرها بالعرض والطلب على العملات في أسواق الصرف، بل تتعدى لتشمل حتى التوقعات المستقبلية بشأن الوضعية الاقتصادية لبلد ما أو التوجه الاقتصادي العالمي، بالإضافة إلى الدور المهم للسياسة النقدية المتبعة من قبل الدول، التي تسعى من خلال أدواتها (سعر الفائدة والكتلة النقدية) لتحقيق استقرار في المستوى العام للأسعار وبالتالي استقرار سعر صرف عملتها المحلية، كل هذه العوامل تجعل أسعار الصرف عرضة لتقلبات مستمرة، مما يجعلها موضوعا مهما للدراسة والتحليل الاقتصادي من قبل الأكاديميين وصانعي السياسة الاقتصادية والمستثمرين وكذا الشركات، حيث يتيح لهم دراسة العوامل المحددة لسعر الصرف فهم تحركاته وتجنب آثار تقلباته، كما يتيح للسلطة النقدية تعديل مسار سياستها النقدية بما يتناسب مع أهدافها.

حيث توصل الباحثين الاقتصاديين إلى معرفة محددات سعر صرف العملة التي تؤثر عليه سواء بصفة مباشرة أو غير مباشرة، وكذا تمكنوا من تحديد المتغيرات التي يكون تأثيرها في الأجل القصير أو الأجل الطويل، الأمر الذي أعطى عدة نظريات ونماذج مفسرة لتغيرات سعر الصرف، والتي كان من أهمها المقاربات النقدية نظرا للدور الكبير الذي تلعبه المتغيرات النقدية كالتضخم، العرض النقدي وأسعار الفائدة، في تحديد قيمة العملة وتوجهات سعر الصرف عبر الزمن.

استنادا إلى ما سبق سيتم تقسيم الفصل إلى:

- **المبحث الأول:** النظريات المفسرة لسعر الصرف.
- **المبحث الثاني:** النماذج النقدية المحددة لسعر الصرف.

المبحث الأول: النظريات المفسرة لسعر الصرف.

إن تعدد الأنظمة النقدية واختلاف المؤشرات الاقتصادية والمالية المستخدمة لتحديد قيمة العملة، جعل من سعر الصرف متغيرًا اقتصاديًا مهمًا له تأثيرات واسعة على الاقتصاد المحلي والاقتصاد العالمي، بدءًا من التجارة الخارجية وانتهاءً بأثره على التضخم والنمو الاقتصادي، حيث يعتبر تحديد سعر الصرف من القضايا المهمة في السياسة الاقتصادية، إذ يلقى هذا المفهوم اهتمامًا كبيرًا من قبل الاقتصاديين والباحثين، وقد أدى ذلك إلى ظهور عدة نظريات تحاول فهم أسباب تغير سعر الصرف، إذ تعمل هذه النظريات على توفير إطار فكري لتحليل متغيرات الأسواق النقدية والمالية، وكذا العوامل التي تؤثر على تقلبات العملات، وفي هذا السياق سيتم تناول أهم النظريات الاقتصادية التي تحاول تفسير أسباب تغير سعر الصرف.

المطلب الأول: نظرية تعادل القوى الشرائية.

تعتبر نظرية تعادل القوى الشرائية إحدى النظريات الاقتصادية الهامة التي تسعى إلى فهم أسباب تغير سعر الصرف من خلال تحليل العلاقة بين القوى الشرائية للعملات المختلفة، وتم تطوير هذه النظرية وصياغتها على يد الاقتصادي السويدي (Gustav Cassel) سنة 1921، معتمدا على توليفة من أعمال اقتصادي القرن التاسع عشر مثل Ricardo و Wheatley و Thornton.

أولا: مضمون نظرية تعادل القوى الشرائية.

وفقا لهذه النظرية يجب أن تكون وحدة العملة المحلية قادرة على شراء نفس سلة السلع في البلد المحلي كما في البلد الأجنبي، وفي المقابل يمكن لسعر الصرف الحالي للعملة الأجنبية مقابل وحدة العملة المحلية شراء نفس سلة السلع في كلا البلدين، وبهذا يتحقق تكافؤ في قوى شراء وحدة العملة عبر الاقتصادين الاثنين، وبالتالي فإن استعداد البلد المحلي لدفع سعر معين مقابل العملة الأجنبية يعني أن هذه العملة المحلية تمتلك قوى شرائية مقابل السلع والخدمات في ذلك البلد، مما يمنح البلد الأجنبي قوى شرائية مقابل السلع والخدمات التي يقدمها.

من بين إحدى الطرق البسيطة لتقييم ما إذا كان هناك انحرافات عن تعادل القوى الشرائية بين بلدين، هي مقارنة أسعار السلع المتشابهة أو المتجانسة، على سبيل المثال تنشر صحيفة الـ Economist أسعار

برغر بيج ماك من McDonald's حول العالم وتقارنها بعملة مشتركة وهي الدولار الأمريكي، وذلك بسعر الصرف الحالي كقياس بسيط لما إذا كانت العملة مبالغا فيها أو مقومة بأقل من قيمتها الحقيقية مقابل الدولار، وفي شهر جانفي سنة 2004 كان سعر البرغر في الصين 1.23 دولار مقارنة بمتوسط سعر أمريكي يبلغ 2.80 دولار، ووفقا لمؤشر بيج ماك فإن هذا يعني أن اليوان الصيني كان مقوما بأقل من قيمتها الحقيقية بنسبة 56%، وفي المقابل كان متوسط سعر البيج ماك في دول منطقة اليورو 3.48 دولار مما يشير إلى أن اليورو كان مبالغا فيه بنسبة 24% مقابل الدولار، حيث أثبت مؤشر بيج ماك قدرته على مقارنة القوى الشرائية بين البلدين لدرجة ان Economist بدأت في نشر أسعار سلع عالمية أخرى مثل قهوة لاتيه من ستاربكس.[1]

من خلال ما سبق يمكن القول إن سعر الصرف الذي ينبغي أن يسود بين العملات هو ذلك الذي يضمن نفس القوى الشرائية في مختلف المناطق الجغرافية، أي انه يساوي بين مستوى العام للأسعار في مختلف البلدان، ويصبح معدل الصرف في هذه الحالة هو مبادلة قوى شرائية مقابل قوى شرائية أخرى بدلا من مبادلة عملة بلد ما مقابل عملة بلد أخر.

ثانيا: صيغ نظرية تعادل القوة الشرائية.

لنظرية تعادل القوة الشرائية صيغتان هما الصيغة المطلقة والصيغة النسبية، وسيتم التطرق لهما كالاتي:

1. **الصيغة المطلقة PPA:** إن الصيغة المطلقة لنظرية تعادل القوى الشرائية تعني أن بيع السلع المتجانسة في مختلف الدول تكون بنفس السعر، حيث يتم التعبير عن أسعارها بنفس العملة وليكن مثلا الدولار الأمريكي، وهذه الفكرة البسيطة تسمى بقانون السعر الواحد، وتبنى الصيغة المطلقة على الفرضيات التالية:
   - وجود منافسة تامة.
   - تكاليف النقل منعدمة.
   - لا يوجد أي عائق للمبادلات مثل التعريفات الجمركية.
   - تجانس تام للسلع الأجنبية والمحلية (متماثلة).

[1] - Alan M. Taylor, Mark P. Taylor, **The Purchasing Power Parity Debate,** Journal of Economic Perspectives, Michigan, United States, 2004, Vol :18, No :04, P P: 135-136.

- تعطى ترجيحات متساوية لمؤشرات أسعار السلع المشكلة للسلة.[1]

تظهر هذه الصيغة أن سعر الصرف التوازني لعملتين مختلفتين يساوي العلاقة بين مستويات الأسعار وعليه تكون المعادلة حسب هذه الصيغة كما يلي:

$$E = \frac{p}{p^*} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (7)$$

حيث أن:

E: سعر الصرف الإسمي مقيم بتسمية عدم اليقين.

P: المستوى العام للأسعار للدول المحلية.

P^*: المستوى العام للأسعار للدول الأجنبية.[2]

إن تعادل القوى الشرائية بالصيغة المطلقة تشير إلا أن سعر الصرف الحقيقي يساوي الواحد الصحيح، ويمكن شرح ذلك من خلال المعادلة رقم (8) المتعلقة بتحديد سعر الصرف الحقيقي:

$$e = E\left(\frac{P^*}{P}\right) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (8)$$

وبتعويض معادلة الصيغة المطلقة رقم (7) في المعادلة (8) نجد:

$$e = \frac{p}{p^*} \times \frac{p^*}{p} = 1 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (9)$$

حيث أن:

e: سعر الصرف الحقيقي.

E: سعر الصرف الإسمي.

وعند التعبير عن أسعار الصرف على أساس وحدات العملة المحلية لكل وحدة من العملة الأجنبية، فإنه يجب ملاحظة سعر الصرف الحقيقي كما يلي:[3]

- إذا كان $e > 1$ يعني أن قيمة العملة المحلية تكون أقل من قيمتها الحقيقية.
- إذا كان $e < 1$ يعني ذلك أن قيمة العملة المحلية تكون أعلى من قيمتها الحقيقية.
- إذا كان $e = 1$ فان قيمة العملة المحلية تمثل قيمتها الحقيقية.

[1] - Paul Krugman, Maurice Obstfeld & Marc Melitz, **International Economics: Theory and Policy**, Pearson, Ninth Edition, England, 2012, P: 385.

[2] - Richard K. Lyons, **The Microstructure Approach to Exchange Rates,** The MIT Press, Cambridge, England, 2001, P P: 152-153.

[3] - بسام الحجار، **نظام النقد العالمي وأسعار الصرف**، الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني، بيروت، لبنان، 2009، ص: 124.

2. الصيغة النسبية: تعتبر هذه الصيغة إحدى أهم النظريات في تحديد سعر الصرف حيث تبنى على أساس الفرضيات التالية:

- إدخال تكاليف النقل في الحسبان.
- الوصول السهل إلى المعلومات وانتقالها بحرية.
- ضرورة تكافؤ الأسعار معبرا عنها بالعملتين من خلال إزالة الحواجز التجارية.[1]

كما تعبر هذه الصيغة على أن التغير في سعر الصرف عبر فترة من الزمن يجب أن يكون متناسبا مع التغيرات في الأسعار في كل من الدولتين عبر نفس الفترة من الزمن، أي أنه يمكن القول إن الصيغة النسبية لا تعبر عن المستوى العام للأسعار بقدر ما تعبر عن مستوى التغير في الأسعار وتكون المعادلة حسب هذه الصيغة كما يلي:[2]

$$\frac{E_{t1}}{E_{t0}} = \frac{P_{t1}/P^*_{t1}}{P_{t0}/P^*_{t0}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (10)$$

حيث أن:

E_{t1}،E_{t0}: سعر الصرف التوازني الأولي والجديد على التوالي.

P_{t1}،P_{t0}: مستوي الأسعار المحلية الأولية والجديدة على التوالي.

P^*_{t1}،P^*_{t0}: مستوي الأسعار الأجنبية الأولية والجديدة على التوالي.

P°_{t1}: هي على التوالي التغير في الرقم القياسي للأسعار المحلية والأجنبية بين اللحظتين t_0 وt_1.

ويمكن تفسير الصيغة النسبية من خلال المثال التالي:

الجدول رقم (1.2) التغير في سعر الصرف جراء التغير في مستوى الأسعار المحلية والأجنبية عبر الزمن.

الزمن	P_A	P_B	$\frac{P_A}{P_B}$	$E_{A/B}$
T_0	50	50	1	1
T_1	100	50	2	2
T_2	90	60	1.5	1.5

المصدر: من إعداد الباحث.

[1] - علي بن قدور، **دراسة قياسية لسعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر خلال الفترة (1970-2010)**، اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص: نقود ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، الجزائر، 2013، ص: 24.

[2] - سمير آيت يحي، **اقتصاد سعر الصرف**، مرجع سابق، ص ص: 40-41.

يلاحظ من خلال الجدول رقم (2−1) تطور الأسعار في الدولتين A وB في اللحظة T_i، حيث تمثل P_A وP_B الرقم القياسي للمستوى العام للأسعار في الدولتين.

حيث في الفترة T_1 انتقل P_A إلى 100 وبقي P_B في 50 حيث: $\frac{PA}{PB} = 2$، في هذه الحالة فإن سعر الصرف يرتفع لينتقل من 1 إلى 2 مما يعني انخفاض في القوى الشرائية.

بينما في اللحظة T_2 وصل P_A إلى 90 وP_B إلى 60، الأمر الذي أدى إلى انتقال سعر الصرف إلى 1.5 وهو المقدار الذي يكون مساوي للنسبة بين التغير في الأرقام القياسية للأسعار خلال نفس الفترة: $\frac{P_A}{P_B} = 1.5$.

من خلال المثال السابق، يمكن القول إن ارتفاع أو انخفاض مستوى الأسعار في الدولة المحلية بنسبة معينة بينما لم يتغير مستوى الأسعار في الدولة الأجنبية في الفترة (t_1)، فإن نظرية الصيغة النسبية تقضي بأن سعر الصرف بين عملة الدولتين يجب أن يكون أعلى أو أقل بنفس النسبة، أي تدهور أو تحسن عملة الدولة المحلية بنفس المقدار في الفترة (t_1).

بعد إدخال اللوغاريتم على العلاقة (10)، يمكن تفسير الصيغة النسبية لنظرية تعادل القوى الشرائية، حيث تشير بأن تغير سعر الصرف يساوي الفرق في معدل التضخم بين الدولتين المعنيتين، وتصبح العلاقة كالآتي:

$$E^{\circ} = \pi - \pi^{*} \ldots\ldots\ldots\ldots (11)$$

حيث أن:

E°: معدل تغير سعر الصرف.

π: معدل التضخم المحلي.

π^{*}: معدل التضخم الأجنبي.

ثالثا: انتقادات الموجهة لنظرية تعادل القوى شرائية.

تعتبر نظرية تعادل القوى الشرائية مهمة في تفسير تطور سعر الصرف في المدى الطويل لكنها تمثل مؤشرا ضعيفا على تحركات العملات في المدى القصير والمتوسط، وبالتالي لم تبقى بعيدة عن الانتقادات:

- **استدامة فروق الأسعار**: قد تستمر الفروق في الأرقام القياسية للأسعار بين البلدين بسبب التعريفات الجمركية والتحكم في التجارة وتكاليف النقل، الموارد الوطنية المختلفة أو الابتكارات التكنولوجية،

وتسعى الدول بواسطة هذه الإجراءات إلى حماية المؤسسات الناشئة أو قطاعات الاقتصاد الوطني من المنافسة الخارجية.

- **صعوبة تجانس السلع في الواقع العملي:** لأن معظم السلع لا تتطابق تماما في البلدان المختلفة، حتى عندما تتطابق فإن عوامل أخرى مثل جودة المنتوج ووقت التسليم، شروط الائتمان وخدمة ما بعد البيع، المصداقية والتحيز وغيرها قد تؤثر على مدى قدرة الدولة على بيع سلعة بسهولة أكبر من دولة أخرى، وبالتالي فإن نظرية تعادل القوى الشرائية تصلح فقط للسلع والخدمات المتجانسة (مواد أولية مثلا).
- **عدم قابلية تداول العديد من السلع والخدمات دوليا:** قد تشكل أسعار الخدمات مثل قصات الشعر والرهن العقاري والمواد الغذائية الطازجة المحلية أجزاء هامة في قياس التضخم، ولكن ليس لها تأثير على التجارة الدولية، وبالتالي هناك حاجة إلى مقياس للتضخم يقيس السلع التي يتم تداولها دوليا فقط، بمعنى تبقى نظرية تعادل القوى الشرائية صحيحة في حالة وجود شروط للمقارنة بين السلع والخدمات.[1]
- تهمل نظرية تعادل القوى الشرائية عوامل عديدة مهمة ومؤثرة في تحديد سعر الصرف مثل سعر الفائدة، الدخل أو أثر المضاربة.
- لا تأخذ هذه النظرية في الاعتبار تأثير تغيرات أذواق المستهلكين وظهور السلع البديلة على مستويات الأسعار المحلية، والتي تلعب دورا مهما في تحديد السعر.[2]

المطلب الثاني: نظرية تعادل أسعار الفائدة.

تعتبر نظرية تعادل أسعار الفائدة واحدة ومن اهم نظريات الاقتصاد الكلي، حيث صاغها الاقتصادي البريطاني جون مينارد كينز سنة 1923، إذ تقوم هذه النظرية بشرح العلاقة بين معدلات الفائدة في اقتصادين مختلفين وتأثير ذلك على سعر الصرف.

أولا: مضمون نظرية تعادل أسعار الفائدة.

توضح نظرية تعادل أسعار الفائدة العلاقة بين أسعار الصرف ومعدلات الفائدة في الدولة، حيث يؤدي الفارق بين أسعار الفائدة الإسمية لدولتين إلى تحسن أو تدهور في سعر صرف العملة المحلية أمام

[1] - Bob Steiner, **Foreign Exchange and Money Markets: Theory, Practice and Risk Management**, Butterworth - Heinemann, Oxford, England, 2002, P P: 189-190.

[2] - سمير فخري نعمة، **العلاقة التبادلية بين سعر الصرف وسعر الفائدة وانعكاساتها على ميزان المدفوعات**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الاردن، 2011، ص: 22.

العملة الأجنبية على المدى القصير،[1] إذ تشير نظرية تعادل أسعار الفائدة إلى الترابط بين السوق النقدي وسوق الصرف الأجنبي، وترى هذه النظرية أن انخفاض سعر الفائدة في دولة ما مقارنة بالدول الأخرى يؤدي إلى خروج رؤوس الأموال الأجنبية من هذه الدولة لاستثمارها في الدول الأخرى بغية الحصول على أرباح، مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على عملة هذه الدولة وبالتالي انخفاض قيمتها الخارجية.[2]

وتقوم النظرية على الفرضيات الأساسية التالية:[3]

- لا تدخل تكاليف المعاملات في الحسبان.
- حركية تامة لرؤوس الأموال.
- إحلال تام للأصول (تعتبر الأصول المحلية والأجنبية متماثلة من حيث درجة المخاطرة وتاريخ الاستحقاق).
- ينتج عن تدفق رؤوس الأموال تغير سعر الصرف الآجل وليس سعر الصرف الآني.

ثانيا: صيغ نظرية تعادل أسعار الفائدة

لنظرية تعادل أسعار الفائدة صيغتان هما:

1. صيغة تعادل أسعار الفائدة غير المغطاة PTIC

يستخدم مصطلح غير مغطاة "للإشارة إلى عدم قيام المتعاملين في سوق الصرف الأجنبي بتغطية مخاطر تغيرات سعر الصرف المفاجئة.

ليكن مستثمر يمتلك مبلغًا من المال (X) ولديه خياران:[4]

- استثمار المبلغ في دولته أي السوق المحلية.
- تحويل المبلغ إلى عملة أخرى والاستثمار في السوق الأجنبية.

وعليه عند اختيار المستثمر بين الخيارين، يجب أن يأخذ في الاعتبار أسعار الفائدة، أي مقارنة أسعار الفائدة في الدولة المحلية (i) مع أسعار الفائدة في السوق الأجنبي (*i)، وبالتالي:

- إذا وظف أمواله في دولته سيحصل على العائد:

---

[1]- Malintha Perera, Lalitha Silva & Kaushalya Silva, **The Impact of Interest Rate in Determining Exchange Rate: Revisiting Interest Rate Parity Theory**, An introductory intervention within the events of the International Conference for Accounting Researchers and Educators, Département of Accountancy, Faculty of Commerce & Management Studies, University of Kelaniya, Sri Lanka, January 2017, P: 02.

[2] - موسى مطر، ياسر المومني، شقير نوري، **المالية الدولية**، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص: 101.

[3] - David Eitemanet et Autres, **Gestion et finance internationales**, Person education, France, 2004, P: 89.

[4] - Michel Jura, **Technique Financière internationale**, 2em édition, Dunod, paris, France, 2003, P: 53.

$$(X)(1+i) \text{ ..... } (12)$$

- أما إذا وظف أمواله في دولة أخرى، فإنه يحول أمواله إلى عملة تلك الدولة ليحصل على العائد:

$$\frac{X}{E}(1+i^*) \text{..... } (13)$$

- حيث (E) معدل الصرف الفوري (الأني)، ثم يبيعها لأجل بسعر صرف آني متوقع في المستقبل (E_a) ويكون غير معلوم، ومنه يحصل على:

$$\frac{X}{E}(1+i^*)E_a \text{..... } (14)$$

- يجب أن تكون معدلات الفائدة متطابقة من حيث (الفترة وأجل الاستحقاق أو مدة التوظيف، المخاطر) وذلك لتبسيط الحساب.
- يتم مقارنة عائد توظيف الأصول الأجنبية بالعملة الأجنبية مع عائد توظيف الأصول المحلية بالعملة المحلية، حيث أن المتعامل سوف لن يكون لديه مشكلة تفضيل هذا الأصل من ذاك عندما يكون الأصلان متساويان أي:

$$X(1+i) = \frac{X}{S}(1+i^*)E_a \text{.....(15)}$$

لكن إذا كان عائد توظيف الأصول الأجنبية بالعملة المحلية أكبر من عائد توظيف الأصول المحلية [$X(1+i) < \frac{X}{S}(1+i^*)E_a$] فالمتعامل يوظف أمواله في السوق الأجنبي باستعمال العملة الأجنبية، من خلال تحويل العملة المحلية في كل من سوق الصرف الآني والآجل، وهذا ما يزيد من إقبال الأفراد المستثمرين على بيع عملتها المحلية لطلب العملة الأجنبية فترتفع قيمة هذه الأخيرة مقابل انخفاض قيمة العملة المحلية، ومن أجل إعادة الطلب على العملة المحلية فعلى السلطات النقدية أن ترفع من معدلات الفائدة المحلية (i)، ولن تتوقف هذه العملية حتى يعود التوازن للطلب على العملتين من جديد، ويحدث العكس في حالة ما إذا كان [$X(1+i) > \frac{X}{S}(1+i^*)E_a$] حيث ترتفع قيمة العملة المحلية، ويمكن إظهار ذلك رياضيا كالآتي:

- بطرح العدد (1) من طرفي المعادلة رقم (15)، يتم الحصول على:

$$\frac{1+i}{1+i^*} - 1 = \frac{E_a}{E} - 1$$

$$\frac{i-i^*}{1+i^*} = \frac{E_a-E}{E} \text{..... } (16)$$

- بافتراض أن (i^*) صغير جدا فإن صيغة معدلات الفائدة غير مغطاة تصبح كما يلي:

$$i - i^* = \frac{E_a-E}{E} \text{.....(17)}$$

عندما تتحقق هذه العلاقة التي تمثل شرط توازن سوق الصرف فلن تكون هناك فرص تحويل رؤوس الأموال من مكان إلى آخر بهدف تحقيق العوائد.

2. صيغة تعادل أسعار الفائدة المغطاة.

إن مقارنة مردود الأصول المالية المراد امتلاكها دون تقييم درجات خطر تغيرات الصرف يعرض المتعاملين إلى خسارة أموالهم، حيث أن مردود الأصل الأجنبي قد يكون أقل من قيمة الخسارة المحققة نتيجة تدهور قيمة صرف العملة الأجنبية، لذا يصب المتعاملون انشغالاتهم في أسواق الصرف الآجلة من أجل التغطية من هذا الخطر، وذلك باعتماد سعر الصرف الآجل (F) الذي يكون معلوم ابتداء من يوم إبرام العقد في اللحظة (T_0) ويطبق عند الاستلام والتسليم في اللحظة (T_n)، حيث تجنب تقنية التغطية الآجلة المتعاملين من مخاطر تغيرات أسعار الصرف.

بالتالي فانه يمكن تأسيس نظرية تعادل أسعار الفائدة المغطاة بالرجوع إلى صيغة أسعار الفائدة غير مغطاة على الشكل التالي:[1]

$$\frac{\mathrm{F}-\mathrm{E}}{\mathrm{E}} = \frac{i-i^*}{1+i^*} \quad \text{.....(18)}$$

حيث أن:

E: معدل الصرف الأني.

3. تعادل أسعار الفائدة الحقيقية

تشرح هذه النظرية العلاقة بين أسعار الفائدة الحقيقية، أسعار الفائدة الإسمية والمعدلات المتوقعة للتضخم، وقد جاءت لتعويض النقائص في نظرية تعادل أسعار الفائدة الإسمية وعجزها عن تفسير تغيرات سعر الصرف في بعض الفترات، خاصة خلال سنوات السبعينيات والتي شهدت ارتفاع قياسي في معدل التضخم على المستوى العالمي، حيث في تلك الفترة كانت أسعار الفائدة الإسمية تعتبر كمحفز رئيسي لحركة رؤوس الأموال، لكن Fisher تنتقد هذا الافتراض لأنه لم يتطرق لتأثير التضخم، إذ أن سعر الفائدة الإسمي الذي يحصل عليه المقترض يتأثر بمعدل التضخم المتوقع وبالتالي هناك اختلاف بين أسعار الفائدة الحقيقية والإسمية، وتم استنتاج شرط تعادل أسعار الفائدة الحقيقية من شرطين رئيسيين هما:

[2] - Jacob A. Frenkel, **Elasticities and the Interest Parity Theory,** journal of political economy, Chicago, United States, 1973, Vol :81, No :03, P P: 741-744

- تعادل أسعار الفائدة غير مغطاة [$i - i^* = \frac{E_a - E}{E}$]، والتي تربط بين التغير المتوقع لسعر الصرف الإسمي وأسعار الفائدة الإسمية في المدى القصير.
- تعادل القوى الشرائية بصيغتها النسبية [$E^\circ = \pi - \pi^*$]، والتي تربط بين التغير الفعلي المتوقع لسعر الصرف الإسمي والفرق بين المعدلات الفعلية للتضخم.[1]

يفترض Fisher أن المتعاملين يبنون توقعاتهم بالتوافق مع تحقق تعادل القوى الشرائية، ويقوم بتوليف الصيغة النسبية مع شرط أسعار الفائدة غير مغطاة ليتحصل على الصيغة التالية:[2]

$$[\, i - i^* = \pi - \pi^*] \ldots\ldots\ldots\ldots (19)$$

تظهر المعادلة (19) أن أي تغير في معدل التضخم المتوقع في دولة ما يقابله تغير مساوي في اتجاه طردي في سعر الفائدة على الودائع المقيمة بعملة هذه الدولة على المدى الطويل، حيث تسمى العلاقة بأثر Fisher وتنص على أن سعر الفائدة الإسمي لدولة ما يمثل مجموع العائد الحقيقي للفائدة، أي هو مجموع الربح الحقيقي (الفعلي) للمستثمر r ومعدل التضخم المتوقع خلال مدة الوديعة، وبالتالي تكون الصيغة الرياضية لأثر Fisher كالآتي:

$$[\, i = r + \pi] \ldots\ldots\ldots (20)$$

انتقد Fisher فكرة ان ارتفاع قيمة العملة المحلية يكون نتيجة لارتفاع سعر الفائدة الإسمي المحلي لوحده، فحسب المعادلة رقم (20) فإن تغير سعر الفائدة الإسمي يكون لسببين وبالتالي يكون له أثرين مختلفين على سعر الصرف:[3]

- إذا كان ارتفاع سعر الفائدة الإسمي المحلي i نتيجة ارتفاع سعر الفائدة الحقيقي r مع افتراض ثبات معدل التضخم المتوقع π، فإن التغير المتوقع لسعر الصرف يبقى ثابت، وبالتالي يؤدي ارتفاع i إلى ارتفاع العائد النسبي المتوقع للأصول المحلية ويؤدي إلى ارتفاع قيمة العملة المحلية.

[1] - Bernard GUILLOCHON, Annie KAWECKI, **Economie internationale**, 4eme édit, Dunod, paris, France, 2003, p : 289.

[2] - سمير آيت يحي، اقتصاد سعر الصرف، مرجع سابق، ص: 53.

[3] - Frederic Mishkin, (Traduction de Christian.B, Pierre-Cyrille.H, Dominique.L), **Monnaie, banque et marchés financiers**, 8 édition, Pearson Education, France, 2007, P: 613.

- إذا كان ارتفاع سعر الفائدة الإسمي المحلي i ناتج عن ارتفاع في معدل التضخم المتوقع π، فإنه يؤدي إلى انخفاض في التغير المتوقع لسعر صرف العملة المحلية، الأمر الذي يؤثر سلبا على العائد النسبي المتوقع للأصول المحلية (ينخفض)، وبالتالي سوف تنخفض قيمة العملة المحلية.

من خلال ما سبق يظهر أن ارتفاع سعر الفائدة الإسمي يؤدي إما لانخفاض قيمة العملة المحلية أو لارتفاعها، وذلك وفقا للسبب الذي أدى إلى ارتفاعه (معدل التضخم المتوقع أو ارتفاع سعر الفائدة الحقيقي).

ثالثا: انتقادات نظرية تعادل أسعار الفائدة.

قد ساهمت نظرية تعادل أسعار الفائدة في تفسير تغيرات سعر الصرف على المدى القصير، لكن لم تخلو فرضياتها من نقائص أدت إلى انتقادها، والتي يمكن تلخيصها كالآتي:[1]

- قد يحدث تذبذب في أسعار الصرف نتيجة لعمليات المضاربة.
- صعوبة عملية التحكيم وفق ما تفرضه نظرية تعادل أسعار الفائدة.
- لا يرتبط سلوك المستثمرين والمحكمين فقط بمعدلات الفائدة، حيث يوجد عوامل أخرى قد تؤثر على حركة رؤوس الأموال.
- تشكل عملية مراقبة الصرف عائق أمام حركة رؤوس الأموال قصيرة الأجل، بالإضافة إلى بعض الحواجز.

المبحث الثاني: النماذج النقدية المحددة لسعر الصرف.

كانت بداية وضع أسس تحليل النموذج النقدي المتعلق بتفسير ديناميكية سعر الصرف من خلال أعمال كل من Nurks سنة 1945 وFreidman سنة 1953، ثم تم تطوير هذه المقاربة في بداية السبعينيات من طرفR.Mundell وH.G.Johnson وJ.A.Frenkl بجامعة شيكاغو، إذ تشرح العلاقة بين عرض النقود والطلب عليها، وكيفية تأثير هذه العلاقة على حركة رؤوس الأموال والسلع والخدمات من وإلى الخارج وانعكاس هذه الأخيرة على سعر الصرف، بالتالي يعرف النموذج ثلاثة أسواق: سوق الأوراق المالية، السوق النقدي المحلي والسوق النقدي الأجنبي كما يؤكد على أن هناك متغيرات اقتصادية أخرى

[1] - بوشريط كمال، **تغيرات سعر الصرف و أثره على المتغيرات الاقتصادية الكلية – حالة الجزائر**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد مالي وتقنيات كمية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2018، ص: 64.

تؤثر على سعر الصرف من خلال القنوات النقدية، مما يعني أن هذا النموذج يعتبر سعر الصرف ظاهرة نقدية بحتة، إذ تتمحور فرضيته الرئيسية على الإحلال التام للأوراق المالية المحلية والأجنبية مع تحقق فرضية تعادل أسعار الفائدة غير المغطاة والتي تعتبر فرضية مشتركة بين جميع النماذج النقدية التي اشتقت من النموذج الرئيسي.

المطلب الأول: النموذج النقدي بالأسعار المرنة FPMM.

يقوم هذا النموذج على الأعمال المقدمة من طرف Frankel سنة 1976 وBilson سنة 1978، وهو امتداد لنظرية تعادل القوى الشرائية PPA، كما يعتمد على تحقق تعادل أسعار الفائدة الغير مغطى، إذ يفترض أن الأرصدة النقدية في مختلف البلدان غير قابلة للاستبدال بشكل كامل في المحافظ الدولية، وأن تحديد سعر الصرف يتم من خلال تفاعل قوى العرض والطلب على النقود،[1] حيث أن هذا التأثير يكون مباشر أو غير مباشر، كما تعتبر أسعار الصرف تابعة للقيمة الجارية للاحتياطات النقدية (المحلية والأجنبية) وبالخصوص للدخل وسعر الفائدة (المحلية والأجنبية) وهي محددات الطلب على النقود.

أولا: الفرضيات الأساسية للنموذج.

يرتكز النموذج على الفرضيات التالية:[2]

- يفترض أن العالم يتكون من اقتصادين (محلي وأجنبي)، كما أن الطلب على النقود يرتبط بالدخل الحقيقي y ومستوى الأسعار P ومستوى سعر الفائدة i.
- تتحكم السلطة النقدية بعرض النقود في كلا الاقتصادين وبالتالي فإن عرض النقود متغير خارجي.
- تساوي العرض والطلب على النقود يحني تحقق التوازن في سوق النقد.
- الإحلال التام للأصول.
- الأسعار تامة المرونة.
- توجد علاقة طردية بين الطلب على الأرصدة الحقيقية ومستوى الدخل (مرونة الطلب على النقود بالنسبة للدخل موجبة).
- توجد علاقة عكسية بين الطلب على الأرصدة الحقيقية وسعر الفائدة (مرونة الطلب على النقود بالنسبة لسعر الفائدة سالبة).
- تساوي مرونات الطلب على النقود بالنسبة لكل من الدخل وسعر الفائدة في كلا الدولتين.

[1] - Giorgio Radaelli, **Exchange Rete Determination and Control**, Routledge, London and New York, 2002, P: 57.
[2] - نشأت نبيل محمد الوكيل، **التوازن النقدي ومعدل الصرف**، شركة ناس للطباعة، مصر، 2006، ص ص: 236-237.

ثانيا: المعادلات الأساسية للنموذج.

تبدأ عملية بناء النموذج النقدي للأسعار المرنة من خلال جملة من المعادلات التي تقوم على فرضيات النموذج، والتي تأخذ الشكل التالي:[1]

- دوال الطلب على النقود المحلية والأجنبية هي كالآتي:

$$M_d^t = P_t + \alpha Y_t - \beta I_t \ldots\ldots\ldots\ldots (21)$$

$$M_d^{t*} = P_t^* + \alpha^* Y_t^* - \beta^* I_t^* \ldots\ldots\ldots\ldots (22)$$

حيث أن:

M_d^t، M_d^{t*}: لوغاريتم الطلب على النقود في اللحظة (t) بالنسبة للدولة المحلية والأجنبية على التوالي.

P_t، P_t^* لوغاريتم المستوى العام للأسعار في اللحظة (t) بالنسبة للدولة المحلية والأجنبية على التوالي.

Y، Y^*: لوغاريتم الدخل الحقيقي محلي وأجنبي على التوالي.

i، i^*: لوغاريتم سعر الفائدة الإسمي محلي وأجنبي على التوالي.

α، $\alpha *$: مرونة الطلب على النقود المتعلقة بالدخل للدولة المحلية والأجنبية على التوالي.

β، $\beta *$: مرونة الطلب على النقود المتعلقة بالفائدة للدولة المحلية والأجنبية على التوالي.

يتوازن سوق النقد عندما يتساوى عرض النقود (M_s^t، M_s^{t*}) مع الطلب عليه، حيث أن عرض النقود متغير خارجي، أي:

$$M_d^t = M_s^t = P_t + \alpha Y_t - \beta I_t \ldots\ldots\ldots\ldots (23)$$

$$M_d^{t*} = M_s^{t*} = P_t^* + \alpha^* Y_t^* - \beta^* I_t^* \ldots\ldots\ldots\ldots (24)$$

حيث أن:

M_s^t، M_s^{t*}: لوغاريتم عرض النقود في اللحظة (t) بالنسبة للدولة المحلية والأجنبية على التوالي.

- ينتج عن فرض الإحلال التام للأصول تحقق نظرية تعادل أسعار الفائدة غير المغطى، أي:

[1] - Jean-Pierre ALLEGRET, Bernard COURBIS, **Monnaies, finance et mondialisation**, Vuibert, paris, France, 2003, P: 102.

$$\frac{E^a - E}{E} = i - i^* \ldots\ldots\ldots\ldots (25)$$

حيث تعبر الصيغة [$\frac{E^a - E}{E}$] عن الانخفاض المتوقع للعملة المحلية، وهذا ما يعني أن النموذج لا يهمل دور التوقعات في تحديد معدل الصرف.

- حسب النموذج النقدي فإن المرونة التامة للأسعار تعني تحقق نظرية تعادل القوى الشرائية بصيغتها المطلقة، أي:

$$E_t = P_t - P_t^* \ldots\ldots\ldots\ldots (26) \quad \text{(باللوغاريتم)}$$

ثالثا: تحديد معدل الصرف حسب النموذج النقدي بالأسعار المرنة.

يعتبر النموذج النقدي عرض النقود كمحدد للمستوى العام للأسعار، ونتيجة لذلك فإن سعر الصرف يتحدد وفق نظرية تعادل القوى الشرائية بصيغتها المطلقة من خلال العرض النسبي للنقود (أي عرض النقود في كلا الدولتين)، ويتم الوصول إلى معادلة النموذج النقدي الأساسي في توازن السوق النقدي من خلال دمج المعادلتين (23) و(24) وإحلالهما في المعادلة (26) لتكتب كالآتي:

$$E_t = (\mathrm{M}_s^t - \mathrm{M}\,_s^{t*}) - \alpha(Y - Y^*) + \beta(I - I^*) \ldots\ldots\ldots\ldots (27)$$

من أجل تبسيط الدراسة يتم افتراض مرونة الدخل والفائدة الخاصة بالطلب على النقود متماثلة في كلا الدولتين، أي:

$$(\beta^* = \beta) \text{ و } (\alpha^* = \alpha) \ldots\ldots\ldots\ldots (28)$$

من خلال المعادلة رقم (28) يمكن استخلاص ثلاث نتائج أساسية وهي:[1]

- إن الزيادة في عرض النقود المحلية بالنسبة لعرض النقود الأجنبية سوف يؤدي حسب نظرية تعادل القوى الشرائية بالصيغة المطلقة إلى زيادة في المستوى العام للأسعار المحلية مقارنة بالأسعار الأجنبية، الأمر الذي ينتج عنه ارتفاع سعر الصرف (E_t المسعر بتسمية عدم اليقين) وبالتالي انخفاض قيمة العملة المحلية مقارنة بالعملة الأجنبية، وعليه حسب النموذج النقدي بالأسعار المرنة فإن انتهاج سياسة نقدية توسعية سوف يؤدي إلى تدهور قيمة العملة المحلية والعكس صحيح.

[1] - بن زيان راضية، **دراسة قياسية واقتصادية للعلاقة بين سعر الصرف معدل الفائدة والتضخم في الجزائر**، اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص: نقود ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2010، ص: ص 213-214.

- يؤدي الارتفاع في الناتج الأجنبي (Y^*) مقارنة بالناتج المحلي (Y) إلى تدهور قيمة العملة المحلية أمام عملة الدولة الأجنبية، أي ارتفاع في سعر الصرف (المسعر بتسمية عدم اليقين)، حيث يؤدي الانخفاض في الدخل الحقيقي المحلي إلى انخفاض في الطلب على الأرصدة النقدية المحلية، وعندما يقوم المتعاملون بتخفيض أرصدتهم النقدية الحقيقية فإن هذا يعني زيادة إنفاقهم مما يؤدي إلى ارتفاع الأسعار، إلى أن يتحقق التوازن في السوق النقدية، وحسب نظرية تعادل القوى الشرائية فإن ارتفاع الأسعار يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة المحلية.
- تؤدي الزيادة في أسعار الفائدة المحلية مقارنة بالأجنبية إلى تقليص الطلب المحلي على النقود مقارنة بالخارج فينتج عنه زيادة في الإنفاق، مما يؤدي وفقا لنظرية تعادل القوة الشرائية إلى انخفاض قيمة العملة المحلية وارتفاع سعر الصرف (المسعر بتسمية عدم اليقين).

المطلب الثاني: النموذج النقدي للأسعار الجامدة SPMM.

يعتبر الاقتصادي Dornbusch أول من قام بدراسة النموذج النقدي تحت فرضية جمود الأسعار سنة 1976، وذلك في ظل عجز نموذج FPMM في إعطاء تفسير دقيق لسلوك سعر الصرف مطلع السبعينيات وهي فترة التعويم، والتي شهدت أيضا تطور في حركة رؤوس الأموال.

اقتصرت صلاحية نموذج FPMM خلال عقد السبعينات على بعض الدول التي كانت تعاني من معدلات تضخم عالية مثل الأرجنتين والبرازيل، لكن بالنسبة لحالة المملكة المتحدة فقد عجز في تفسير سلوك سعر الصرف، إذ شهدت الفترة 1979-1981 ارتفاعا في سعر الصرف الفعلي الإسمي للجنيه الإسترليني (المسعر بتسمية اليقين) قدرت بـ 40% رغم ارتفاع عرض النقود بصفة سريعة نسبيا بالنسبة لنمو عرض النقود العالمي، في حين ان النموذج النقدي للأسعار الجامدة (نموذج التعديل الزائد) استطاع تفسير التفاعلات الشديدة لسعر صرف الجنيه الإسترليني، فحسب هذا النموذج إذا حدث ارتفاع في أسعار الفائدة الإسمية بشكل غير متوقع فإنه يؤدي إلى تحسن في قيمة العملة.

يتفق النموذج النقدي للأسعار الجامدة مع نموذج FPMM من حيث افتراض أن سعر الصرف في المدى الطويل يحدد وفق نظرية تعادل القوى الشرائية لكنه يؤكد على اقتصار ذلك في سوق السلع، كما طور هذا الافتراض بالتأكيد على أنه في المدى القصير يحدد وفقا لنظرية تعادل أسعار الفائدة بالنسبة للسوق الدولية للأصول المالية وذلك نظرا للحركة السريعة لرؤوس الأموال في المدى القصير،[1] فهو يتناول

[1] - بوشريط كمال، **مرجع سابق**، ص ص: 69-70.

دور التوقعات في أسواق المال الدولية لتحديد سعر الصرف من خلال نموذج كلي يأخذ في اعتباره توازن الأسواق الثلاثة: سوق النقد، سوق السلع وسوق الأوراق المالية، وتأثرها بزيادة العرض النقدي وانتقالها إلى توازن جديد على المدى الطويل.

أولا: الفرضيات الأساسية للنموذج.

يبنى هذا النموذج على الفرضيات التالية:[1]

- افتراض صغر الاقتصاد نسبيا.
- سلوك المتعاملين في الأسواق المالية تتحكم فيه التوقعات الرشيدة.
- تتسم أسواق المال العالمية بدرجة عالية من الحرية والقدرة على التنقل.
- أسعار السلع تكون غير مرنة في المدى القصير، مما يؤدي إلى بطئ التعديل في أسواق السلع مقارنة بسرعة التعديل في أسواق الأصول المالية.
- اعتماد قانون السعر الواحد للسلع المتجانسة في السوق المالية.
- وجود حالة التوظيف الكامل في الاقتصاد وتجانس الأصول المالية المتداولة دوليا.

ثانيا: عرض النموذج.

بدأ Dornbusch عملية بناء النموذج النقدي للأسعار الجامدة انطلاقا من فرضية توازن سوق الأوراق المالية، أي:[2]

$$i - i^* = \frac{e_a - e_t}{e_t} \text{..... (29)}$$

حيث يمكن تعويض [$\frac{e_a - e_t}{e_t}$] ب (x)

$$i = i^* + x \text{..... (30)}$$

يمثل (x) معدل الانخفاض المتوقع لقيمة العملة المحلية، أو معدل الزيادة المتوقع لسعر صرف العملة الأجنبية بالعملة المحلية، فإذا كان من المتوقع انخفاض (ارتفاع) قيمة العملة المحلية، فإن سعر الفائدة المحلي على الأصول (i) ينخفض (يرتفع) عن سعر الفائدة الأجنبي (*i) بنفس معدل الانخفاض (الارتفاع) المتوقع.

[1] - نشأت نبيل محمد الوكيل، **مرجع سابق**، ص ص: 252-253.

[2] - Rudiger Dornbusch, **Expectations and Exchange Rate Dynamics**, Journal of Political Economy, Chicago, United States, 1976, Vol: 84, No: 6, P P: 1162-1163.

تبين المعادلة مقدار الاختلاف بين سعر الصرف الحاضر والسعر المتوقع في حال اختلاف سعر الفائدة المحلي عن الأجنبي

حسب نموذج Dornbusch فإن الأفراد يبنون توقعاتهم حول سعر الصرف الحقيقي بشكل عقلاني، وأن التعبير عن التغير المتوقع في سعر الصرف في الأجل القصير يستوجب استخدام صيغة بديلة توضح نسبة الاختلاف بين القيمة التوازنية لسعر الصرف قصير الأجل (e_s) وسعر الصرف طويل الأجل (e_L) والتي تعرف بمعامل التعديل θ، حيث يمكن توضيح هذه الصيغة كالآتي:

$$x = \theta(e_L - e_s) \ldots\ldots\ldots\ldots (31)$$

من خلال فرضيات النموذج فإن سعر الصرف المتوقع (e_a) ماهو إلا سعر الصرف طويل الأجل (e_L) والذي يتحدد عن طريق نظرية تعادل القوى الشرائية، ويمكن كتابة المعادلة كالآتي:[1]

$$i - i^* = \frac{e_L - e_t}{e_t} \ldots\ldots\ldots\ldots (32)$$

يكمل Dornbusch في عرض نموذجه من خلال الانتقال إلى سوق النقد، حيث يرى أن التوازن في سوق النقد المحلي (تساوي الطلب الحقيقي على النقود مع عرض النقود الحقيقي) يحدد سعر الفائدة المحلي، وإن الطلب على الأرصدة النقدية يعتمد على الدخل الحقيقي وسعر الفائدة الحقيقي، ويأخذ النموذج الشكل اللوغاريتمي المألوف لدالة الطلب على النقود كما لي:

$$M - P = \alpha Y - \beta I \ldots\ldots\ldots\ldots (33)$$

حيث تمثل Y: الدخل الحقيقي، M: كمية النقود الإسمية، P: المستوى العام للأسعار.

من خلال تجميع المعادلات (30) (31) (32) (33) استخلص Dornbusch العلاقة بين معدل الصرف ومستوى الأسعار كما يلي:

$$e_s = e_L - \frac{P_S - P_L}{\beta\ \theta} \ldots\ldots\ldots\ldots (34)$$

تعبر هذه المعادلة على أن معدل الصرف قصير الأجل هو دالة في كل من المستوى العام للأسعار قصير الأجل P_S ومستوى الأسعار طويل الأجل P_L، مستوى الصرف طويل الأجل e_L.

[1] - نشأت نبيل محمد الوكيل، **مرجع سابق**، ص ص: 253-262.

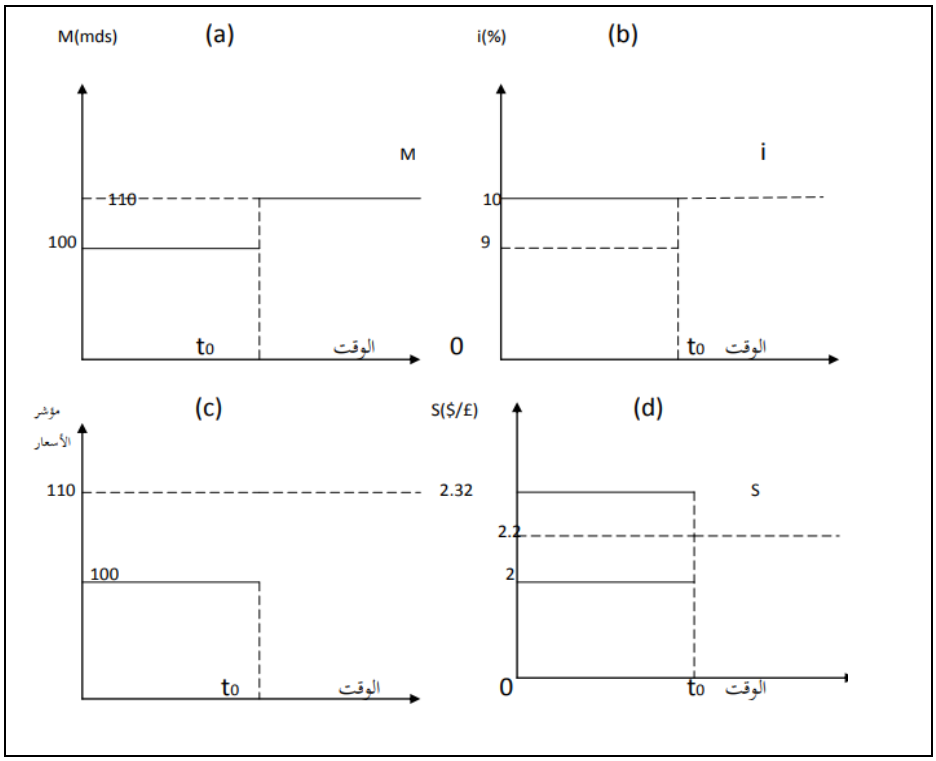
أما بخصوص سوق السلع فإن الطلب على الناتج المحلي يعتمد على أسعار الفائدة i، الدخل الحقيقي Y والسعر النسبي للأسعار المحلية (E-P).

من خلال ما سبق يلاحظ أن سعر الصرف يعتمد أساسا على المتغيرات النقدية، وأن حساسيته لهذه المتغيراتتعتمد على الآجال المختلفة، حيث حسب نموذج Dornbusch فإن حدوث زيادة في عرض النقود الإسمي يؤدي إلى اندفاع سعر الصرف بسرعة في الأجل القصير متعديا مستوى معدل الصرف طويل الأجل وذلك نتيجة لحدوث أثرين لزيادة العرض النقدي هما:[1]

- **أثر مباشر:** زيادة العرض النقدي يؤدي الى تدهور قيمة العملة المحلية.
- **أثر السيولة:** زيادة عرض النقود يؤدي الى انخفاض سعر الفائدة وبالتالي تدفق رؤوس الأموال نحو الخارج مما يؤدي الى تدهور قيمة العملة المحلية.

يعرف Dornbusch هذه الظاهرة بالاندفاع السريع لسعر الصرف، ويمكن فهمها من خلال التمثيل البياني الموالي:

الشكل رقم (2-1): الاندفاع السريع لسعر الصرف حسب نموذج Dornbusch.



المصدر: سمير آيت يحي، **مرجع سابق**، ص: 99.

[1]- سمير ايت يحي، **مرجع سابق**، ص ص: 97-98.

- يظهر الجزء (a) من الشكل أعلاه قيام البنك المركزي الأمريكي بزيادة غير متوقعة لعرض النقود في اللحظة t_0 بنسبة +10%، حيث انتقل من 100 إلى 110 دولار.
- يظهر الجزء (b) انخفاض سعر الفائدة الأمريكي من 10% إلى 9% نتيجة الزيادة في عرض النقود، حيث أن ارتفاع الكتلة النقدية أدى إلى ارتفاع التحصيلات الحقيقية $\frac{M}{P}$ بسبب جمود الأسعار على المدى القصير مما أدى إلى انخفاض سعر الفائدة الأمريكي (المحلي)، ثم يلاحظ عودة هذا الأخير إلى قيمته الأولية 10% لأن المستوى العام للأسعار ارتفع بنفس نسبة ارتفاع الكتلة النقدية على المدى الطويل محترمة مبدأ حيادية النقود، وبالتالي عودة التحصيلات الحقيقية للثبات.
- يبين الجزء (c) تحقق فرضية عدم مرونة الأسعار في الأجل القصير، حيث يلاحظ عدم وجود رد فعل آنية لمؤشر الأسعار الأمريكي بسبب الزيادة في عرض النقود، بل يكون تأثير هذا الأخير على المدى الطويل، حيث يرتفع مؤشر السعر تدريجيا إلى أن يصل في المدى الطويل إلى القيمة 110.
- يبين الجزء (d) رد فعل سعر الصرف لتغيرات سابقة الذكر، وذلك كالآتي:

يؤدي الانخفاض الآني لسعر الفائدة في الولايات المتحدة الأمريكية إلى تخلي المستثمرين عن الأوراق المالية الأمريكية، وبالتالي بيع الدولار مقابل شراء العملات الأجنبية مما ينتج عنه انخفاض في قيمة الدولار بنسبة 16% (من 2$/1£ إلى 2.32$/1£) ثم يرجع إلى الارتقاع تدريجيا بنسبة 6% إلى أن وصل إلى انخفاض صافي قدره 10% (2$/1£ إلى 2.2$/1£) على المدى الطويل، وبالتالي تحقق نظرية تعادل أسعار الفائدة على المدى القصير والتي تنص على أن سعر الفائدة المحلي يساوي سعر الفائدة الأجنبي مضافا إليه معدل الانخفاض المتوقع للدولار، كما أن عودة ارتفاع الدولار الأمريكي تدريجيا في المستقبل ليصل إلى انخفاض صافي قدره 10% يظهر تحقق مبدأ تعادل القوى الشرائية على المدى الطويل.

المطلب الثالث: النموذج النقدي لـ Frankel و Hooper Morton.

لم يغطي نموذج Dornbusch كافة النقائص في النموذج النقدي للأسعار المرنة، إذ تعرض بدوره لكثير من الانتقادات، حيث قام العديد من الباحثين بإجراء تعديلات على هذا النموذج واقتراح نماذج أكثر شمولية.

أولا: نموذج Frankel.

قام Jeffrey Frankel سنة 1979 بتطوير نموذج نقدي شامل لتحديد سعر الصرف، يعرف بالنموذج النقدي لفروق أسعار الفائدة الحقيقية، إذ يدرس تحليل أثر كل من تغيرات أسعار الفائدة وفروق مستويات التضخم المتوقعة على سعر الصرف، حيث يقوم بالتوليف بين النموذج النقدي لـ Dornbusch والنموذج النقدي لسعر المرن، حيث يفترض عدم سريان نظرية تعادل القوى الشرائية PPA على المدى القصير وبالتالي جمود الأسعار، كما يفترض تحقق PPA في المدى الطويل أين تصبح الأسعار مرنة، إذ يأخذ بتعادل أسعار الفائدة غير المغطى مع إضافة التغير النسبي للتضخم المتوقع في معادلة التوقع لـ Dornbusch، والتي تصبح كالتالي:[1]

$$x = \theta(e_L - e_s) + (P_t - P_t^*) \ldots\ldots\ldots\ldots (35)$$

يظهر Frankel من خلال المعادلة رقم 15 أن معدل الانخفاض المتوقع للعملة المحلية يرتبط في المدى القصير بالفرق بين سعر الصرف الحاضر (الآني) وسعر الصرف التوازني طويل الأجل في ظل قيمة محددة لمعامل التعديل θ والتي تكون مرتبطة بدرجة كبيرة بسرعة التعديل في سوق السلع، حيث يتوقع لسعر الصرف أن يعود إلى قيمته التوازنية عند السعر الذي يكون متناسبا مع الفجوة الجارية $(e_L - e_s)$، لكن يضيف Frankel أن تأثير هذه الفجوة يتلاشى مع الأجل الطويل $(e_L = e_s)$، وبالتالي يتوقع أن يتغير سعر الصرف بمعدل التغير النسبي للتضخم المتوقع $(P_t - P_t^*)$.

يعتمد Frankel أيضا في تحليله لتغيرات سعر الصرف على معادلة النموذج النقدي الأساسي في توازن السوق النقدي:

$$E_t = (\mathrm{M}_s^t - \mathrm{M}_s^{t*}) - \alpha(Y - Y^*) + \beta(I - I^*) \ldots\ldots\ldots (27)$$

حيث قام بدمج المعادلة 35 مع المعادلة 32 وإحلالها في المعادلة 27 ليحصل على معادلة متكاملة لتحديد سعر الصرف:

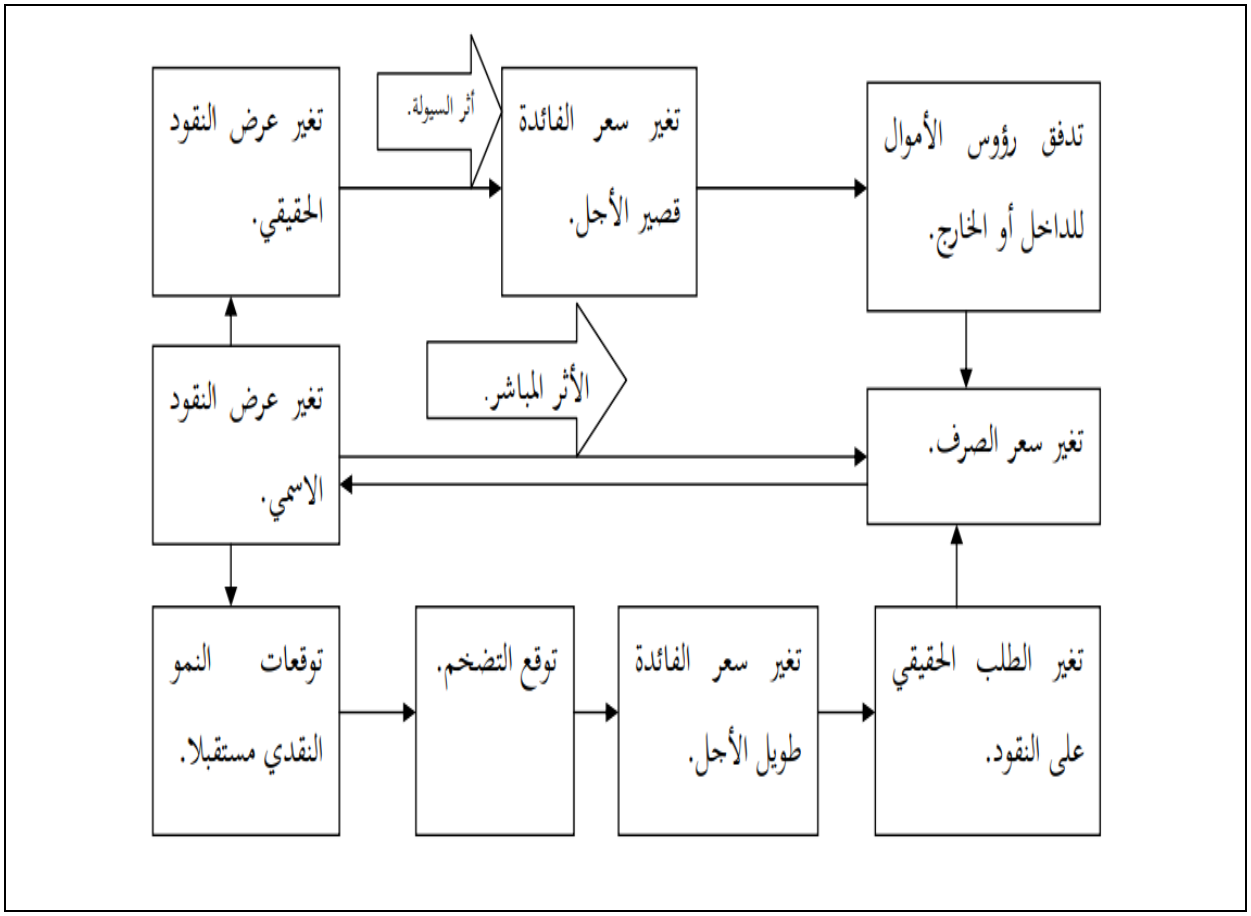
$$E_t = (\bar{\mathrm{M}}_s^t - \bar{\mathrm{M}}_s^{t*}) - \alpha(\bar{Y} - \bar{Y}^*) - \frac{1}{\theta}(\bar{I} - \bar{I}^*) + [(\frac{1}{\theta} + \beta)((P_t - P_t^*)] \ldots (36)$$

1 - Jeffrey A Frankel, **On the Mark: A Theory of Floating Exchange Rates Based on Real Interest Differentials**, American Economic Review, Pennsylvania, United States,1976, vol :69, N :04, P P: 78-82.

حيث يشير الخط أعلى المتغيرات إلى قيمة المتغير في المدى الطويل.

يوضح ضمنيا نموذج Frankel الاستجابة المتباينة لسعر الصرف للتغيرات المتوقعة والغير متوقعة في عرض النقود وأسعار الفائدة، والتضخم المتوقع، وسيتم فهم وتحليل المعادلة 36 من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (2-2): محددات سعر الصرف في نموذج Frankel.



المصدر: نادية سحاب، **دراسة العلاقة بين سعر الصرف والسياسات الاقتصادية الكلية حالة الجزائر: 1994-2014**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: تحليل اقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة، الجزائر، 2018، ص: 75.

يظهر الشكل أعلاه أن حدوث تغيير في عرض النقود الإسمي يؤدي إلى تغير في عرض النقود الحقيقي، مما يساهم في تغير سعر الفائدة على المدى القصير بفعل أثر السيولة، بينما تبقى توقعات التضخم ثابتة، وهو ما يتوافق مع فرضية جمود الأسعار لـ Dornbusch، وبالتالي فإن تغير سعر الفائدة يؤدي إلى تغير في تدفقات رؤوس الأموال من وإلى الخارج، مما يحدث بدوره تغيرا في وضعية ميزان

المدفوعات، ويؤدي في النهاية إلى تغير سعر الصرف، لكن في الأجل الطويل ينتج عن زيادة عرض النقود الإسمي حدوث تضخم مستقبلا (تغير نسبي للتضخم المتوقع)، مما يؤدي بالسلطة النقدية بتغيير سعر الفائدة طويل الأجل للحد من آثار التضخم، حيث تتحقق نظرية PPA على المدى الطويل أي مرونة الأسعار، إذ يساهم تغير سعر الفائدة طويل الأجل في تغيير الطلب الحقيقي على النقود وبالتالي تغير في سعر الصرف، كما أن هناك تأثير مباشر ومتبادل بين سعر الصرف وعرض النقود الإسمي.

ثانيا: النموذج النقدي لـ Hooper Morton.

قام كل من Hooper و Morton بانتقاد النماذج النقدية السابقة لعدم أخذها بعين الاعتبار التغيرات في رصيد الميزان الجاري، إذ يعتبروا هذا الأخير ظاهرة نقدية، حيث أدخلوا متغير توازن الحساب الجاري في النموذج النقدي، وبالتالي أصبحت المعادلة 36 (النموذج النقدي لـ Frankel) كالآتي:

$$E_t = (\overline{M}_s^t - \overline{M}_s^{t*}) - \alpha(\bar{Y} - \bar{Y}^*) - \frac{1}{\theta}(\bar{I} - \bar{I}^*) + [\left(\frac{1}{\theta} + \beta\right)((P_t - P_t^*)] - \beta_1 \sum BC + \beta_2 \sum BC^* \ldots\ldots\ldots\ldots (37).$$

حيث أن كل من $\sum BC^*$ و$\sum BC$ تمثل تراكم (فائض أو عجز) الميزان الجاري الأجنبي والمحلي على التوالي.

وفقا لنموذج Hooper Morton فإن إضافة إلى تأثر سعر الصرف بالمحددات النقدية (سعر الفائدة والعرض النقدي، التضخم)، فإن تغير توقعات سعر الصرف الاسمي التوازني طويل الأجل الذي يحقق التوازن في السوق، يكون وفقا للتغير في التوقعات الخاصة بسعر الصرف الحقيقي طويل الأجل الناتجة عن التغيرات التراكمية لرصيد الحساب الجاري،[1] حيث في حالة تسجيل عجز متواصل في الحساب الجاري المحلي فإنه يؤدي إلى انخفاض صافي الأصول الأجنبية وبالتالي تدهور قيمة العملة المحلية، أي ارتفاع سعر صرفها (تسمية عدم اليقين)، الأمر الذي يعني وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف ورصيد الحساب الجاري المحلي، في حين أن العلاقة بين سعر الصرف ورصيد الحساب الجاري الأجنبي هي علاقة طردية،

[1] - John Williamson, **Exchange Rate Economics**, Peterson Institute for International Economics, Washington, United States, 2008, Working Paper: 08-03, P P: 07-08.

حيث أن تسجيل فائض متواصل في الحساب الجاري الأجنبي ينتج عنه انخفاض في صافي الأصول الأجنبية في الاقتصاد المحلي، الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع سعر صرف العملة المحلية أي تدهور قيمتها.[1]

المطلب الرابع: النموذج النقدي ظغوط سوق الصرف لـ Girton و Roper.

النموذج النقدي "ظغوط سوق الصرف" وضعه كل من Girton و Roper سنة 1977، إذ يعتبر أن الفائض الصافي في عرض السلع والأوراق المالية في البلد المحلي يمثل فائض في الطلب على النقود،[2] ويشير هذا النموذج إلى أنه يتم استيعاب الضغوط على الحسابات الخارجية في ظل نظام سعر الصرف الثابت عن طريق تغيرات الاحتياطات الدولية في الدولة المحلية، بينما في ظل نظام سعر الصرف المرن يتم استيعاب هذه الضغوط عن طريق تغيرات سعر صرف العملة المحلية. [3]

لكن مع صعوبة إتباع الدول لهذين النظامين، قدم الباحثين تصنيفات حديثة لأنظمة سعر الصرف والتي أظهرت الأنظمة الفعلية المتبعة من قبل الدول والتي من بينها نظام التعويم المدار، والذي يعتبر انسب نظام لسعر الصرف يتماشى مع النموذج النقدي لظغوط سوق الصرف، إذ يتم استيعاب الضغط على سعر الصرف جزئياً عن طريق تغيرات سعر الصرف العملة المحلية، ويتم استيعاب الجزء الآخر عن طريق الاحتياطات الدولية.

أولا: معادلات النموذج.

قام Girton و Roper ببناء النموذج النقدي لظغوط سوق الصرف من خلال شرط التوازن في سوق النقود:[4]

$$M_d^t = M_s^t$$

حيث:

$$M_d^t = KPY \dots\dots\dots\dots\dots (38).$$

[1] - نادية سحاب، **مرجع سابق**، ص ص: 77-78.

[2] - Girton L, Roper D, **A Monetary Model of Exchange Market Pressure Applied to the Postwar Canadian Experience**, The American Economic Review, Tennessee, United States, Vol: 67, No: 04, P: 537.

[3] - ترقو محمد، **إمكانية تحرير تدفقات رؤوس الأموال الأجنبية في ظل اختيار نظام الصرف الأمثل في الجزائر -دراسة قياسية-**، اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، 2016، ص: 139.

[4] - نشأت نبيل محمد الوكيل، **مرجع سابق**، ص ص: 277-280.

$$M_s^t = m(R + D) \dots \dots \dots \dots (39).$$

تمثل:

M_d^t: الطلب على الأرصدة النقدية الإسمية.

M_s^t: عرض النقود الإسمي.

P: مستوى العام للأسعار المحلية.

Y: الناتج الحقيقي.

m: مضاعف النقود؛

$(R + D)$: القاعدة النقدية، حيث (R) صافي الأصول الأجنبية و (D) الائتمان المحلي.

يعتمد النموذج على شرط توازن السوق النقدي، أي:

$$M_d^t = M_s^t$$

وبالتالي:

$$KPY = m\,(R + D) \dots\dots\dots (40)$$

كما يعتمد النموذج في بناءه على الصيغة المطلقة لنظرية تعادل القوى الشرائية ($E = \frac{p}{p^*}$)، حيث: $(p = Ep^*)$، والتي يتم إحلالها في المعادلة (40)، كما يفترض Girton وRoper أن نسبة قليلة من الدخل الإسمي للأفراد يتم الاحتفاظ بها على شكل سيولة أي (k ثابت)، وبالتالي يتم الحصول على معادلة نموذج ضغوط سوق الصرف في شكل تغيرات نسبية كما يلي:

$$r+e = p^* + y - a - d \dots\dots\dots (41)$$

حيث أن:

p^*: التغير النسبي في مستوى الأسعار الأجنبية.

e: التغير النسبي في سعر الصرف.

y: التغير النسبي في الناتج الحقيقي.

a: التغير النسبي في مضاعف النقود.

r: التغير النسبي في صافي الأصول الأجنبية بالنسبة للقاعدة النقدية $(r = \frac{\Delta R}{(R+D)})$.

d: التغير النسبي في صافي الإئتمان المحلي بالنسبة للقاعدة النقدية $(r = \frac{\Delta D}{(R+D)})$.

تمثل المعادلة (41) نموذجا معياريا مركبا لقياس أثر الضغوط النقدية على سعر الصرف يشمل معدل التغير في سعر الصرف وأيضا مجموع معدل التغير في الاحتياطات الدولية منكمشا بمستوى الأساس النقدي، حيث أن الزيادة في الائتمان المحلي أو مضاعف النقود في مقابل قيم معطاة لـ(p^* و y) تؤدي إلى انخفاض مكافئ في الاحتياطات النقدية الأجنبية، وانخفاض نسبي مساو في قيمة العملة المحلية.

لكن يبقى التساؤل حول مقدار الضغط الذي يتم استيعابه عن طريق التغير النسبي في الاحتياطات النقدية الأجنبية، والذي يتم استيعابه عن طريق التغير النسبي في سعر صرف العملة المحلية، لذا اقترح كل من Connally و Silveria سنة 1979 إضافة المتغير [Q= (e−1)/(r−1)] في الجانب الأيمن لمعادلة الطلب على النقود (المعادلة 38)، فإذا كانت معلمة المتغير (Q) موجبة فهاذ يعني أن استيعاب معظم الضغط يتم عن طريق تغير في قيمة العملة المحلية، أم في حالة كانت معلمة المتغير سالبة فاستيعاب معظم الضغط يكون عن طريق الاحتياطات النقدية الأجنبية.[1]

[1] - عبد الرزاق بن الزاوي، **سلوك سعر الصرف الحقيقي وأثر انحرافه عن مستواه التوازني على النمو الاقتصادي في الجزائر في الفترة: 1970-2007**، اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: قياس اقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2011، ص: 90.

خلاصة الفصل الثاني

تؤدي تقلبات سعر الصرف إلى عواقب وخيمة على اقتصاديات الدول، حيث تربطه علاقات متبادلة مع العديد من المتغيرات الاقتصادية، والتي من أهمها المتغيرات النقدية كالتضخم والكتلة النقدية وسعر الفائدة، إذ تظهر علاقة متشابكة فيما بينها تنعكس على تغيرات سعر الصرف، فالزيادة في العرض النقدي المحلي مقارنة بالعرض النقدي الأجنبي يؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار المحلي، ووفقا لنظرية تعادل القوى الشرائية فإن الارتفاع في المستوى العام للأسعار يسبب تدهور في قيمة العملة المحلية، من جانب آخر تؤدي الزيادة في العرض النقدي إلى انخفاض أسعار الفائدة، مما يشجع على تدفق رؤوس الأموال إلى الخارج، ويزيد الضغوط على قيمة العملة المحلية.

تسعى النظريات الاقتصادية إلى فهم العوامل التي تؤثر في تحديد سعر الصرف، وهذا في إطار مساعدة السلطة النقدية على تحديد توجه السياسة النقدية لتفادي الاختلالات الممكنة، وهذا سعيا منها لتحقيق التوازن الاقتصادي الخارجي (توازن ميزان المدفوعات) والتوازن الاقتصادي الداخلي (معدلات تضخم منخفضة ونمو اقتصادي جيد ومستدام).

الفصل الثالث:

أثر المحددات النقدية على سعر الصرف في ضوء الدراسات السابقة.

تمهيد الفصل الثالث

شغلت دراسة سعر الصرف اهتمام الكثير من الباحثين الاقتصاديين والمنظمات الدولية، وذلك لما له من أثر بالغ على أداء الاقتصاد الكلي، حيث تؤدي التقلبات الحادة في أسعار الصرف إلى اختلال ميزان المدفوعات، وتزيد من حالة عدم اليقين، وبالتالي هروب رؤوس الأموال إلى الخارج، ونقص في الاستثمارات الأجنبية على مستوى تلك الدول التي تعاني من عدم استقرار في سعر صرف عملتها، مما يؤثر سلبا على نموها الاقتصادي.

لذا فإن محاولة فهم العوامل التي تؤثر في تحديد سعر الصرف أفرز كثيرا من الدراسات التي تطرقت إلى طبيعة هذه العلاقات وحجم أثرها، بالإضافة إلى تحليل المتغيرات الاقتصادية المحددة لسعر الصرف، حيث تخصصت كل دراسة في مجموعة معينة من المتغيرات، والتي من بينها تحليل المتغيرات النقدية المحددة لسعر الصرف.

ونظرا لأن البحث العلمي يستند على المعرفة المتراكمة، خصص هذا الفصل لاستعراض وتحليل مجموعة من الدراسات السابقة ذات صلة بموضوع البحث، وهذا لتحديد أوجه التشابه والاختلاف بين هذه الدراسات والبحث العلمي الحالي، حيث سيتم محاولة الاستفادة من الدراسات السابقة والإسهام في زيادة الرصيد المعرفي في هذا المجال.

وفي هذا السياق تم تقسيم هذا الفصل إلى:

- **المبحث الأول:** عرض دراسات وأبحاث علمية سابقة.
- **المبحث الثاني:** تحليل ومناقشة الدراسات السابقة والإسهام العلمي للدراسة الحالية.

المبحث الأول: عرض دراسات وأبحاث علمية سابقة.

تعتبر الدراسات السابقة حجر الأساس في بناء المعرفة العلمية. فهي توفر الإطار النظري والأساس التجريبي الذي يمكن للباحث الاستناد عليه، وتحديد الفجوة المعرفية التي يسعى البحث الحالي لسدها، مما يساهم في تطوير المعرفة وتعميق الفهم حول الموضع قيد الدراسة. وفي سياق هذا تم الاعتماد على مجموعة من الدراسات والأبحاث العلمية التي تناولت أثر أحد المحددات النقدية على سعر الصرف أو مجموعة منها، حيث تم تقسيم هذه الأبحاث حسب قوة (تطور) الاقتصاد الذي درسته.

المطلب الأول: دراسات سابقة حول اقتصاديات متقدمة.

سيتم فيما يلي عرض الدراسات التي تناولت الاقتصاديات المتقدمة:

أولا: دراسات قطرية.

1. مقال لـ Graham H, John T، سنة 1981 تحت عنوان:[1]

Exchange Rates and Monetary Policy: Modelling Sterling's Effective Exchange Rate, 1972-1980.

تسعى هذه الورقة إلى شرح سلوك سعر الصرف الفعلي للجنيه الإسترليني مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة الممتدة من 1972 إلى 1980، والتي تمثل مرحلة التخلي عن نظام سعر الصرف الثابت في المملكة المتحدة والتحول إلى نظام سعر الصرف العائم، كما ركزت بشكل خاص على دور المتغيرات النقدية في تحليل سلوكه، وذلك باستخدام بيانات شهرية للمتغيرات التالية:

- **المتغير التابع:** سعر الصرف الفعلي للجنيه الإسترليني مقابل الدولار الأمريكي.
- **المتغيرات المستقلة:** وتتمثل في:
  - العرض النقدي بمفهومه الواسع في المملكة المتحدة.
  - التغير في الاحتياطات الصافية للعملات الأجنبية في المملكة المتحدة.
  - سعر الفائدة الإسمي ما بين البنوك في المملكة المتحدة.
  - سعر الفائدة الإسمي ما بين البنوك في الولايات المتحدة الأمريكية.

[1] - Graham H, John T, **Exchange Rates and Monetary Policy: Modelling Sterling's Effective Exchange Rate**, 1972-1980, Oxford Economic Papers, Oxford, England, 1981, Vol: 33, P P: 201-247.

- سعر الفائدة على سندات الحكومية طويلة الأجل في المملكة المتحدة.
- سعر الفائدة على سندات الحكومية طويلة الأجل في الولايات المتحدة الأمريكية.
- مؤشر أسعار الاستهلاك في المملكة المتحدة ومؤشر أسعار الاستهلاك في الولايات المتحدة الأمريكية.
- مؤشر أسعار الصادرات في المملكة المتحدة ومؤشر أسعار الصادرات في الولايات المتحدة الأمريكية.

ولاختبار النموذج النقدي تم استخدام طريقة المربعات الصغرى (نموذج الانحدار الخطي المتعدد) وكذلك التحليل الإحصائي وفق النموذج النقدي الأساسي ونموذج DORNBUSH، وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

- لا تؤثر المتغيرات النقدية بدرجة كبيرة على سلوك سعر صرف الجنيه الإسترليني، حيث كان الاستثناء الوحيد في نموذج DORNBUSH، إذ توصلت لوجود رد فعل لسعر الصرف على الاضطرابات النقدية في الأجل القصير.
- لم تجد الدراسة علاقة مؤكدة بين أسعار الفائدة وسعر الصرف، وهو ما يعتبر نتيجة مفاجئة للاقتصاديين.
- خلصت الدراسة إلى وجود صعوبات في التحليل القياسي، بالإضافة إلى صعوبة نمذجة أسعار الأصول المالية، الأمر الذي كان سببا رئيسيا لضعف النتائج وليس بالضرورة ضعف العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية وسعر الصرف.

2. مقال لـ Shodipe, Tomiwa.O، سنة 2019 تحت عنوان:[1]

THE IMPACT OF REAL INTEREST RATE ON REAL EXCHANGE RATE: EMPIRICAL EVIDENCE FROM JAPAN.

تهدف هذه الورقة البحثية لدراسة أثر سعر الفائدة الحقيقي على سعر الصرف الحقيقي في اليابان خلال الفترة الممتدة من 1971 إلى 2015.

[1] - Shodipe, Tomiwa. O, **THE IMPACT OF REAL INTEREST RATE ON REAL EXCHANGE RATE: EMPIRICAL EVIDENCE FROM JAPAN**, Eastern Illinois University, Illinois, United states, 2019, P P: 01-31.

كما يفترض الباحث نجاح السياسة النقدية من خلال أداتها وهي سعر الفائدة في تحقيق استقرار في سعر صرف الين الياباني رغم انتهاجها سياسة نقدية توسعية، وللتأكد من صحة الفرضية استخدمت الدراسة المتغيرات التالية:

- **المتغير التابع:** سعر الصرف الحقيقي للين الياباني مقابل الدولار الأمريكي.
- **المتغير المستقل:** سعر الفائدة الحقيقي.
- **متغيرات التحكم:** وتتمثل في:
  - معدل نمو العرض النقدي.
  - مؤشر أسعار المستهلك.
  - معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.
  - حجم التجارة.

قد اعتمد الباحث في دراسته على النموذج القياسي (طريقة المربعات الصغرى) في تقدير العلاقة بين المتغيرات، وذلك باستخدام بيانات سنوية مأخوذة من البنك الدولي، إذ توصل إلى النتائج التالية:

- أن ارتفاع سعر الفائدة الحقيقي له تأثير إيجابي على سعر صرف الين الياباني مقابل الدولار الأمريكي (تسمية اليقين)، أي أن ارتفاع سعر الفائدة الحقيقي يؤدي إلى ارتفاع قيمة الين.
- تشير الدراسة أيضًا إلى وجود علاقة إيجابية بين المتغير الخارجي – التجارة – وسعر الصرف الحقيقي، حيث كلما كان الاقتصاد الياباني أكثر انفتاحًا، كان أداء العملة أفضل في سوق الصرف، ويرجع ذلك إلى أن الصادرات اليابانية تعد ركيزة أساسية في تحديد قيمة عملتها.
- كما تظهر النتائج أن كلًا من نمو عرض النقود ونمو الناتج المحلي الإجمالي يرتبط ارتباطًا موجبًا بسعر الفائدة الحقيقي.
- لم يكن إدراج مؤشر أسعار الاستهلاك ذا دلالة إحصائية، وهو متغير خارجي مهم، مما يمثل تحديًا للدراسة الحالية ويدعو إلى إجراء المزيد من الأبحاث باستخدام تقنيات قياسية أكثر قوة للتعامل مع هذا التعقيد.

ثانيا: دراسات مقطعية.

1. مقال لـ Shidong Zhang, Thomas C. Lowinger & Jie Tang، سنة 2007 تحت عنوان:[1]

The Monetary Exchange Rate Model: Long-run, Short-run, and Forecasting Performance

تهدف هذه الدراسة إلى التحقق من مقدرة النموذج النقدي على تحديد سعر الصرف الدولار الأمريكي مقابل عملات كل من كندا واليابان والمملكة المتحدة خلال الفترة الممتدة من 1975 إلى 2004 باستخدام بيانات ربع سنوية، بالإضافة إلى تحديد ما إذا كانت التنبؤات المستندة إلى النموذج النقدي أكثر دقة من التنبؤات المستندة إلى نموذج Random Walk، إذ يفترض هذا الأخير أنه لا يمكن التنبؤ بتغيرات القيمة لمتغير ما بناء على معلومات سابقة، حيث تكون التغيرات حسبه عشوائية وغير متوقعة.

وانطلقت هذه الدراسة من فرضية أن النموذج النقدي يصلح في تحديد سعر الصرف على الأجل الطويل، مقارنة بالأجل القصير، ولاختبار هذه الفرضية استعملت الدراسة مجموعة المتغيرات التالية:

- **المتغير التابع:** لوغاريتم سعر الصرف الإسمي للعملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي؛
- **المتغيرات المستقلة:** وتتمثل في:
  - لوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي بالعملة المحلية.
  - لوغاريتم سعر الفائدة الإسمي.
  - لوغاريتم العرض النقدي (M1) بمفهومه الضيق.
  - لوغاريتم مؤشر أسعار الاستهلاك.

تم اختيار الدولار الأمريكي كعملة أساسية، بناء على ذلك تم اختيار ثلاثة أزواج من الدول للاختبار: (كندا/الولايات المتحدة)، (اليابان/الولايات المتحدة)، (المملكة المتحدة/الولايات المتحدة)، وذلك بهدف اختبار العلاقة التي يقترحها النموذج النقدي لسعر الصرف.

وللوصول إلى الأهداف المرجوة تم استخدام نموذج تصحيح الخطأ VECM لاختبار العلاقة بالنسبة لكل دولة على حدى، وخلصت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

[1] - Shidong Zhang, Thomas C. Lowinger & Jie Tang, **The Monetary Exchange Rate Model: Long-run, Short-run, and Forecasting Performance**, Journal of Economic Integration, Seoulis, South Korea, 2007, Vol: 22, N: 02, P P: 397-406.

- وجود علاقة تكامل مشترك بين سعر الصرف والمتغيرات الأساسية للنموذج النقدي على المدى الطويل، وبالتالي تحقق فرضية الدراسة.
- تتفوق التنبؤات الديناميكية لسعر الصرف المستندة إلى النموذج النقدي باستخدام نموذج تصحيح الخطأ المتجه (VECM) على التنبؤات المستندة إلى نموذج Random Walk خلال الفترة التي تقل عن 12 شهر، مما يوحي بأن النموذج النقدي لتحديد سعر الصرف يعد أداة موثوقة لصناع القرار لتقييم عملتهم.
- فعالية أدوات السياسة النقدية في ظل نظام سعر الصرف العائم، من خلال قناتي العرض النقدي وأسعار الفائدة.

2. مقال لـ Siok Kun. S, Cheau Pian. O & Mohd. T، سنة 2012 تحت عنوان:[1]

Investigating the Relationship between Exchange Rate and Inflation Targeting

تبحث هذه الدراسة عن العلاقة بين سعر الصرف ونظام استهداف التضخم في الاقتصادات التالية: (النرويج، السويد والمملكة المتحدة، كوريا الجنوبية)، وذلك باستخدام نموذج GARCH متعدد المتغيرات لتحليل بيانات شهرية للفترة الممتدة من 1960 إلى 2010، حيث تقوم بمقارنة أداء سياسة استهداف التضخم بين الاقتصادات الآسيوية والأوروبية من حيث التغيرات في البنية الاقتصادية وتكلفة خفض التضخم على مرحلتين، إذ تمثل المرحلة الأولى فترة ما قبل اعتماد سياسة استهداف التضخم، وتمثل المرحلة الثانية فترة ما بعد اعتماد هذه السياسة، لكن يلاحظ اختلاف في الفترة حسب كل دولة (المملكة المتحدة بدأت في أكتوبر 1992، السويد في جانفي 1993 وكوريا الجنوبية اعتمدت في أفريل 1998، النرويج في مارس 2001)، كما استخدمت الدراسة المتغيرات التالية:

- سعر الصرف الإسمي للعملات الوطنية لهذه الدول مقابل الدولار الأمريكي.
- مؤشر أسعار الاستهلاك لتمثيل معدل التضخم.
- مؤشر الإنتاجي الصناعي لتمثيل متغير الناتج المحلي.

[1] - Siok Kun. S, Cheau Pian. O & Mohd. T, **Investigating the Relationship between Exchange Rate and Inflation Targeting**, Applied Mathematical Sciences, 2012, Vol: 06, N: 32, P P: 1571-1583. https://www.researchgate.net/publication/232241960.

حيث يعتبر كل من الناتج والتضخم مؤشرات لقياس أداء استهداف التضخم، كما لا يوجد في هذه الدراسة متغير تابع ومتغير مستقل، إذ تدرس العلاقة التبادلية بين المتغيرات.

تشير فرضيات الدراسة إلى أن نظام استهداف التضخم يعمل بشكل جيد في جميع الاقتصادات، وتطرح التساؤل الرئيسي التالي: هل يؤثر التغيير في مرونة سعر الصرف على أداء نظام استهداف التضخم؟ وهل نجاح سياسة استهداف التضخم يؤدي إلى استقرار في سعر الصرف العملة المحلية؟، وقد توصلت إلى النتائج التالية:

- أظهرت نتائج الدراسة وجود ارتباط قوي بين تحركات سعر الصرف وتقلبات التضخم والإنتاج خلال المرحلتين.
- كما أن لاستهداف التضخم تأثير كبير على تحركات التضخم والإنتاج وسعر الصرف.
- يرتبط استهداف التضخم بتقلب أعلى في حركة سعر الصرف في معظم الاقتصادات.
- بالمقارنة بين أداء استهداف التضخم عبر الاقتصادات المختلفة، لوحظ أن سعر الصرف أكثر تقلبًا في كوريا الجنوبية مقارنة بالاقتصادات الأوروبية، لكن في المقابل استطاعت كوريا الجنوبية من خلال سياسة استهداف التضخم خفض معدل التضخم بشكل فعال وتعزيز النمو الاقتصادي مقارنة بالاقتصادات الأوروبية.

3. مقال لـ Tie-Ying Liu & Jun-Teng Ma، سنة 2024 بعنوان:[1]

Exchange rate and inflation between china and the united states : A boostrap rolling-window approach.

تتناول هذه الورقة البحثية العلاقة بين سعر الصرف والتضخم في الصين والولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة من جانفي سنة 2003 إلى غاية أوت سنة 2019، وذلك باستخدام بيانات شهرية، كما اعتمدت الدراسة في تحديد العلاقة على منهجية نافذة البيانات المتحركة المتداخلة التي تستند إلى تقنية Boostrap، حيث تهدف الدراسة إلى التأكد من توافق مضمون نظرية تعادل القوى الشرائية مع الوضعية الاقتصادية بالنسبة لكل من الصين والولايات المتحدة الأمريكية، وقد استخدمت الدراسة المتغيرات التالية:

- سعر الصرف اليوان الصيني مقابل الدولار الأمريكي.

[1] - Tie-Ying Liu, Jun-Teng Ma, **Exchange rate and inflation between china and the ubited states : boostrap rollin-window approach**, Economic systems, Elsevier, Amsterdam, Netherlands, 2024, Vol: 48, Issue: 01.

- مؤشر أسعار الاستهلاك في كل من الصين والولايات المتحدة الأمريكية.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- أدى إصلاح الصين لنظام سعر الصرف في 2005 والأزمة المالية العالمية لسنة 2008، وكذا المنافسة والصدام التجاري الحالي بين الصين والولايات المتحدة إلى التأثير على تقلبات أسعار الصرف والتضخم في كلال البلدين.
- أظهرت منهجية نافذة البيانات المتحركة المتداخلة أن العلاقة السببية بين المتغيرات لها اتجاهات مختلفة تزداد أو تنخفض حسب السياسة النقدية والتغيرات الهيكلية التي تحدث خلال مرحلة معينة، حيث تظهر هذه المنهجية زمن بدء وانتهاء التأثيرات المختلفة بين سعر الصرف والتضخم في كلا البلدين.
- أظهرت الدراسة أن نظرية تعادل القوى الشرائية غير صالحة خلال الفترة بأكملها.
- أثر سعر صرف اليوان الصيني مقابل الدولار الأمريكي سلبا على معدلات التضخم خلال الفترة من جوان سنة 2006 إلى أكتوبر 2006، ومن ماي 2017 إلى غاية سبتمبر سنة 2017، بالمقابل كان له تأثير إيجابي بداية من سنة 2008 إلى غاية سنة 2015.
- يتأثر التضخم في الولايات المتحدة بشكل أكبر بتغيرات سعر الصرف مقارنة بالصين.
- يؤثر التضخم بشكل إيجابي محدود على سعر الصرف بين العملتين فقط خلال الفترة من جانفي إلى غاية جويلية سنة 2019، بينما له تأثير سلبي في الصين وذلك خلال الفترة من أوت 2008 إلى جويلية سنة 2010، وكذا خلال الفترة من سبتمبر 2010 إلى غاية ماي سنة 2011.

المطلب الثاني: دراسات سابقة حول اقتصاديات نامية.

سيتم التطرق إلى دراسات سابقة تناولت دول نامية منها دول عربية، وذلك على النحو التالي:

أولا: دراسات باللغة الأجنبية.

تمثلت في أربع دراسات رتبت حسب الأقدمية، وذلك على النحو التالي:

1. مقال لـ Abul Kalam Azad سنة 2016، بعنوان:[1]

[1] - Abul Kalam Azad, **The Impact of Monetary Policy on Exchange Rate Dynamics of Bangladesh: A Co Integration Approach**, Munich Personal RePEc Archive, 2016, N: 114944, P P: 01-16. https://mpra.ub.uni-muenchen.de/114944/.

The Impact of Monetary Policy on Exchange Rate Dynamics of Bangladesh: A Co Integration Approach.

تهدف هذه الدراسة إلى تبيان أثر السياسة النقدية على سعر صرف في بنغلاديش للفترة الممتدة من سنة 1972 إلى غاية سنة 2014.

كما تفترض الدراسة وجود علاقة طردية بين العرض النقدي وسعر الصرف، بمعنى أن السياسة النقدية التوسعية تؤدي إلى انخفاض قيمة العملة، حيث يعتبر العرض النقدي المتغير الرئيسي الذي تركز عليه الدراسة، ولاختبار هذه الفرضية استعملت الدراسة مجموعة المتغيرات التالية:

- **المتغير التابع:** سعر الصرف الإسمي للتاكا البنغلاديشي مقابل الدولار الأمريكي.
- **المتغير المستقل:** العرض النقدي بمفهومه الواسع كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي لبنغلاديش.
- **متغيرات التحكم:** تتمثل في:
  - متوسط معدل التضخم السنوي.
  - رصيد الحساب الجاري كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي لبنغلاديش.

لدعم تحقيق أهداف الدراسة، استخدم الباحث نموذج تصحيح الخطأ المتجه VECM لاختبار ما إذا كان سعر الصرف وأدوات السياسة النقدية متكاملة على المدى الطويل، أي ما إذا كانت هناك علاقة طويلة الأجل بينهما، وقد توصل إلى النتائج التالية:

- أن العرض النقدي كمقياس للسياسة النقدية له تأثير إيجابي كبير على سعر الصرف التاكا البنغلاديشي مقابل الدولار الأمريكي، الأمر الذي يعني أن العملة ستنخفض قيمتها على المدى الطويل وبالتالي تحقق فرضية الدراسة.
- كما أظهرت الدراسة أيضًا أن العرض النقدي لا يسبب سببية جرانجر لسعر الصرف الرسمي، إلا أن معدل التضخم ورصيد الحساب الجاري لهما تأثير سببية جرانجر على سعر الصرف الرسمي.
- تشير الدراسة إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين أدوات السياسة النقدية وسعر الصرف التاكا البنغلاديشي.

2. مقال لـ Muhammad Arshad. K , Saima Nawaz، سنة 2018 تحت عنوان:[1]

[1] - Muhammad Arshad. K, Saima Nawaz, **Does Pak-Rupee Exchange Rate Respond to Monetary Fundamentals? A Structural Analysis**, The Pakistan Development Review, Pakistan, 2018, Vol: 57, No: 2, P P: 175-202.

Does Pak-Rupee Exchange Rate Respond to Monetary Fundamentals? A Structural Analysis.

يهدف هذه المقال لدراسة مساهمة المتغيرات النقدية في تفسير تحركات سعر الصرف الاسمي للروبية الباكستانية مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة الممتدة من الربع الثاني لسنة 1982 إلى الربع الثاني لسنة 2014.

وانطلقت هذه الدراسة من فرضية أن المتغيرات النقدية هي المحركات الرئيسية لتقلبات سعر الصرف في باكستان، ولاختبار هذه الفرضية استعملت الدراسة مجموعة المتغيرات التالية:

- **المتغير التابع:** سعر الصرف الإسمي للروبية الباكستانية مقابل الدولار الأمريكي.
- **المتغيرات المستقلة:** تتمثل في:

- **فارق سعر الفائدة:** تم حسابه عن طريق أخذ الفرق بين سعر سندات الخزانة الباكستانية لأجل ستة أشهر وسعر سندات الخزانة الأمريكية لأجل ستة أشهر.
- **العرض النسبي للنقود:** يمثل الفرق بين العرض النقدي (M2) لباكستان والولايات المتحدة الأمريكية.
- **معدل التضخم:** تم استخدام مؤشر أسعار الاستهلاك لباكستان.
- **الدخل النسبي:** تم حسابه عن طريق أخذ الفرق بين الدخل الحقيقي لباكستان والولايات المتحدة الأمريكية.

تم تحويل جميع البيانات إلى صيغة اللوغاريتم باستثناء سعر الفائدة.

قد استخدم الباحث في تحليل العلاقة بين سعر الصرف والمتغيرات النقدية نموذج التكامل المشترك لـ Johansen ومنهجية أشعة الانحدار الذاتي الهيكلية SVAR، وتوصل إلى النتائج التالية:

- أظهرت نتائج اختبار التكامل المشترك لـ Johansen عن وجود علاقة تكامل مشترك بين سعر الصرف وجميع المتغيرات النقدية موضوع الدراسة.
- تكشف النتائج أن كل من العرض النسبي للنقود والدخل النسبي الحقيقي هما المحركان الرئيسيان لسعر الصرف على المدى الطويل.
- تشير النتائج إلى أن التضخم والفارق في سعر الفائدة يفسران أكبر قدر من التباين في سعر الصرف على المدى القصير.
- تشير النتائج إلى أن سرعة التعديل نحو التوازن على المدى الطويل ضعيفة.

3. مقال لـ Hüseyin Şen, Ayşe Kaya, Savaş Kaptan & Metehan Cömert سنة 2019، تحت عنوان:[1]

Interest rates, inflation, and exchange rates in fragile EMEs: A fresh look at the long-run interrelationships.

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف إمكانية وجود علاقة تكامل طويلة الأجل بين أسعار الفائدة والتضخم وأسعار الصرف في خمس اقتصاديات نامية (البرازيل والهند وإندونيسيا وجنوب إفريقيا وتركيا)، وذلك خلال الفترة الممتدة من سنة 2013 إلى غاية سنة 2018.

كما تفترض الدراسة تحقق فرضية فيشر لوجود علاقة بين التضخم وسعر الفائدة، بالإضافة لافتراضها وجود علاقة تكامل طويلة الأجل بين سعر الصرف، سعر الفائدة الإسمي ومعدل التضخم، وقد تم استخدام بيانات شهرية للمتغيرات التالية:

- سعر الصرف الفعلي الإسمي للعملات المحلية لعينة الدراسة.
- مؤشر أسعار الاستهلاك.
- سعر الفائدة الإسمي.

يلاحظ في هذه الدراسة أنه لا يوجد متغير تابع ومتغير مستقل، كما استعان الباحثين بنموذج التكامل بعتبة ADL ذو التأخير التلقائي الذي اقترحه كل من Li و Lee's سنة 2010، والذي يهدف إلى تحديد العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات وتحديد ما إذا كانت هناك قيود أو شروط تحتاج إلى النظر إليها عند تفسير هذه العلاقات، على سبيل المثال قد يكون هناك تأثير مختلف على الطلب على السلع في حالة ارتفاع الأسعار عندما تتجاوز الزيادة نسبة مئوية معينة، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- وجود علاقة تكامل طويلة الأجل بين أسعار الفائدة وسعر الصرف لثلاث بلدان فقط من العينة: البرازيل والهند وتركيا، لكن لا توجد علاقة بالنسبة لإندونيسيا وجنوب إفريقيا، حيث يمكن تفسير ذلك إلى عوامل خاصة بكل بلد، إذ إن ثلاثة بلدان (البرازيل والهند وتركيا) لديها ديون أكبر للقطاع الخاص بالعملة الأجنبية مقارنة بالبلدين الآخرين، لذلك فإن هذه البلدان الثلاثة تكون العلاقة طويلة الأجل بين أسعار الفائدة وسعر الصرف أكثر وضوحا، كما أنه في ظل نظام سعر الصرف الحر

[1] - Hüseyin Şen, Ayşe Kaya, Savaş Kaptan & Metehan Cömert, **Interest rates, inflation, and exchange rates in fragile EMEs: A fresh look at the long-run interrelationships**, Hal open science, 2019, P P: 01-28. https://shs.hal.science/halshs-02095652v2.

وفي اقتصاد مفتوح فإن العجز الحكومي المتزايد باستمرار والممول من الاقتراض المحلي يدفع أسعار الفائدة إلى الارتفاع، مما يؤدي إلى تدفق رؤوس الأموال الأجنبية إلى الداخل ومن ثم تؤدي الزيادات في صافي تدفقات رؤوس الأموال الأجنبية مع تساوي العوامل الأخرى إلى ارتفاع قيمة العملة المحلية.

- كما أظهرت نتائج الدراسة أن أسعار الصرف ومعدلات التضخم الفعلية في جميع دول العينة لها علاقة تكامل مشترك على المدى الطويل.
- أن التغيرات في معدلات التضخم الفعلية وهي مقياس للمعدل المتوقع للتضخم، تؤدي إلى تغيير مكافئ في أسعار الفائدة الاسمية على المدى الطويل، مما يدعم صحة فرضية فيشر لجميع بلدان العينة، وبالتالي تحقق فرضية الدراسة.

4. مقال لـ Van Anh Pham سنة 2019، تحت عنوان:[1]

Impacts of the monetary policy on the exchange rate: case study of Vietnam

تهدف هذه الدراسة لتقييم وتحليل آثار صدمات السياسة النقدية على سعر الصرف الفعلي الحقيقي في فيتنام خلال الفترة: (2008-2018).

وحاول الباحث الإجابة على التساؤل الرئيسي حول مدى تناسق تأثيرات صدمات السياسة النقدية على سعر الصرف الفعلي الحقيقي في فيتنام مع نظرية Dornbush، وللإجابة على هذا التساؤل استعان الباحث ببيانات إحصائية شهرية للمتغيرات التالية:

- **المتغير التابع:** سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدونغ الفيتنامي.
- **المتغيرات المستقل:** تتمثل في:
  - العرض النقدي بمفهومه الواسع M2.
  - سعر الفائدة في عمليات السوق المفتوحة.
- **متغيرات التحكم:** تتمثل في:
  - الناتج الصناعي الحقيقي.
  - مؤشر أسعار الاستهلاك.

[1] - Van Anh Pham, **Impacts of the monetary policy on the exchange rate: case study of Vietnam**, Journal of Asian Business and Economic Studies, Ho Chi Minh City, Vietnam, 2019, P P: 01-18. www.emeraldinsight.com/2515-964X.htm,

لتحليل آثار الصدمات استخدمت الدراسة نموذج الانحدار الذاتي المتجه VAR لبناء نموذجين:

- **النموذج الأول:** تقدير تأثير العرض النقدي على سعر الصرف، حيث تم استخدام جميع متغيرات التحكم ما عدا سعر الفائدة؛
- **النموذج الثاني:** تقدير تأثير سعر الفائدة على سعر الصرف، إذ تم استخدام جميع متغيرات التحكم ماعدا العرض النقدي.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- بالنسبة للنموذج الأول: يرتفع سعر الصرف الفعلي الحقيقي (أي انخفاض قيمة الدونغ الفيتنامي) نتيجة لزيادة العرض النقدي M2 في المدى القصير، يليه بعد ذلك انخفاض تدريجي (أي ارتفاع في قيمة العملة) على المدى الطويل، وهو ما يتوافق مع فرضية الاندفاع السريع لـ Dornbush.
- بالنسبة للنموذج الثاني: انخفاض سعر الفائدة على عمليات السوق المفتوحة يؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدونغ الفيتنامي، ثم بسبب تشديد السياسة النقدية يلاحظ ارتفاع سعر الفائدة والذي يؤدي بدوره إلى انخفاض سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدونغ الفيتنامي.
- تكشف نتائج دوال الاستجابة وتحليل التباين أن كل من العرض النقدي بمفهومه الواسع وسعر الفائدة على عمليات السوق المفتوحة يساهمان بشكل كبير في تقلبات سعر الصرف الفعلي الحقيقي.

ثانيا: دراسات باللغة العربية.

1. مقال لـ عبد الحسين جليل الغالبي، ليلى بديوي مطوق سنة 2013، تحت عنوان:[1]

العلاقة التبادلية بين الصدمات النقدية وأسعار الصرف في العراق

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر الصدمات النقدية على سعر الصرف الموازي في العراق خلال الفترة 1980-2012، كما تنطلق من فرضية أن الصدمات النقدية تتباين في قوة تأثيرها على أسعار الصرف، وقد اعتمدت في تحليلها على اختبار SIMS لتحديد اتجاه السببية بين المتغيرات، إذ وظفت بيانات إحصائية سنوية للمتغيرات التالية:

[1] - عبد الحسين جليل الغالبي، ليلى بديوي مطوق، **العلاقة التبادلية بين الصدمات النقدية وأسعار الصرف في العراق**، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، الكوفة، العراق، 2013، المجلد: 9، العدد: 28، ص ص: 205-233.

- **المتغير التابع:** سعر الصرف الموازي للدينار العراقي.
- **المتغيرات المستقل:** تتمثل في:
  - العرض النقدي بمفهومه الواسع.
  - سعر الفائدة الإسمي.
  - المستوى العام للأسعار.

حيث تمثل المتغيرات المستقلة الصدمة النقدية، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- انعدام العلاقة السببية بين الصدمة النقدية وسعر الصرف الموازي للدينار العراقي، وهذا راجع لان الزيادة في العرض النقدي كان لتغطية نفقات الحرب، كما اتسمت أسعار الفائدة بالتشوه، إذ كانت شبه معطلة الأمر الذي رافقه معدلات تضخم مرتفعة، مما أدى بأسعار الفائدة الحقيقية لتكون بالسالب، بالإضافة إلى عدم وضوح البيانات واختلافها حسب جهة المصدر.

2. مقال لـ إيمان علي محفوظ العجوزة سنة 2019، بعنوان:[1]

تأثير الصدمات النقدية على سعر الصرف في جمهورية مصر العربية.

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر الصدمات النقدية على سعر صرف الجنيه المصري للفترة: 1980-2018، وقد استندت الباحثة على فرضية تباين تأثير الصدمة النقدية على سعر الصرف الحقيقي، وللتحقق من هذه الفرضية استخدمت الدراسة نموذج الانحدار الذاتي المتجه VAR ومنهجية Johanson لاختبار التكامل المشترك، حيث قامت بالاستعانة ببيانات إحصائية سنوية للمتغيرات التالية:

- **المتغير التابع:** سعر الصرف الحقيقي للجنيه المصري مقابل الدولار الأمريكي.
- **المتغيرات المستقل:** تتمثل في:
  - معدل التضخم.
  - العرض النقدي بمفهومه الواسع.
  - سعر الفائدة.
  - الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

[1] - إيمان علي محفوظ العجوزة، **تأثير الصدمات النقدية على سعر الصرف في جمهورية مصر العربية**، مجلة البحوث والدراسات العربية، القاهرة، مصر، 2019 عدد: 71، ص ص. 273-324.

اعتمدت الباحثة على أخذ اللوغاريتم الطبيعي للبيانات الخاصة بجميع متغيرات البحث، وقد خلصت إلى النتائج التالية:

- وجود تباين في رد فعل سعر الصرف الحقيقي للجنيه المصري لزيادة العرض النقدي، حيث يرتفع سعر الصرف في البداية ثم يأخذ اتجاها معاكسا لزيادة العرض النقدي.
- هناك علاقة طردية بين سعر الفائدة وسعر الصرف الحقيقي، وهو ما يتوافق مع صيغة تعادل أسعار الفائدة الحقيقي، حيث أن ارتفاع أسعار الفائدة الإسمية هو نتاج الزيادة الكبيرة في معدلات التضخم، مما أدى إلى ارتفاع سعر الصرف وبالتالي انخفاض قيمة الجنيه المصري.
- العلاقة بين سعر الصرف ومعدل التضخم عكسية، الأمر الذي يعتبر مخالف للنظرية الاقتصادية، وهذا راجع لعجز السلطة النقدية في مصر من تحديد العرض النقدي الأمثل، وهو ما تسبب في صدمات نقدية متتالية أدى إلى اختلالات في سوق الصرف الأجنبي.
- يؤثر الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي عكسيا على سعر الصرف.

3. مقال لـ معتز محمد، أحمد محمد وعادل محمد سنة 2021، بعنوان:[1]

أثر عرض النقود والتضخم على سعر الصرف في السودان خلال الفترة: 1999-2019.

هدفت الدراسة إلى توضيح العلاقة بين عرض النقود والتضخم وسعر صرف الجنيه السوداني مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 1999-2019، وقد تم استخدام بيانات سنوية، كما تمثلت إشكالية الدراسة في معرفة مدى الأثر الذي يسببه زيادة كل من العرض النقدي والتضخم على سعر صرف الجنيه السوداني، وللإجابة على التساؤل قام الباحثون باستخدام نموذج الفجوات الزمنية المبطئة ARDL، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- أن الزيادة في عرض النقود تؤدي إلى انخفاض في قيمة الجنيه السوداني في الأجل القصير والطويل، كما يعتبر العرض النقدي السبب الرئيسي في تدهور قيمة العملة الوطنية.

[1] - معتز محمد، أحمد محمد وعادل محمد، **أثر عرض النقود والتضخم على سعر الصرف في السودان خلال الفترة: 1999-2019**، مجلة القلزم العلمية للدراسات الاقتصادية والاجتماعية، السودان، 2021، العدد: 6، ص ص: 7-22.

- لا يؤثر التضخم على سعر الصرف في السودان في الأجلين القصير والطويل، وهذا راجع للحرب القائمة بالإضافة إلى اختلال كبير في هيكل الإنتاج في السودان.

المطلب الثالث: دراسات سابقة حول الجزائر.

سيتم تحليل دراسات سابقة اختصت بحالة الجزائر، وهي موضوع الدراسة الحالية، حيث سيتم ترتيبها حسب السنوات كالآتي:

أولا: أطروحة دكتوراه لـ بن زيان راضية سنة 2010، تحت عنوان:[1]

دراسة قياسية واقتصادية للعلاقة بين سعر الصرف معدل الفائدة والتضخم في الجزائر.

تهدف هذه الدراسة لتحليل العلاقة بين المتغيرات النقدية (سعر الصرف، سعر الفائدة ومعدل التضخم)، وكذا التغيرات التي طرأت عليها في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1990-2008، كما كانت الإشكالية الرئيسية للدراسة كالآتي: ما هي طبيعة العلاقة التي تربط بين سعر الصرف، معدل التضخم وسعر الفائدة؟، وللإجابة عليها قامت الباحثة بدارسة ثلاثة نماذج، حيث كل نموذج يعتبر أحد المتغيرات متغيرا تابع، وسيتم دراسة نموذج سعر الصرف لأنه موضوع الدراسة، إذ تم استخدام سببية غرانجر لتحليل البيانات الإحصائية الشهرية للمتغيرات التالية:

- **متغير تابع:** سعر الصرف الإسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي؛
- **متغيرات مستقلة:** وهي:
  - سعر الفائدة الإسمي.
  - معدل التضخم.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- يؤثر سعر الفائدة على سعر الصرف الدينار الجزائري في الشهر الثاني وبعدها يتوقف تأثيره لفترة تدوم سبعة وعشرون شهرا، ثم يتغير سعر الصرف تجاوبا لتغيرات في سعر الفائدة، حيث في المرحلة الأولى يلاحظ سرعة استجابة عند سعر الصرف لسعر الفائدة ثم في المرحلة الثاني تكون الاستجابة

[1] - بن زيان راضية، **مرجع سابق**، ص ص: 01-289.

بوتير بطيئة، وهذا راجع إلى الوقت اللازم لكل من السوق المالية والقطاع الإنتاجي حتى يستجيبان لتغير سعر الفائدة قبل أن يصل هذا الأثر غير المباشر إلى سعر الصرف.

- يحتاج التضخم ليؤثر على سعر الصرف فترة إبطاء أقل، وذلك راجع إلى أن التغيرات في مستوى الأسعار تؤثر مباشرة على الطلب على السلع والخدمات، وبالتالي على كل من الصادرات والواردات ويتطلب ذلك مدة أقل ليصل إلى سعر الصرف، كما يبقى مفعول المستوى الأسعار على قيمة العملة لمدة تقدر بأربعة سنوات، أي أن العلاقة التي تربط التضخم بسعر الصرف هي علاقة طويلة الأجل.

ثانيا: مقال لـ عبد اللطيف مصيطفي، محمد زرقون وعبد القادر مراد سنة 2014، بعنوان:[1]

قياس أثر المتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي 1970-2012.

يهدف هذا البحث إلى تحليل أثر المتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري للفترة 1970-2012، وقد طرحت الدراسة إشكالية مفادها ما مدى تأثير المتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي؟، وللإجابة على هذا التساؤل استخدمت الدراسة بيانات سنوية للمتغيرات التالية:

- **متغير تابع:** لوغاريتم سعر الصرف الإسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي؛
- **متغيرات مستقلة:** وهي:
  - لوغاريتم مؤشر أسعار الاستهلاك.
  - لوغاريتم سعر الخصم.
  - لوغاريتم الأرصدة النقدية الحقيقية (العرض النقدي بمفهومه الضيق مقسوم على المستوى العام للأسعار المستهلك).
  - لوغاريتم متغير صوري يمثل سياسة سعر الصرف (يأخذ القيمة واحد في السنوات التي تدخلت فيها السلطة النقدية في سعر الصرف الإسمي، ويأخذ القيمة صفر في السنوات المتبقية من سنوات الدراسة).

[1] - عبد اللطيف مصيطفي، محمد زرقون، عبد القادر مراد، **قياس أثر المتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي 2012-1970**، مجلة الباحث، ورقلة، الجزائر، 2014، العدد: 14، ص ص: 55-67.

وقد استخدمت الدراسة في عملية التقدير نماذج ذات طابع حركي تدخل عنصر الزمن في تقدير العلاقات، والتي تتمثل في كل من نموذج التعديل الجزئي ونموذج الفجوات الزمنية المحدودة، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- يؤثر المستوى العام للأسعار على سعر صرف الدينار الجزائري إيجابيا، حيث تكون مرونة سعر الصرف لتغيرات التضخم أكبر في الأجل الطويل منها في الأجل القصير.
- لا تؤثر الأرصدة النقدية الحقيقية وسعر الخصم على سعر صرف الدينار الجزائري.
- يؤدي استقرار سعر الصرف في تحقيق الاستقرار الاقتصادي من خلال تدنية التكاليف التي يتحملها المجتمع.

ثالثا: مقال لـ عدالة العجال، سحنون مريم سنة 2015، بعنوان:[1]

تأثير الصدمات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر الصدمات النقدية الداخلية على سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة 1994-2010، ومن خلال هذا الهدف تبرز الإشكالية الرئيسية المتمثلة في كيف تؤثر الصدمات النقدية على سعر صرف البلد أصل الصدمة؟، وللإجابة عليها تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي المتجه VAR في تحليل بيانات سنوية للمتغيرات التالية:

- **متغير تابع:** سعر الصرف الإسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي؛
- **متغيرات مستقلة:** وهي:
  - مؤشر أسعار الاستهلاك.
  - سعر الفائدة.
  - الكتلة النقدية المتمثلة في كمية النقود العينية المتداولة وأشباه النقود.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

[1] - عدالة العجال، سحنون مريم، **تأثير الصدمات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري**، مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، صنعاء، اليمن، 2015، المجلد: 11، العدد 07، ص ص: 201-222.

- تظهر نتائج تحليل التباين على المدى القصير أن المتغيرات النقدية تساهم بنسبة ضعيفة في تقلبات سعر صرف الدينار الجزائري، ما عدا الكتلة النقدية إذ يقدر تأثيرها بنسبة 33.45%.
- يظهر اختبار دوال الاستجابة أن أي صدمة في معدل التضخم يكون لها تأثير إيجابي على سعر صرف الدينار الجزائري في المدى القصير، ثم يتحول إلى تأثير سلبي على المدى المتوسط ليعود تأثيره إيجابيا على المدى الطويل.
- كما أن صدمة في الكتلة النقدية تؤثر إيجابيا على المدى المتوسط والطويل في سعر صرف الدينار الجزائري، مع وجود استثناء في السنة السادسة أين يكون التأثير سلبي ثم يعود إيجابي في السنة الموالية.
- لا يوجد تأثير لصدمة في سعر الفائدة على سعر صرف الدينار الجزائري.

رابعا: مقال لـ نادية سحاب، عمار زيتوني سنة 2017، بعنوان:[1]

المنهج النقدي وسعر الصرف –حالة الجزائر–

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تغيرات سعر صرف الدينار الجزائري وفق المنهج النقدي، واختبار مدى صحة الفروض التي يقوم عليها هذا الأخير، حيث انطلقت الدراسة من فرضية أن سعر الصرف يتحدد بمجموعة من المتغيرات النقدية، وللتأكد من صحة الفرضية قام الباحثين بإجراء دراسة نظرية تناولت النماذج النقدية الأساسية المحددة لسعر الصرف، كما قامت بدراسة تحليلية لسياسة سعر صرف الدينار الجزائري وكذا السياسة النقدية في الجزائر، وتحليل تطور (العرض النقدي، سعر الفائدة، الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم ورصيد الحساب الجاري)، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- يتحدد سعر الصرف بمجموعة من المتغيرات النقدية، وهذا ما تم إثباته من خلال الدارسة النظرية لجملة من النماذج النقدية لسعر الصرف.
- شهدت السياسة النقدية و سياسة الصرف في الجزائر تحسنا ملحوظا في ظل التحول إلى اقتصاد السوق منذ سنة 1994، ويظهر ذلك من خلال جملة الإجراءات المسطرة في إطار الاتفاقيات المبرمة مع صندوق النقد الدولي، واعتماد الجزائر لنظام التعويم المدار لسعر الصرف مع الأخذ بعين الاعتبار

[1] - نادية سحاب، عمار زيتوني، **المنهج النقدي وسعر الصرف -حالة الجزائر-**، مجلة الاقتصاد الصناعي، باتنة، الجزائر، 2017، العدد: 13، ص ص: 327-345.

الاستقرار النقدي في صدارة الأهداف، الأمر الذي مكنها من التحكم في فوائض السيولة المصرفية والإصدار النقدي، بالإضافة إلى التحكم في معدلات التضخم، لكن يبقى التحسن المسجل على مستوى الاقتصاد الكلى ليس بسبب الإصلاحات المطبقة ولكن كان سببه ارتفاع أسعار المحروقات.

خامسا: مقال لـ بن قدور علي، كردودي صبرينة سنة 2017، بعنوان:[1]

اختبار قوة العلاقة بين التحركات النقدية وسلوك سعر صرف الدينار الجزائري.

إن الهدف الأساسي من هذه الورقة البحثية هو اختبار فعالية النموذج النقدي في تحديد سعر الصرف الدينار الجزائري وقدرته على تفسير تقلباته للفترة 1970-2015، حيث استعمل الباحث بيانات فصلية للمتغيرات التالية:

- **متغير تابع:** سعر الصرف الإسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي؛
- **متغيرات مستقلة:** وهي:
  - سعر الصرف الحقيقي.
  - العرض النقدي المحلي بمفهومه الواسع.
  - العرض النقدي بمفهومه الواسع الخاص بالولايات المتحدة الأمريكية.
  - متغيرة الإنتاج الوطني: والمعبر عنه بالناتج الداخلي الخام الاسمي بالأسعار الجارية الخاص بالجزائر.
  - متغيرة الإنتاج الأجنبي: والمعبر عنه بالناتج الداخلي الخام الاسمي بالأسعار الجارية الخاص بالولايات المتحدة الأمريكية.
  - متغيرة الناتج الداخلي الخام الحقيقي المحلي: والمعبر عنه بالناتج الداخلي الخام الاسمي بالأسعار الثابتة الخاص بالجزائر.
  - متغيرة الناتج الداخلي الخام الحقيقي الأجنبي: والمعبر عنه بالناتج الداخلي الخام الحقيقي بالأسعار الثابتة الخاص بالولايات المتحدة الأمريكي.

[1] - بن قدور علي، كردودي صبرينة، **اختبار قوة العلاقة بين التحركات النقدية وسلوك سعر صرف الدينار الجزائري**، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، بسكرة، الجزائر، 2017، العدد: 22، ص ص: 380-394.

وقد استخدمت الدراسة منهجية التكامل المشترك لـ Johanson في تقدير العلاقة بين المتغيرات، وقد توصلت إلى النتائج التالية:

- أن تغير سعر الصرف الإسمي هو مفسر بنسبة 77% عن طريق المتغيرات النقدية (العرض النقدي المحلي والأجنبي)، وكذا المتغيرات الحقيقية (متغيرة الإنتاج الوطني والأجنبي).
- أن قيمة الدينار الجزائري تتجه لانخفاض مهما كان معدل النمو الاقتصادي، لأنه تأثر بمعدلات النمو الكبير في العرض النقدي المحلي.

سادسا: مقال لـ آسية موسى، زين الدين الوافي مغربي سنة 2020، تحت عنوان:[1]

دراسة قياسية لأثر صدمات السياسة النقدية على سعر الصرف الجزائري خلال الفترة 1980-2017

الهدف من هذه الدراسة معرفة مدى استجابة سعر صرف الدينار الجزائري لصدمات السياسة النقدية خلال الفترة الممتدة بين 1980 إلى غاية سنة 2017، وانطلقت الدراسة من فرضية أن حدوث صدمة في كل من العرض النقدي ومعدل التضخم له أثر إيجابي على سعر صرف الدينار الجزائري، وأن صدمة في سعر الفائدة يؤدي إلى استجابة عكسية في سعر صرف الدينار الجزائري، وقد تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي المتجه VAR في تحليل بيانات سنوية للمتغيرات التالية:

- **متغير تابع:** لوغاريتم سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي؛
- **متغيرات مستقلة:** وهي:
  - لوغاريتم معدل التضخم.
  - لوغاريتم سعر الخصم.
  - لوغاريتم العرض النقدي بمفهومه الواسع.

وقد توصل الباحثين إلى النتائج التالية:

[1] - آسية موسى، زين الدين الوافي مغربي، **دراسة قياسية لأثر صدمات السياسة النقدية على سعر الصرف الجزائري خلال الفترة 1980-2017**، مجلة التنمية الاقتصادية، الوادي، الجزائر، 2020، المجلد: 05، العدد: 02، ص ص: 30-43.

- وجود علاقة طردية بين سعر صرف الدينار وكل من العرض النقدي ومعدل التضخم، وعلاقة عكسية بين سعر الخصم وسعر صرف الدينار الجزائري، وهو ما يتوافق مع فرضية الدراسة والإطار النظري.
- يستجيب سعر صرف الدينار الجزائري استجابة موجبة في حالة اتباع سياسة نقدية توسعية، وتكون استجابته سالبة في حالة ما إذا كانت السياسة النقدية المتبعة انكماشية.
- يؤدي التضخم إلى انخفاض قيمة الدينار الجزائري على المدى القصير، ثم تصبح العلاقة عكسية حيث تؤدي الزيادة في معدلات التضخم إلى ارتفاع في قيمة العملة.

المبحث الثاني: تحليل ومناقشة الدراسات السابقة والإسهام العلمي للدراسة الحالية.

سيتم من خلال هذا المبحث تحليل ومناقشة الدراسات السابقة التي تم عرضها، حيث سيتم توضيح نقاط الاختلاف والتشابه فيما بينها وأيضا مقارنتها مع الدراسة الحالية، وكذا الإسهام العلمي الذي ترمي هذه الأخيرة إلى بلوغه.

المطلب الأول: مناقشة وتحليل الدراسات السابقة الخاصة بالدول المتقدمة.

سيتم رصد أهم جوانب الاختلاف والاتفاق من خلال مناقشة وتحليل الدراسات السابقة التي تناولت اقتصادات متقدمة.

تم عرض أربع دراسات حول تحديد سعر الصرف وفق النماذج النقدية، منها من اهتم بدراسة قطرية ومنها من تناول دراسة مقطعية، حيث تباينت النتائج التي توصلت إليها، وذلك نتيجة اختلاف عينات الدول والفترات الزمنية التي شملتها هذه الدراسات، بالإضافة إلى اختلاف طرق المعالجة التي تبنتها كل دراسة، والجدول الموالي يلخص الدراسات السابقة التي تم عرضها:

الجدول رقم (3-1): ملخص الدراسات السابقة حول المحددات النقدية لأسعار الصرف في الدول المتقدمة.

رقم الدراسة	المؤلف/المؤلفون	عينة وفترة الدراسة	متغيرات الدراسة		طرق المعالجة الدراسة	أهم نتائج الدراسة
			المستقلة	التابعة		
01	Graham H, John T	المملكة المتحدة خلال الفترة 1972-1980. (بيانات شهرية)	– العرض النقدي بمفهومه الواسع. – التغير في الاحتياطات الصافية للعملات الأجنبية. – سعر الفائدة الإسمي ما بين البنوك. – سعر الفائدة على سندات الحكومية طويلة الأجل. – مؤشر أسعار الاستهلاك. – مؤشر أسعار الصادرات.	سعر الصرف الفعلي للجنيه الإسترليني مقابل الدولار الأمريكي.	نموذج الانحدار الخطي المتعدد (طريقة المربعات الصغرى).	– لا تؤثر المتغيرات النقدية على سعر الصرف في النموذج النقدي الأساسي. – يوجد رد فعل لسعر الصرف على الصدمات النقدية في المدى القصير فقط وفق نموذج Dornbush. – وجود صعوبة في التحليل القياسي ونمذجة أسعار الأصول المالية كان سببا رئيسي في ضعف النتائج المتوصل إليها.
02	Shidong Zhang et al.	ثلاث دول (كندا، اليابان والمملكة المتحدة خلال الفترة 1975-2004. (بيانات ربع سنوية)	- لوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي بالعملة المحلية. - لوغاريتم سعر الفائدة الإسمي. - لوغاريتم العرض النقدي (M1) بمفهومه الضيق. – لوغاريتم مؤشر أسعار الاستهلاك.	لوغاريتم سعر الصرف الإسمي للعملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي.	نموذج تصحيح الخطأ VECM.	– وجود علاقة تكامل مشترك بين سعر الصرف والمتغيرات الأساسية للنموذج النقدي على المدى الطويل. – تتفوق التنبؤات الديناميكية لسعر الصرف المستندة إلى النموذج النقدي على التنبؤات المستندة إلى نموذج Random Walk.

03	Tie-Ying Liu, Jun-Teng Ma.	دولتين (الصين، الولايات المتحدة الأمريكية) خلال الفترة 2003-2019. (بيانات شهرية)	مؤشر أسعار الاستهلاك لتمثيل معدل التضخم.	سعر صرف اليوان الصيني مقابل الدولار الأمريكي.	منهجية نافذة البيانات المتحركة المتداخلة وفقا لتقنية BOOSTRAP	- نظرية تعادل القوى الشرائية غير صالحة طيلة الفترة وإنما على مراحل. - يتأثر التضخم بشكل أكبر بتغيرات سعر الصرف في الولايات المتحدة الأمريكية مقارنة بالصين. - يؤثر التضخم بشكل إيجابي محدود على سعر الصرف بين العملتين في الولايات المتحدة بداية من جانفي إلى غاية جويلية سنة 2019، بينما يؤثر سلبا على سعر الصرف في الصين على فترتين، الأولى بداية من أوت سنة 2008 إلى غاية جويلية سنة 2010، والثانية بداية من سبتمبر سنة 2010 إلى غاية ماي سنة 2011.
04	Siok Kun. S et al.	أربعة بلدان (السويد، النرويج، المملكة المتحدة وكوريا الجنوبية) خلال الفترة 1960-2010. (بيانات شهرية)	- مؤشر أسعار الاستهلاك لتمثيل معدل التضخم. - مؤشر الإنتاجي الصناعي لتمثيل متغير الناتج المحلي. -	سعر الصرف الإسمي للعملات الوطنية لهذه الدول مقابل الدولار الأمريكي.	نموذج GARCH متعدد المتغيرات.	- وجود ارتباط قوي بين تحركات سعر الصرف وتقلبات التضخم والإنتاج. - لوحظ أن سعر الصرف أكثر تقلبًا في كوريا الجنوبية مقارنة بالاقتصادات الأوروبية، لكن في المقابل استطاعت كوريا الجنوبية من خلال سياسة استهداف التضخم خفض معدل التضخم بشكل فعال وتعزيز النمو الاقتصادي مقارنة بالاقتصادات الأوروبية.

05	Shodipe, Tomiwa.O	اليابان خلال الفترة 1971-2015. (بيانات سنوية)	▪ **المتغير المستقل:** سعر الفائدة الحقيقي. ▪ **متغيرات التحكم:** وتتمثل في: – معدل نمو العرض النقدي ومؤشر أسعار المستهلك. – معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وحجم التجارة.	سعر الصرف الحقيقي للين الياباني مقابل الدولار الأمريكي.	نموذج الانحدار الخطي المتعدد (طريقة المربعات الصغرى).	– أن ارتفاع سعر الفائدة الحقيقي له تأثير إيجابي على سعر صرف الين الياباني مقابل الدولار الأمريكي (تسمية اليقين)، أي أن ارتفاع سعر الفائدة الحقيقي يؤدي إلى ارتفاع قيمة الين. – لم يكن إدراج مؤشر أسعار الاستهلاك ذا دلالة إحصائية، وهو متغير خارجي مهم، مما يمثل تحديًا للدراسة الحالية ويدعو إلى إجراء المزيد من الأبحاث باستخدام تقنيات قياسية أكثر قوة للتعامل مع هذا التعقيد.

المصدر: من إعداد الباحث.

من خلال الجدول (3-1) يلاحظ أن هناك أوجه اختلاف وأوجه تشابه بين الدراسات السابقة، فمن ناحية حجم العينة وجد تباين حسب كل دراسة، فكانت أقل عينة هي دولة واحدة في دراسة كل من Graham H, John T (1981) وShodipeTomiwa.O (2019)، وأكبر عينة أربعة دول لـ Siok Kun. S (2012)، وفي ما يخص الفترة الزمنية فكان التباين في اعتماد بيانات شهرية وأخرى ربع سنوية وأيضا سنوية، حيث أقل فترة تسعة سنوات لـ دراسة رقم واحد وأكبر فترة واحد وخمسون سنة في دراسة Shidong Zhang (2007)، أما في ما يخص طرق المعالجة فكانت كل الدراسات تجريبية كمية، لكن لوحظ اختلاف في النماذج المتبعة فمنها من استخدم نموذج الانحدار الخطي المتعدد OLS (الدراسة رقم واحد وخمسة)، ومنها من استخدم نماذج أكثر تعقيدا مثل نموذج متعدد المتغيرات GARCH (الدراسة رقم أربعة) ونموذج تصحيح الخطأ VECM (الدراسة رقم اثنان)، بالإضافة إلى الدراسة رقم ثلاثة التي استخدمت منهجية BOOSTRAP.

أما مضمونا توصلت نتائج الدراسات السابقة لوجود أثر للمتغيرات النقدية على سعر الصرف سواء في الأجل القصير أو الطويل، وذلك في ظل نظام سعر الصرف العائم الذي تعتمده الاقتصاديات المتقدمة، كما أن طبيعة الأثر (طردي أو عكسي) يتوافق مع النظرية الاقتصادية، لكن يلاحظ أيضا أن جزء من النتائج المتحصل عليها في كل من الدراسة رقم واحد والدراسة رقم أربعة يظهر عدم مقدرة المتغيرات النقدية في تفسير تقلبات سعر الصرف، وهذا راجع للنماذج الكمية المستخدمة في تقدير العلاقة بين المتغيرات، حيث أوصى الباحثون إلى استخدام تقنيات قياسية أكثر قوة للتعامل مع النماذج النقدية المعقدة لضمان نتائج أكثر دقة تتوافق مع النظرية الاقتصادية.

المطلب الثاني: مناقشة وتحليل الدراسات السابقة الخاصة بالدول النامية.

سيتم تحليل ومناقشة الدراسات السابقة التي تم عرضها والتي رصدت تأثير الصدمات النقدية على سعر الصرف في الاقتصاديات النامية، حيث سيتم تلخيصها في الجدول الموالي:

الجدول رقم (3-2) : ملخص الدراسات السابقة حول المحددات النقدية لأسعار الصرف في الدول النامية.

رقم الدراسة	المؤلف/المؤلفون	عينة وفترة الدراسة	متغيرات الدراسة		طرق المعالجة الدراسة	أهم نتائج الدراسة
			المستقلة	التابعة		
01	عبد الحسين جليل الغالبي.	العراق خلال الفترة 1980-2012. (بيانات سنوية)	- العرض النقدي M2. - سعر الفائدة الإسمي. - المستوى العام للأسعار.	سعر الصرف الموازي للدينار العراقي.	اختبار SIMS لتحديد اتجاه السببية بين المتغيرات.	- انعدام العلاقة السببية بين الصدمة النقدية وسعر الصرف الموازي للدينار العراقي، وهذا بسبب عدم فاعلية السياسة النقدية نتيجة الحرب، بالإضافة إلى عدم وضوح البيانات واختلافها حسب جهة المصدر.
02	Abul Kalam Azad.	بنغلاديش خلال الفترة 1972-2014. (بيانات سنوية)	- **المتغير المستقل:** العرض النقدي بمفهومه الواسع كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي لبنغلاديش. - **متغيرات التحكم:** تتمثل في: - متوسط معدل التضخم السنوي. - رصيد الحساب الجاري كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي لبنغلاديش.	سعر الصرف الإسمي للتاكا البنغلاديشي مقابل الدولار الأمريكي.	نموذج تصحيح الخطأ VECM.	- يؤثر العرض النقدي إيجابيا على سعر الصرف التاكا البنغلاديشي. - أن معدل التضخم ورصيد الحساب يسببان سعر الصرف الرسمي. - وجود علاقة طويلة الأجل بين أدوات السياسة النقدية وسعر الصرف التاكا البنغلاديشي.

03	Muhammad Arshad. K et al.	باكستان خلال الفترة الممتدة من الربع الثاني لسنة 1982 إلى الربع الثاني لسنة 2014.	– فارق سعر الفائدة: يساوي الفرق بين سعر سندات الخزانة الباكستانية لأجل ستة أشهر وسعر سندات الخزانة الأمريكية **لأجل** ستة أشهر. – لوغاريتم العرض النسبي للنقود: يساوي الفرق بين العرض النقدي (M2) لباكستان والولايات المتحدة الأمريكية. – لوغاريتم مؤشر أسعار الاستهلاك لباكستان. – لوغاريتم الدخل النسبي: يحسب من خلال الفرق بين الدخل الحقيقي لباكستان والولايات المتحدة الأمريكية.	سعر الصرف الإسمي للروبية الباكستانية مقابل الدولار الأمريكي.	– منهجية التكامل المشترك لـ Johansen – نموذج أشعة الانحدار الذاتي الهيكلية SVAR	– وجود علاقة تكامل مشترك بين سعر الصرف وجميع المتغيرات النقدية موضوع الدراسة. – المحركان الرئيسيان لسعر الصرف على المدى الطويل هما كل من العرض النسبي للنقود والدخل النسبي الحقيقي. – يفسر أكبر قدر من التباين في سعر الصرف على المدى القصير من خلال التضخم والفارق في سعر الفائدة. – تعتبر سرعة التعديل نحو التوازن ضعيفة على المدى الطويل.
04	Hüseyin Şen, Ayşe Kaya et al.	خمس بلدان (البرازيل ،الهند، إندونيسيا، جنوب إفريقيا وتركيا) خلال الفترة 2013-2018 (بيانات شهرية)	– مؤشر أسعار الاستهلاك للبلدان محل الدراسة. – أسعار الفائدة الإسمي لعينة الدراسة.	سعر الصرف الفعلي الإسمي للعملات المحلية لعينة الدراسة. .	نموذج التكامل بعتبة ADL ذو التأخير التلقائي.	– وجود علاقة تكامل طويلة الأجل بين أسعار الفائدة وسعر الصرف لثلاث بلدان (البرازيل والهند وتركيا)، لكن لا توجد علاقة بالنسبة لإندونيسيا وجنوب إفريقيا، حيث يمكن تفسير وجود علاقة بسبب الديون الكبيرة للبلدان الثلاثة اتجاه القطاع الخاص مقارنة بالبلدين الآخرين. – وجود علاقة تكامل على الأجل الطويل بين معدلات التضخم وأسعار صرف في جميع بلدان العينة.

05	Van Anh Pham.	فيتنام خلال الفترة 2008-2018. (بيانات شهرية)	- العرض النقدي M2؛ - سعر الفائدة في عمليات السوق المفتوحة. - **متغيرات التحكم:** تتمثل في: - الناتج الصناعي الحقيقي. - مؤشر أسعار الاستهلاك.	سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدونغ الفيتنامي.	نموذج أشعة الانحدار الذاتي المتجه VAR.	- يؤدي زيادة العرض النقدي وانخفاض سعر الفائدة إلى ارتفاع سعر الصرف الدونغ الفيتنامي على المدى القصير، ثم يبدأ في الانخفاض في الأجل الطويل نتيجة ارتفاع سعر الفائدة بسبب تشديد السياسة النقدية.
06	إيمان علي محفوظ العجوزة.	مصر خلال الفترة 1980-2018 (بيانات سنوية).	- لوغاريتم معدل التضخم. - لوغاريتم العرض النقدي بمفهومه الواسع. - لوغاريتم سعر الفائدة. - لوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.	سعر الصرف الحقيقي للجنيه المصري مقابل الدولار الأمريكي.	- نموذج أشعة الانحدار الذاتي المتجه VAR؛ - منهجية Johanson.	- تؤدي زيادة العرض النقدي إلى ارتفاع سعر الصرف في البداية ثم يأخذ اتجاها معاكسا. - وجود علاقة طردية بين سعر الفائدة وسعر الصرف الحقيقي. - العلاقة بين سعر الصرف ومعدل التضخم عكسية، وهو مخالف لنظرية الاقتصادية.
07	معتز محمد.	السودان خلال الفترة 1999-2019 (بيانات سنوية).	- العرض النقدي M2. - معدل التضخم.	سعر صرف الجنيه السوداني مقابل الدولار الأمريكي	نموذج الفجوات الزمنية المبطئة ARDL	- تؤدي الزيادة في عرض النقود إلى انخفاض في قيمة الجنيه السوداني في الأجل القصير والطويل. - لا يؤثر التضخم على سعر، وهذا راجع للحرب القائمة بالإضافة إلى اختلال كبير في هيكل الإنتاج في السودان.

المصدر: من إعداد الباحث.

يلاحظ من الجدول رقم (3-2) وجود تباين في نتائج الدراسات، وذلك باختلاف الاقتصاد محل الدراسة، الفترة الزمنية وأساليب المعالجة، فمن ناحية العينة هناك تفاوت في حجمها، فكانت أكبر عينة خمسة بلدان لـ Hüseyin Şen وآخرون (2019) أما باقي الدراسات فكانت لعينة واحدة، وبالنسبة لطرق المعالجة فقد كانت كل الدراسات تجريبية كمية تم معالجة بياناتها بنماذج السلاسل الزمنية، حيث توجد دراسات استخدمت أكثر من نموذج مثل الدراسة رقم ثلاثة التي تبنت منهجية التكامل المشترك لـ Johanson ونموذج أشعة الانحدار الذاتي الهيكلية SVAR وكذلك الدراسة رقم ستة استخدمت نموذج الانحدار الذاتي المتجه VAR عوض SVAR، كما أن الدراسة رقم اثنان استخدمت نموذج تصحيح الخطأ VECM والدراسة رقم 07 استعملت نموذج الفجوات الزمنية المبطئة ARDL، بينما كل من الدراسة رقم واحد ورقم أربعة استخدمت على التوالي اختبار SIMS لتحديد اتجاه السببية بين المتغيرات ونموذج التكامل بعتبة ADL ذو التأخير التلقائي.

أما مضمونا فقد اختلفت نتائج التقدير، حيث أغلب الدراسات توصلت لوجود أثر إيجابي للعرض النقدي على سعر الصرف في الأجل القصير والطويل، ماعدا دراسة لـ عبد الحسين جليل الغالبي (2013) لم تجد علاقة سببية بين العرض النقدي وسعر الصرف، وهذا بسبب أن زيادة السلطة النقدية في العراق للعرض النقدي كان بسبب تغطية نفقات الحرب.

أما بالنسبة لسعر الفائدة فلها اتجاهين في تأثيرها على سعر الصرف، إذ توصلت الدراسة رقم خمسة إلى أثر عكسي، إذ يؤدي انخفاض سعر الفائدة الإسمي إلى ارتفاع سعر صرف الدونغ الفيتنامي (تسمية عدم اليقين) وهو الأمر الذي يتوافق مع نظرية تعادل أسعار الفائدة غير مغطاة، لكن في الدراسة رقم ستة توصل الباحث لوجود علاقة طردية بين سعر الفائدة وسعر صرف الجنيه المصري، حيث يؤدي ارتفاع سعر الفائدة الإسمي الناتج عن الارتفاع في معدل التضخم المتوقع إلى ارتفاع في سعر الصرف، الأمر الذي يتطابق مع نظرية تعادل أسعار الفائدة الحقيقية، بالإضافة إلى وجود دراسات توصلت لغياب علاقة بين تغيرات سعر الفائدة وسعر الصرف، وهذا ما يظهر في الدراسة رقم واحد.

كما يظهر تباين في نتائج الدراسات حول التضخم وأهميته في تفسير تغيرات سعر الصرف، إذ توصلت الدراسات من رقم اثنان إلى خمسة إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين التضخم وسعر الصرف في الأجل القصير والطويل، كما أن التضخم يسبب سعر الصرف في دول محل الدراسة، لكن توصلت

الدراسة رقم ستة إلى وجود علاقة عكسية بين التضخم وسعر صرف الجنيه المصري وهو مخالف لنظرية الاقتصادية، وهذا راجع للصدمات النقدية المتتالية التي أدت إلى اختلالات في سوق الصرف الأجنبي، وذلك بسبب فشل السياسة النقدية في تحديد العرض النقدي الأمثل في مصر، كما أظهرت كل من الدراسة رقم واحد وسبعة غياب علاقة تكامل مشترك بين سعر الصرف ومعدل التضخم والسبب الرئيسي يعود إلى الحروب في هذه البلدان.

من خلال ما سبق يتبين أن المتغيرات النقدية لها دور كبير في تفسير تغيرات سعر الصرف في الدول النامية، الأمر الذي يعني أن النموذج النقدي لتحديد سعر الصرف يعتبر أداة موثوقة لصناع القرار لتقييم عملتهم، أما في ما يخص بعض الدراسات التي توصلت إلى غياب علاقة بين المتغيرات النقدية وسعر الصرف أو توصلت إلى علاقة مخالفة للنظرية الاقتصادية، فيعود سبب ذلك إما لضعف النموذج القياسي المستخدم في تقدير العلاقة أو لحروب أدت إلى إلغاء فاعلية السياسة النقدية وتدهور الهيكل الإنتاجي والاقتصادي ككل.

المطلب الثالث: مناقشة وتحليل الدراسات السابقة الخاصة بالجزائر.

سيتم رصد تأثير الصدمات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائر، من خلال تحليل ومناقشة الدراسات السابقة التي تم عرضها.

يظهر من خلال الجدول أدناه أنه تم عرض ستة دراسات تناولت المحددات النقدية لسعر الصرف الدينار الجزائري، حيث يلاحظ وجود أوجه تشابه وأيضا أوجه اختلاف، إذ من ناحية الفترة الزمنية فأقل فترة ستة عشرة سنة في دراسة لـ عدالة العجال وآخرون (2015) بينما أكبر فترة خمسة وأربعون سنة في دراسة بن قدور علي وآخرون (2017)، وأما من ناحية المشاهدات فكانت أكبر عينة 216 مشاهدة في دراسة لـ بن زيان راضية (2010).

كما أنه من ناحية طرق المعالجة فيظهر أن معظم الدراسات كانت تجريبية كمية ما عدا دراسة لـ نادية سحاب وآخرون (2017) فكانت دراسة تحليلية، أما باقي الدراسات تم معالجتها بنماذج السلاسل الزمنية، حيث تبنت الدراسة ثلاثة والدراسة ستة نموذج الانحدار الذاتي المتجه VAR لمعرفة أثر الصدمات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري، بينما اعتمدت على التوالي كل من الدراسة واحد والدراسة خمسة

على اختبار السببية لغرانجر و منهجية التكامل المشترك لـ Johanson، بينما الدراسة رقم اثنين فاستخدمت كل من نموذج التعديل الجزئي ونموذج الفجوات الزمنية المحدودة.

الجدول رقم (3-3): ملخص الدراسات السابقة حول المحددات النقدية لسعر الصرف في الجزائر.

رقم الدراسة	المؤلف/المؤلفون	عينة وفترة الدراسة	متغيرات الدراسة		طرق المعالجة الدراسة	أهم نتائج الدراسة
			المستقلة	التابعة		
01	بن زيان راضية	الجزائر خلال الفترة 1990-2008. (بيانات شهرية)	- سعر الفائدة الإسمي. - المستوى العام للسعار.	سعر الصرف الإسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي.	اختبار غرانجر لتحديد اتجاه السببية بين المتغيرات.	- توجد علاقة سببية بين سعر الفائدة وسعر صرف الدينار الجزائري، حيث يؤثر سعر الفائدة بوتيرة بطيئة في الأجل الطويل، وذلك بسبب بطئ في استجابة سوق السلع والسوق المالي لتغيرات هذا الأخير، والتي تحتاج وقت ليصل تأثيرها غير المباشر لسعر صرف الدينار الجزائري. - يسبب التضخم سعر الصرف في الأجل الطويل، لكن تأثيره يحتاج وقت أقل من سعر الفائدة في تفسير تغيرات سعر صرف الدينار الجزائري.
02	عبد اللطيف مصيطفي آخرون.	الجزائر خلال الفترة 1970-2012. (بيانات سنوية)	- لوغاريتم مؤشر أسعار الاستهلاك؛ - لوغاريتم سعر الخصم؛. - لوغاريتم الأرصدة النقدية الحقيقية؛ - لوغاريتم سياسة سعر الصرف (متغير صوري يأخذ القيمة واحد في السنوات التي تدخلت فيها السلطة النقدية في سعر الصرف الإسمي، ويأخذ القيمة صفر في السنوات التي لم تتدخل فيها السلطة النقدية).	لوغاريتم سعر الصرف الإسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي.	- نموذج التعديل الجزئي. - نموذج الفجوات الزمنية المحدودة.	- يؤثر التضخم إيجابيا على سعر صرف الدينار الجزائري. - لا يؤثر سعر الخصم والأرصدة النقدية الحقيقية على سعر صرف الدينار الجزائري.

03	عدالة العجال وآخرون.	الجزائر خلال الفترة 1994 – 2010. (بيانات سنوية)	– مؤشر أسعار الاستهلاك؛ – سعر الفائدة؛ – العرض النقدي بمفهومه الواسع.	سعر الصرف الإسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي.	نموذج أشعة الانحدار الذاتي المتجه VAR	– تؤدي صدمة في الكتلة النقدية إلى استجابة طردية في سعر الصرف في الأجل القصير، المتوسط والطويل. – حدوث صدمة في معدل التضخم يقابله استجابة إيجابية لسعر صرف الدينار الجزائري على المدى القصير، ثم تتحول إلى استجابة عكسية على المدى المتوسط لتعود استجابة إيجابية على المدى الطويل؛ – لا توجد أي استجابة لصدمة في سعر الفائدة على سعر صرف الدينار الجزائري.
04	نادية سحاب وآخرون.	الجزائر دون ذكر فترة الدراسة.	– تم تحليل تطور كل من العرض النقدي، سعر الفائدة، الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم ورصيد الحساب الجاري،	سعر صرف الدينار الجزائري. .	دراسة تحليلة.	– التطرق للجانب النظري في تحديد سعر الصرف وفق المنهج النقدي، حيث توصل إلى أن المتغيرات النقدية تساهم في تحديد سعر الصرف. – شهدت الجزائر تحسن في إدارة سياسة سعر الصرف والسياسة النقدية في ظل التحول إلى اقتصاد السوق.

05	بن قدور علي.	الجزائر خلال الفترة 1970-2015. (بيانات فصلية)	– العرض النقدي بمفهومه الواسع لكل من لجزائر والولايات المتحدة الأمريكية؛ – متغيرة الإنتاج الوطني والأجنبي: والمعبر عنه بالناتج الداخلي الخام الاسمي بالأسعار الجارية الخاص بكل من الجزائر والولايات المتحدة الأمريكية على التوالي. – متغيرة الناتج الداخلي الخام الحقيقي المحلي: والمعبر عنه بالناتج الداخلي الخام الاسمي بالأسعار الثابتة الخاص بالجزائر. – متغيرة الناتج الداخلي الخام الحقيقي الأجنبي: والمعبر عنه بالناتج الداخلي الخام الحقيقي بالأسعار الثابتة الخاص بالولايات المتحدة الأمريكي.	سعر الصرف الإسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي.	منهجية التكامل المشترك لـ Johanson.	– يفسر كل من العرض النقدي المحلي والأجنبي وكذا متغيرة الإنتاج الوطني والأجنبي تغير سعر الصرف الإسمي للدينار الجزائري بنسبة 77%. – تتجه قيمة الدينار الجزائري نحو الانخفاض بسبب تأثرها بمعدلات النمو الكبير في العرض النقدي المحلي رغم تحسن في معدل النمو الاقتصادي.
06	آسية موسى.	الجزائر خلال الفترة 1980-2017 (بيانات سنوية).	– لوغاريتم معدل التضخم. – لوغاريتم العرض النقدي بمفهومه الواسع. – لوغاريتم سعر الخصم.	لوغاريتم سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي.	– نموذج أشعة لانحدار الذاتي المتجه VAR.	– تتوافق نتائج الدراسة مع السياق النظري للنموذج النقدي، حيث توجد علاقة طردية بين كل من سعر صرف الدينار والتضخم والعرض النقدي ، وعلاقة عكسية بين سعر الخصم وسعر صرف الدينار الجزائري. – يؤثر التضخم إيجابيا على سعر الصرف في الأجل القصير ثم عكسيا في الأجل الطويل.

المصدر: من إعداد الباحث.

يظهر من خلال الجدول رقم (3-3) تباين في نتائج التقدير، إذ توصلت كل من الدراسة رقم واحد والدراسة رقم ستة أن أثر تغير سعر الفائدة على سعر صرف الدينار الجزائري يكون قوي وعكسي في الأجل القصير وبوتيرة أبطأ في الأجل الطويل، وهذا بسبب الوقت اللازم الذي يحتاجه كل من السوق المالي وسوق السلع حتى يستجيبان لتغير سعر الفائدة قبل أن يصل هذا الأثر غير المباشر إلى سعر الصرف، بينما أظهرت كل من الدراسة رقم اثنان وثلاثة أنه لا توجد علاقة بينهما.

أما بالنسبة للعرض النقدي فتظهر نتائج كل من الدراسة رقم ثلاثة وخمسة وستة أن العرض النقدي يؤثر طرديا على سعر صرف الدينار الجزائري وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، بينما الدراسة رقم اثنان تظهر غياب علاقة بينهما.

كما تظهر الدراسة رقم واحد وجود علاقة سببية بين التضخم وسعر صرف الدينار الجزائري، كما توصلت الدراسة رقم اثنان إلى وجود أثر طردي للتضخم على سعر الصرف، بينما كل من الدراسة رقم ثلاثة وستة توصلت إلى أن الأثر يكون إيجابي في الأجل القصير ليتحول إلى أثر عكسي في الأجل الطويل.

المطلب الرابع: الإسهام العلمي ونقاط الاستفادة للدراسة الحالية.

تعتبر الدراسات السابقة حجر الأساس الذي بنيت عليه الدراسة الحالية، حيث سيتم عرض نقاط الاستفادة من هذه الأبحاث وكذا الإسهام العلمي الذي قدمته الدراسة الحالية.

أولا: العناصر المستفادة من الدراسات السابقة في بناء الدراسة الحالية.

تم إنجاز الدراسة الحالية بناء على أبحاث أكاديمية ودراسات سابقة عالجت نفس موضوع البحث، إذ تم استثمار جهود هذه الأخيرة في تحديد إشكالية الدراسة وتشخيصها، ومن ثم العمل على اختبارها وتحليلها، حيث سيتم تلخيص عناصر الاستفادة كما يلي:

- من خلال تحليل الدراسات السابقة تم تسليط الضوء على أهمية الموضوع وتحديد أسباب اختياره.
- ساعدت الدراسات السابقة في تحديد السياق العام للبحث، وتحديد المتغيرات الأنسب للدراسة الحالية.
- ساهمت الأبحاث الأكاديمية السابقة في اختيار المنهج البحثي الملائم.

- تساعد الأبحاث الأكاديمية السابقة على اقتراح النماذج الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات الإحصائية وقياس نسبة الأثر واتجاه العلاقة بين متغيرات الدراسة.

ثانيا: الإسهام العلمي للدراسة الحالية.

يلاحظ من خلال الدراسات التي تم عرضها أن معظم النتائج كانت تتوافق مع مضمون المنهج النقدي في تحديد سعر الصرف، إلا في بعض الدراسات أين كانت النتائج مخالفة للنظرية الاقتصادية أو كانت النتائج تشير إلى غياب علاقة بين المتغيرات النقدية وسعر الصرف، كما يلاحظ أيضا غياب تفسير اقتصادي للنتائج التي تم التوصل إليها في أغلب الدراسات.

حيث تأتي هذه الدراسة سعيا منها لإثراء هذا الموضوع المهم والمتجدد، إذ يمكن تحديد الإسهام العلمي لها في دراسة علاقة سعر صرف الدينار الجزائري بمحدداته النقدية خلال فترة زمنية حديثة تغطي مرحلة تبني نظام سعر الصرف العائم المدار (1990-2021)، كما سيتم دراسة العلاقة السببية بين المتغيرات المستهدفة في الآجال القصيرة والطويلة، بالإضافة إلى أنه سيتم إجراء التنبؤ الديناميكي على المتغيرات المختارة لخمس سنوات لتصل إلى سنة 2026، وتحليل النتائج ومحاولة إعطاء تفسير اقتصادي لعلاقة سعر صرف الدينار الجزائري بمحدداته النقدية.

خلاصة الفصل الثالث

تم في هذا الفصل عرض وتقييم مجموعة من الدراسات والأبحاث الأكاديمية السابقة التي بلغ عددها ثمانية عشر دراسة، حيث ركزت معظم هذه الدراسات على استجابة سعر الصرف لتقلبات المتغيرات النقدية المحددة له في اقتصاديات متقدمة ونامية شملت دراسات قطرية وأخرى مقطعية، كما تباينت نتائج هذه الدراسات، إذ توصل بعضها إلى تأكيد مضمون النظرية الاقتصادية، بينما خالفت نتائج دراسات أخرى النظرية الاقتصادية أو أظهرت حتى عدم وجود علاقة بين سعر الصرف ومحدداته النقدية.

كما استفادت الدراسات الحالية من هذه الدراسات السابقة في تحديد المنهجية التي سيتم الاعتماد عليها وتتبعها، واختيار المتغيرات ومصادر البيانات، طرق التحليل وتحديد الفجوة البحثية التي تسعى الدراسة الحالية لملئها.

الفصل الرابع:

تطور سعر الصرف والمحددات النقدية في الجزائر خلال الفترة (1990-2021).

تمهيد الفصل الرابع

من أبرز التحديات الاقتصادية العالمية التي تواجهها الدول هي تقلبات أسعار الصرف، الأمر الذي جعلها تتبني سياسات اقتصادية تهدف إلى احتواء الآثار السلبية لتقلباته بهدف تعزيز النمو الاقتصادي، حيث تعد السياسة النقدية أهم السياسات الاقتصادية الفعالة في معالجة هذا النوع من الصدمات الخارجية.

وقد شهدت الجزائر في نهاية الثمانينيات أزمة اقتصادية حادة دفعت بها إلى الاستدانة من المؤسسات الدولية، التي اشترطت عليها ممثلة بصندوق النقد الدولي تنفيذ برنامج إصلاح هيكلي شامل، حيث هدفت هذه الإصلاحات إلى تحرير أسعار الصرف واتخاذ إجراءات تقشفية صارمة لتخفيف حدة التضخم، وذلك من خلال تفعيل أدوات السياسة النقدية التي من أهمها العرض النقدي وأسعار الفائدة.

في هذا السياق يهدف هذا الفصل إلى تحليل تطور سعر صرف الدينار الجزائري، وكذا دراسة مسار السياسة النقدية في الجزائر من خلال تحديد أهدافها (خفض التضخم) وتتبع تطور أدواتها (العرض النقدي وسعر الفائدة)، حيث سيتم تقسيم الفصل إلى:

- **المبحث الأول:** التجربة الجزائرية في مجال نظام سعر الصرف خلال الفترة (1990-2021).
- **المبحث الثاني:** تطور السياسة النقدية والمحددات النقدية في الجزائر (1990-2021).

المبحث الأول: التجربة الجزائرية في مجال نظام سعر الصرف خلال الفترة (1990-2021).

شهدت استراتيجية التنمية في الجزائر تحولات هامة مطلع التسعينيات، وذلك بسبب تراجع أسعار النفط سنة 1986 وما تبعه من أزمة اقتصادية انعكست على الاستقرار الاقتصادي في الجزائر، إذ يعتبر هذا الأخير حساسا للصدمات الخارجية والتي من بينها التغيرات في أسعار الصرف، خاصة في ظل الانفتاح التجاري، حيث قامت الجزائر بإجراء تغييرات هامة في السياسة الاقتصادية، والتي تمثلت في إعادة هيكلة المؤسسات والنظام المالي، حيث عملت السلطة النقدية على تخفيض قيمة العملة بشكل تدريجي والانتقال من نظام سعر الصرف الثابت إلى نظام سعر الصرف العائم المُدار للمحافظة على الاستقرار الاقتصادي.

المطلب الأول: مراحل تطور نظام سعر صرف الدينار الجزائري.

شهد نظام سعر الصرف في الجزائر تطورات هامة منذ الاستقلال وإلى اليوم، بدءاً من نظام ربط الدينار بالفرنك الفرنسي بعد الاستقلال، مروراً بنظام جلسات التثبيت، وصولاً إلى نظام الصرف العائم المدار الحالي.

أولا: نظام تثبيت سعر صرف الدينار خلال الفترة (1962-1986).

تنقسم هذه المرحلة إلى:

1. **نظام الربط بعملة واحدة للفترة (1962-1973):** تميزت هذه المرحلة بانتقال الجزائر من التعامل بالفرنك الفرنسي إلى استخدام عمة وطنية مستقلة، حيث مر نظام سعر صرف الدينار في هذه الفترة بمرحلتين:

1.1 الانتماء لمنطقة الفرنك للفترة (1962-1963): كان من الصعب في هذه المرحلة إقرار عملة جديدة بالكامل وذلك لعدم توفر مقابلات الإصدار النقدي، حيث انضمت الجزائر بعد استقلالها سنة 1962 إلى منطقة الفرنك كعضو منتدب، وفي مقابل ذلك التزمت الجزائر بقواعد صرف محددة وهي:

- فرض رقابة على الصرف أثناء العمليات التجارية مع الدول الغير منظمة لمنطقة الفرنك.

- الحرية التامة لتنقل رؤوس الأموال وحرية التجارة الخارجية داخل دول منطقة الفرنك.[1]

لكن بسبب هشاشة الاقتصاد الجزائري آنذاك عانت الجزائر من هروب رؤوس الأموال إلى الخارج، الأمر الذي دفع السلطات إلى اتخاذ خطوات لتنظيم حركة العمل، ففي عام 1963 تم فرض نظام مراقبة الصرف على جميع العمليات التجارية مع الدول داخل وخارج منطقة الفرنك،[2] مع ذلك واجهت هذه القواعد صعوبات في التطبيق، مما أدى إلى نتائج سلبية على الاقتصاد الجزائري، ولذلك اتجهت الجزائر في السنوات التالية إلى تغيير سياسات سعر الصرف من خلال الانسحاب من منطقة الفرنك.

2.1 التثبيت بالنسبة للفرنك الفرنسي للفترة (1964-1973): سعت الجزائر خلال هذه المرحلة إلى تحقيق الاستقلال النقدي والمالي، رغم أن تأسيس البنك المركزي الجزائري كان في 13 ديسمبر 1962 بموجب القانون رقم 62-144، إلا أن الجزائر أصدرت الدينار كعملة وطنية في 10 أفريل 1964 بموجب القانون رقم 64-111،[3] حيث تم ربطه بالذهب (1 دينار جزائري = 0.18 غرام من الذهب)، وهو نفس المقدار الذي يقابله 1 فرنك فرنسي، أي تم ربط الدينار بالفرنك الفرنسي (1 دينار جزائري = 1 فرنك فرنسي)، أما في ما يخص تحديد سعر صرف الدينار الجزائري مقابل باقي العملات فكان على أساس تعادل الفرنك الفرنسي مع هذه العملات في إطار نظام بريتون وودز.[4]

لكن مع اضطرار السلطة النقدية الفرنسية إلى تخفيض قيمة الفرنك مقابل الدولار الأمريكي في سنة 1969 (1 دولار أمريكي = 5.5544 فرنك فرنسي)، ظل الدينار مرتبطًا بالفرنك، لكن لم يتبعه في الانخفاض لأن الجزائر كانت تنفذ مخططها التنموي الثلاثي (1967-1969) الذي تطلب استقرار سعر الصرف، وبالتالي أصبح 1 دينار جزائري يعادل 1.125 فرنك فرنسي، لكن تسبب الانخفاض في قيمة الفرنك الفرنسي طيلة هذه المرحلة إلى ارتفاع فاتورة الاستيراد في الجزائر، الأمر الذي دفع السلطة النقدية

[1] - قسول فاطمة، **نحو بناء نموذج اقتصادي لمحددات سعر الصرف الحقيقي في الجزائر**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد ومالية دولية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المدية، الجزائر، 2015، ص: 132.
[2] - صلاح الدين كروش، **تأثير معدلات التضخم ومعدلات الفائدة على سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1970-2014)**، مجلة ملفات الأبحاث في الاقتصاد والتسيير، وجدة، المغرب، 2016، العدد: 05، ص: 243.
[3] - Journal officiel de la république algérienne 10 avril 1964.
[4] - شعيب بونوة، خياط رحيمة، **سياسة سعر الصرف بالجزائر نمذجة قياسية للدينار الجزائري**، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، الشلف، الجزائر، 2011، العدد: 05، ص: 122.

إلى إعادة تقييم تكاليف مشاريع الاستثمارات التي بدأتها ضمن المخطط الرباعي الأول (1970–1973)، وكذا عملت على الانتقال من نظام التثبيت مع عملة واحدة إلى نظام تسعير جديد لسعر صرف الدينار.[1]

2. **نظام الربط بسلة من العملات للفترة (1974–1986):** بسبب انهيار نظام بروتن وودز سنة 1971 وإنهاء التعامل بنظام سعر الصرف الثابت على المستوى الدولي والانتقال إلى نظام سعر الصرف العائم من جهة، وفي ظل أزمة الفرنك الفرنسي أواخر سنوات 1960 وبداية سنوات 1970 من جهة أخرى، قامت الجزائر في بداية جانفي 1974 بتثبيت عملتها على أساس سلة تتكون من 14 عملة مختارة حسب التسديدات الخارجية للجزائر نحو أهم شركائها التجاريين وفقا لما يظهره الميزان التجاري، الأمر الذي مكن الجزائر من الخروج عن منطقة الفرنك نهائيا،[2] وقد سعت الجزائر من خلال نظام التسعير الجديد إلى تحقيق الأهداف التالية:

- توفير دعم مالي للمؤسسات الجزائرية عبر تقييم الدينار بأكبر من قيمته الحقيقية، وذلك بهدف تخفيف فاتورة استيراد المواد الأولية وعبء تكلفة التجهيزات، خاصةً أن معظم المؤسسات كانت ناشئة في تلك المرحلة.
- تمكين المؤسسات الوطنية من التنبؤ على المدى الطويل بفضل استقرار القيمة الخارجية للدينار.[3]

لكن أدى نظام التسعير الجديد للعملة المحلية إلى زيادة مخاطر الصرف بالنسبة للمتعاملين الاقتصاديين، كما أن تحديد الدينار كان على أساس إداري وليس على أساس كفاءة الاقتصاد الوطني، الأمر الذي أدى إلى فرض قيود تتعلق بشروط امتلاك العملات الأجنبية، وكذا غياب سوق صرف وطنية، بالإضافة إلى عدم قابلية الدينار للتحويل، وبالتالي عدم إمكانية تسعيره على مستوى سوق الصرف الدولية، كل هذه العوامل أدت إلى نشوء سوق صرف موازي، كما أن تقييم الدينار الجزائري بأكبر من قيمته الحقيقية أدى إلى زيادة في أسعار عوامل إنتاج الخدمات والسلع المحلية مقارنة بنظيرتها المنتجة في الخارج، فنتج عنه ضعف المنافسة بالنسبة للقطاع الوطني مع القطاعات الأجنبية، حيث وصل سعر صرف الدينار إلى ذروته خلال الفترة من سنة 1983 إلى غاية 1986 (0.8 دينار جزائري = 1 فرنك فرنسي) بالمقابل وصل

---

[1] - محمد داودي، عبد الغفار عطاس، **محددات سعر صرف الدينار الجزائري دراسة تحليلية قياسية للفترة (1970-2011)**، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، ورقلة، الجزائر، 2016المجلد: 02، العدد: 01، ص: 32.

[2] - سمير آيت يحي، **التحديات النقدية الدولية واختيار نظام الصرف الملائم للجزائر**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد التنمية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة، الجزائر، 2014، ص: 150.

[3] - أحمد سلامي، **اختبار علاقة التكامل المشترك بين سعر الصرف ومعدلات التضخم في الجزائر دراسة تطبيقية للفترة (1970-2014)**، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، ورقلة، الجزائر، 2015، العدد: 07، ص: 30.

سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الفرنك الفرنسي في السوق الموازي سنة 1987 إلى أربعة دينار لكل واحد فرنك فرنسي.[1]

ثانيا: الدينار الجزائري ومرحلة الانزلاق التدريجي بين (1987-1994).

بسبب أزمة 1986 الناتجة عن انخفاض أسعار البترول، لجأت الجزائر إلى تبني مجموعة من الإصلاحات مست سياسة سعر صرف الدينار، أهمها الانزلاق التدريجي، وهو إجراء يهدف إلى خفض قيمة الدينار الجزائري بشكل تدريجي ومراقب، وتم تنفيذه خلال الفترة الممتدة من مارس 1987 إلى غاية أفريل 1994، ولقد كان الدافع للقيام بعملية الانزلاق هو:

- عجز في الميزان التجاري بسبب انخفاض أسعار البترول التي تعتبر سلعة تصدير رئيسية، الأمر الذي تسبب في ضعف الاحتياطات المتاحة من العملة الصعبة، وبالتالي اضطرت السلطة النقدية في الجزائر إلى تخفيض قيمة الدينار ليصل إلى المستوى التوازني الذي ينسجم مع الواقع الاقتصادي، وذلك لتشجيع الصادرات خارج قطاع المحروقات، وإعادة التوازن للميزان التجاري.
- ارتفاع أسعار الفائدة الحقيقية العالمية، الأمر الذي أدى إلى انخفاض تدفق رأس المال الأجنبي نحو الداخل، وكذا ارتفاع خدمة الدين الخارجي، والتي تعتبر سبب رئيسي لاستنزاف الاحتياطات من العملات الأجنبية الضرورية لدعم قيمة الدينار الجزائري.[2]

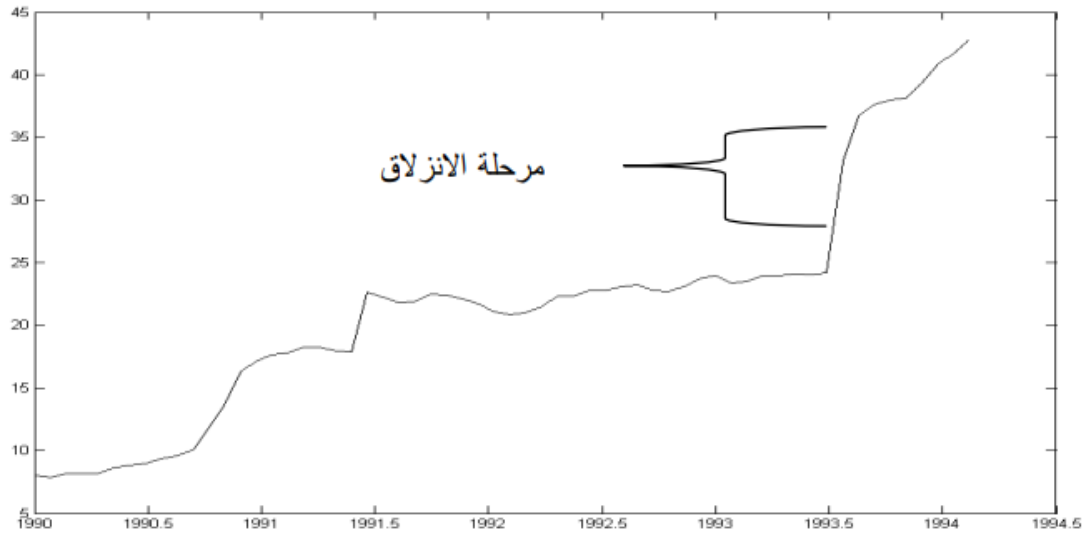
وكان الهدف من تخفيض الدينار الجزائري جعله قابلا للتحويل، وكذا تحقيق التوازن بين الطلب الوطني على السلع والخدمات الأجنبية والمتاح من العملات الصعبة، حيث تم تخفيض قيمة الدينار بشكل مستمر، ففي نهاية سنة 1987 قدر سعر الصرف بـ (1 دولار أمريكي = 4.936 دينار جزائري)، وفي نهاية سنة 1989 ارتفع سعر الصرف إلى 8.032 دينار جزائري مقابل دولار أمريكي واحد، ثم بدءا من سنة 1990 تم تسريع عملية انزلاق سعر الصرف بشكل ملحوظ تماشياً مع سياسة الإصلاحات الاقتصادية الجارية، حيث وصل سعر صرف الدينار نهاية سنة 1990 إلى 12.11 دينار جزائري لكل دولار أمريكي، واستمرت السلطة النقدية في عملية التخفيض خلال الفصل الأول لسنة 1991 من أجل الوصول بالدينار إلى مستوى يحقق استقراره، الأمر الذي يمكنها من تحرير التجارة الخارجية، حيث تم تعديل سعر الصرف

[1] - ياسين سي لاخضر غربي، طه حسين نوي، **نمذجة العلاقة بين سعر صرف الدينار الجزائري والعرض النقدي خلال الفترة (1970-2015)**، مجلة دراسات العدد الاقتصادي، الأغواط، الجزائر، 2018، المجلد: 15، العدد 02، ص ص: 134-135.

[2] - صحراوي سعيد، **محددات سعر الصرف: دراسة قياسية لنظرية تعادل القوة الشرائية والنموذج النقدي في الجزائر**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: مالية دولية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، الجزائر، 2010، ص ص: 135-136.

ليصل إلى 13.88 دينار جزائري مقابل واحد دولار أمريكي بنهاية جانفي 1991، ثم 16.59 دينار جزائري مقابل دولار أمريكي واحد بنهاية فيفري 1991، ليصل في نهاية مارس 1991 إلى 17.76 دينار جزائري لكل دولار أمريكي، ليستقر سعر صرف الدينار عند القيمة السابقة لمدة ستة أشهر، ثم تتخذ السلطة النقدية ممثلة في مجلس النقد والقرض قرار بتخفيض قيمة الدينار بنسبة 22% مقابل الدولار الأمريكي، وهذا تبعا للاتفاق المبرم في جوان 1991 مع صندوق النقد الدولي، حيث استمر سعر الصرف عند قيمة (1دولار أمريكي = 22.5 دينار جزائري) إلى غاية إبرام اتفاق التعديل الهيكلي مع صندوق النقد الدولي بتاريخ 10 أفريل 1994، والذي تم من خلاله تخفيض الدينار على مرحلتين، الأولى بنسبة 10% والثانية بنسبة 40.17%، حيث وصل سعر الصرف إلى 36 دينار جزائري لكل دولار أمريكي،[1] ويمكن تلخيص مرحلة الانزلاق في الشكل الموالي:

الشكل رقم (04-01): مرحلة الانزلاق التدريجي لسعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-1994).



المصدر: بشيشي وليد، **دراسة قياسية لأثر قناة سعر الصرف على التوازن الخـــارجي في الجزائر للفترة (1990-2014)**، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، ورقلة، الجزائر، العدد: 10، ص: 33.

ثالثا: نظام التعويم المدار (الموجه) منذ 1994.

[1] - خليفة عزي، **سعر صرف الدينار الجزائري بين نظام التثبيت ونظام التعويم المدار وتأثيره على ميزان لمدفوعات: دراسة مقارنة (1985-2008)**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: مالية وبنوك وتأمينات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، الجزائر، 2012، ص: 131.

تم في هذه المرحلة التخلي عن نظام ربط الدينار والانتقال إلى نظام التعويم المدار (الموجه)، وذلك في إطار محاولة السلطة النقدية تحرير سعر صرف الدينار وتعزيز قابلية تحويله، ويمكن ذكر الإجراءات المتبعة لتبني هذا النظام كالآتي:

1. **جلسات التثبيت بين (1994-1995):** شهدت الجزائر مرحلة هامة في مسار تحرير الدينار الجزائري في أواخر سبتمبر 1994، تمثلت في التخلي عن نظام الربط بسلة من العملات وتعويضه بنظام اجتماعات أسبوعية بداية من 01 أكتوبر 1994، حيث كانت تعقد جلسات التثبيت أسبوعيا بين ممثلين عن المصارف التجارية وبإشراف من بنك الجزائر، لكن سرعان ما تحولت إلى نظام يومي،[1] حيث تقوم المصارف بطلب مبلغ من العملة الصعبة معبرا عنه بدلالة الدولار الأمريكي باعتباره عملة ارتكازية، وذاك وفقا لسعر صرف أدنى يحدده بنك الجزائر على أساس المتاح من العملات الصعبة لديه، إذ يخضع سعر صرف الدينار إلى تعديلات تدريجية من خلال آلية السوق (العرض والطلب) بين بنك الجزائر والمصارف التجارية عن طريق المناقصة، وبهذا عند أقل عرض في كل جلسة تثبيت يحدد سعر صرف الدينار، كما يؤخذ في الحسبان وضعية الاقتصاد الوطني والعالمي في بداية كل اجتماع، وبالتالي كان الهدف من هذا النظام:
   - اكتساب الخبرة بالنسبة للصيارفة في مجال تسيير أسواق الصرف وتعزيز كفاءتهم.
   - ساهم هذا النظام في توفير بيئة ملائمة للانتقال إلى نظام سوق الصرف ما بين البنوك أو السوق البينية، حيث دام النظام 15 شهراً، واعتبر مرحلة انتقالية مهمة نحو تحرير كامل لسعر الصرف في الجزائر، من خلال العمل على الحد من نشاط السوق الموازي وتمكين الدينار من التحويل في إطار سعره الرسمي.[2]
2. **سوق الصرف البينية منذ 1996:** في إطار برنامج التعديل الهيكلي (أفريل 1995 – مارس 1998)، وحرصًا على تعزيز دور آليات السوق في تحديد سعر الصرف، قام بنك الجزائر بإنشاء سوق الصرف ما بين البنوك (سوق الصرف البينية) حسب اللائحة رقم 95-08 الصادرة بتاريخ 23 ديسمبر 1995، حيث يسمح هذا السوق لجميع البنوك والمؤسسات المالية بما في ذلك بنك الجزائر بالمشاركة في عمليات شراء وبيع العملات الأجنبية القابلة للتحويل مقابل الدينار الجزائري، وذلك في ظل سعي السلطة النقدية

[1] - Hiouani. A, **le marché interbancaire des changes en algerie**, média bank, Algérie, juin-juillet, 1996, N: 24, P: 5.

[2] - - محمد الأمين بربري، **مرجع سابق**، ص ص: 213-214.

لتحديد سعر صرف حقيقي للدينار الجزائري، وقد تم تقسيم هذا السوق إلى سوق للصرف الفوري وسوق للصرف الآجل، إذ بدأ نشاطه فعليا في 02 جانفي 1996 وأصبح من الممكن للبنوك القيام بما يلي:

- بيع الدينار الجزائري مقابل العملات الأجنبية القابلة للتحويل للبنوك غير المقيمة.
- بيع وشراء العملات الأجنبية القابلة للتحويل مقابل الدينار الجزائري أو مقابل عملات أجنبية أخرى قابلة للتحويل بحرية.[1]

كما يعمل سوق الصرف بشكل مستمر، حيث يقوم المتدخلون فيه بتبادل العملات يوميًا عبر الهاتف والأنظمة الإلكترونية الأخرى، إذ يتدخل بنك الجزائر في هذا السوق باستخدام احتياطاته من العملات الأجنبية التي تأتي من صادرات المحروقات، الأمر الذي يسمح بتحديد سعر صرف الدينار عند مستواه التوازني الذي يحقق أهداف السياسة النقدية، والتي تتمثل في مساعدة المؤسسات الوطنية على المنافسة الآنية من خلال تقليل مخاطر تقلبات سعر صرف الدينار، وكذا التأثير على التوقعات التضخمية، غير أن العمل على استقرار العملة الوطنية يعتمد على عاملين هما:

- **وجود احتياطات صرف كافية:** إن لحجم احتياطي الصرف من العملات الصعبة دور رئيسي في المحافظة على استقرار سعر صرف الدينار الجزائري، فكلما زادت احتياطات الصرف زادت قدرة بنك الجزائر على التدخل في السوق لدعم الدينار، ولقد أدى انخفاض أسعار المحروقات لسنتي 1998 و1999 بالتسبب في نقص حاد في احتياطي الصرف، حيث كان سنة 1997 يقدر بـ 08 مليار دولار ليصل سنة 1998 إلى 6.8 مليار دولار وفي سنة 1999 قدر بـ 4.6 مليار دولار، الأمر الذي هدد استقرار سعر الصرف بشكل كبير، فقد انخفض الدينار بنسبة 35% خلال عامين بسبب تلك الأزمة.
- **سياسة مالية مناسبة:** إن الاعتماد على السياسة النقدية وحدها للحفاظ على استقرار سعر الصرف أمر غير كاف، حيث يؤدي ذلك إلى استنزاف احتياطيات بنك الجزائر من العملات الأجنبية، الأمر الذي يتطلب اتباع سياسة مالية مناسبة لضمان استقرار سعر الصرف في ظل التبادل الجاري للعملة الوطنية، حيث أن ارتفاع معدلات التضخم بسبب سوء إدارة العملة يؤدي إلى انخفاض قيمة الدينار الجزائري، الأمر الذي يظهر في السداسي الثاني لسنة 1999، إذ بالرغم من ارتفاع أسعار البترول وتحقيقها لتوازن فوري في سوق الصرف من خلال زيادة عرض العملة الصعبة، إلا أنه في المقابل كان هناك زيادة موازية في الطلب عليها من أجل استيراد السلع والخدمات في نفس الفترة 1999-2001، مما نتج عنه انخفاض في سعر الصرف الفعلي الإسمي للدينار توقف نهاية سنة 2001.[2]

---

[1] خليفة عزي، **مرجع سابق**، ص: 133.

[2] - المراحي البشير، **تحليل محددات سعر الصرف للدينار الجزائري المقاربة النقدية لفرانكل كنموذج (1994 - 2010)**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد دولي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة وهران 2، الجزائر، 2016، ص ص: 141-142.

لكن في واقع الأمر فإن سعر صرف الدينار لا يتحدد وفقا لآليات السوق (العرض والطلب في السوق النقدية) وإنما يتحدد وفق سياسة سعر الصرف التي يتبعها بنك الجزائر، وهذا نتيجة انخفاض المداخيل من العملة الأجنبية خارج قطاع المحروقات، مما يعني أن بنك الجزائر هو المسؤول عن معظم القروض من العملة الأجنبية، وبالتالي وجود اختلال هيكلي يحد من نشاط سوق الصرف البينية.[1]

المطلب الثاني: تحليل تغيرات قيمة الدينار أمام العملات الصعبة في ظل نظام التعويم المدار خلال الفترة (2000-2021).

منذ تبني الجزائر نظام التعويم المدار أصبح يتحدد سعر صرف الدينار وفقا لظروف العرض والطلب، لكن تتدخل السلطة النقدية من حين الى أخر للمحافظة على استقرار عملتها.

ولتحليل تطور سعر صرف الدينار الجزائري أمام العملات الصعبة خلال الفترة (2000-2021) سيتم مقارنة تغيرات سعر الصرف وفقا لكل من عملة الأورو والدولار الأمريكي، والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (04-01): تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار والأورو خلال الفترة (2000-2021).

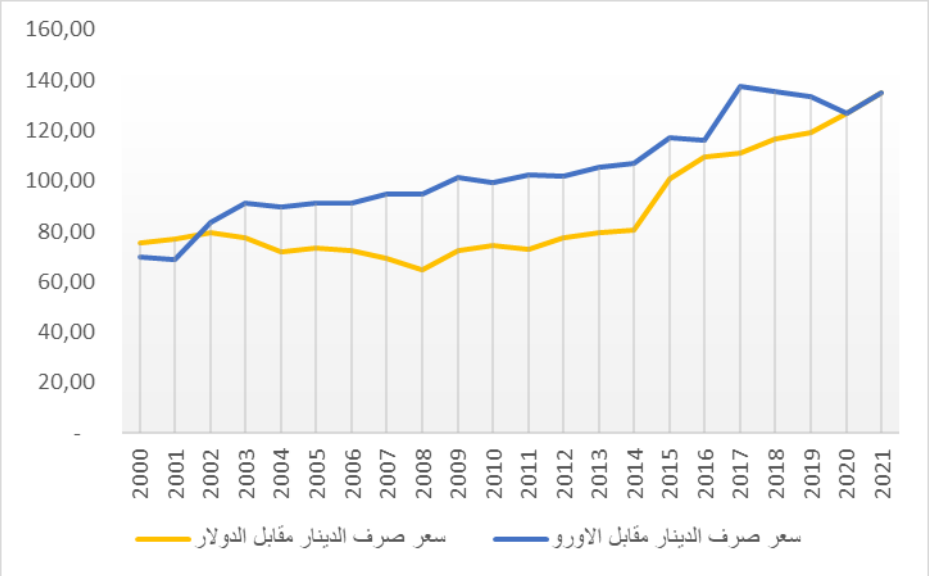
السنوات	سعر صرف الدينار مقابل الدولار	سعر صرف الدينار مقابل الاورو	السنوات	سعر صرف الدينار مقابل الدولار	سعر صرف الدينار مقابل الاورو
2000	75,26	69,98	**2011**	72,94	102,22
2001	77,22	68,91	**2012**	77,54	102,16
2002	79,68	83,45	**2013**	79,37	105,44
2003	77,39	91,27	**2014**	80,58	106,91
2004	72,06	89,64	**2015**	100,69	117,06
2005	73,28	91,30	**2016**	109,44	116,37
2006	72,65	91,24	**2017**	110,97	137,49
2007	69,29	95,00	**2018**	116,59	135,38
2008	64,58	94,86	**2019**	119,35	133,63
2009	72,65	101,30	**2020**	126,78	126,83
2010	74,39	99,19	**2021**	135,06	135,11

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

[1] - نادية سحاب، **النقود وسعر الصرف**، مجلة الباحث الاقتصادي، سكيكدة، الجزائر، 2017، العدد: 08، ص: 183.

وقد تمت ترجمت المعطيات الواردة في الجدول السابق بيانيا من خلال الشكل الآتي:

الشكل رقم (04-02): منحنى بياني يمثل تطور سعر صرف الدينار الجزائري أمام كل من الدولار الأمريكي والأورو خلال الفترة (2000-2021).



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (04-01).

يتضح من خلال الشكل البياني أعلاه أن تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل كل من الأورو والدولار الأمريكي عرف عدت تغيرات وذلك خلال الفترة (2000-2021)، وسيتم ذكر أهم التغيرات في النقاط التالية:

- في الفترة الممتدة (2000-2002) أدت أحداث 11 سبتمبر 2001 (انهيار برجيّ التجارة العالميين) إلى انخفاض قيمة الأورو والدولار الأمريكي، الأمر الذي انعكس على قيمة الدينار الجزائري، إذ بدأ في التراجع بمعدلات مستقرة، حيث انخفضت قيمة الدينار مقابل واحد أورو من 69.98 دج سنة 2000 إلى 83.45 دج سنة 2002، أما قيمة الدينار مقابل الدولار الواحد فانخفضت من 75.26 دج سنة 2000 إلى 79.68 دج سنة 2002.
- في الفترة ما بين (2003-2004) شهد الدينار الجزائري تحسن في قيمته أمام كل من الدولار الأمريكي، والأورو وهذا راجع لارتفاع أسعار البترول التي انتقلت من 54.6 دولار للبرميل سنة 2003 إلى 67.3 دولار للبرميل سنة 2004، الأمر الذي أدى إلى زيادة حجم صادرات الجزائر من

المحروقات، وبالتالي ارتفاع قيمة الدينار أمام الدولار من 77.39 دج سنة 2003 إلى 72.06 دج سنة 2004، وبالنسبة للأورو ارتفع من 91.27 دج سنة 2003 إلى 89.64 سنة 2004.

- خلال الفترة (2005–2007) واصلت قيمت الدينار الجزائري في الارتفاع مقابل الدولار الأمريكي إلى غاية سنة 2007، وذلك راجع لاستمرار ارتفاع قيمة صادرات الجزائر من المحروقات والتي تشكل 98% من إجمالي صادراتها خلال هذه الفترة، في المقابل انخفضت قيمة الدينار مقابل الأورو لتصل من 91.30 دج سنة 2005 إلى 95.00 دج سنة 2007، وذلك بسبب انخفاض قيمة الدولار مقابل الأورو.
- الفترة الممتدة من (2008–2009) شهد العالم تداعيات أزمة الرهن العقاري في الولايات المتحدة الأمريكية، التي انتقل تأثيرها لتصبح أزمة مالية عالمية انعكست على سوق السلع والخدمات، حيث انخفض سعر البترول الخام من 150 دولار للبرميل سنة 2008 لتصل 40 دولار للبرميل بحلول سنة 2009، الأمر الذي أدى إلى انخفاض قيمة الدينار مقابل الدولار من 64.58 دج سنة 2008 الى 72.65 دج سنة 2009، كما انخفض بالنسبة للأورو ليصل من 94.86 دج إلى 101.30 دج.
- في سنة 2010 بدأ الاقتصاد الأمريكي بالتعافي تدريجيا من أزمة الرهن العقاري بدأ من سنة 2009، وذلك بعد الإجراءات التي اتخذها البنك الفيدرالي الأمريكي والمتمثلة في خفض سعر الفائدة إلى مستوى قريب من الصفر، وكذا شراء سندات الخزينة الأمريكية وسندات الرهن العقاري، وكان الهدف من ذلك زيادة السيولة في النظام المصرفي وخفض تكاليف الاقتراض، مما أدى إلى تحسن قيمة الدولار الأمريكي مقابل الأورو، في المقابل انخفضت قيمة العملات التي تتبع نظم التعويم المدار مقابل الدولار، وهذا في إطار سعي السلطة النقدية لتلك الدول للحفاظ على استقرار أسعار صادراتها وارداتها مثل ما حدث للجزائر سنة 2009 و2010 على التوالي، حيث وصل سعر صرف الدينار مقابل الدولار سنة 2010 من 72.65 إلى 74.39 دج وبالنسبة إلى الأورو ارتفع من 101.30 إلى 99.19 دج بسبب عدم تعافي الاقتصاد الأوروبي من تداعيات الأزمة المالية بعد.[1]

[1] - رائد مكاحلية، كمال شريط، طه بن الحبيب، **اختبار العلاقة السببية بين التنويع الاقتصادي وسعر الصرف في الجزائر باستخدام منهجية Toda& yamamoto للفترة: 2000-2021**، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية، المسيلة، الجزائر، 2023، المجلد 08، العدد 01، ص ص: 273-274.

- في الفترة ما بين (2011–2012) عرفت هذه المرحلة تدهور في سعر صرف الأورو مقابل الدولار الأمريكي قدر بـ ٪7,59 في سنة 2012 مقارنة بمستواه لسنة 2011، حيث انخفض من 1,39 دولار مقابل واحد أورو في 2011 إلى 1,28 دولار مقابل واحد أورو في 2012، حيث أدى هذا الوضع الجديد لتراكم أقل لاحتياطيات الصرف من العملة الأجنبية بالنسبة للاقتصاديات الناشئة، لكن بالنسبة للجزائر يبقى مستوى احتياطاتها مرتفع تاريخيا مقارنة بسنوات ماضية، وفي ظل هذا التطور عزز بنك الجزائر من الآلية المرنة والديناميكية لتسيير تدخلاته في السوق البينية للصرف تناسقا مع آفاق تطور الأسعار النسبية، حيث استمر بنك الجزائر في تسيير سياسة نشطة لمعدل الصرف – التعويم المدار – واضعا استقرار سعر الصرف الفعلي الحقيقي كهدف رئيسي، الأمر الذي أدى إلى تحسن طفيف في قيمة الدينار الجزائري مقابل الأورو قدر بنسبة ٪0,05 في سنة 2012 مقارنة بسنة 2011، كما يلاحظ ارتفاع قيمة الدينار مقابل الدولار حيث وصل إلى 72.94 دج سنة 2011 في المقابل كان 74.39 دج في سنة 2010.[1]
- في سنة 2013 والتي تميزت بانخفاض طفيف في سعر صرف الدينار قدر بـ 1.05% مقابل الدولار و1.39% مقابل الأورو وذلك مقارنة بين سنتي 2012 و2013، إذ يعتبر السبب الرئيسي هو ارتفاع الفارق في التضخم بين الجزائر وخمسة عشر من الشركاء التجاريين الرئيسيين قدر بـ 6,23 نقطة في ديسمبر سنة 2012، فبالرغم من قيام بنك الجزائر بتحديث أدوات تغطية خطر الصرف في سنة 2011 ليمكن البنوك التجارية من تغطية زبائنها ضد خطر الصرف، تبقى آجال تسوية عمليات التجارة الخارجية للجزائر مع بقية العالم تمثل عائقا، إذ أن المدفوعات الخارجية تتم شبه نقدا، لكن يبقى خطر الصرف منخفضا نسبيا بسبب أن المدفوعات بالأورو تشكل أقل من النصف (٪41) من الفاتورة الكلية لواردات الجزائر، ويتم تسوية النصف الآخر بالدولار، بالإضافة إلى ارتفاع مستوى الاحتياطات الرسمية من النقد الأجنبي الأمر الذي مكن بنك الجزائر في تقليل تأثر سعر صرف الدينار الجزائري بالصدمات الخارجية.[2]
- الفترة الممتدة من (2014–2019) والتي عرفت تدهورا في سعر صرف الدينار قدر بحوالي 25% مقابل الدولار، حيث انخفض من 80.58 دج سنة 2014 إلى 100.69 دج سنة 2015، كما انخفض بنسبة 9.3% مقابل الأورو حيث وصل إلى 117.06 دج سنة 2015 مقارنة بـ 106.91

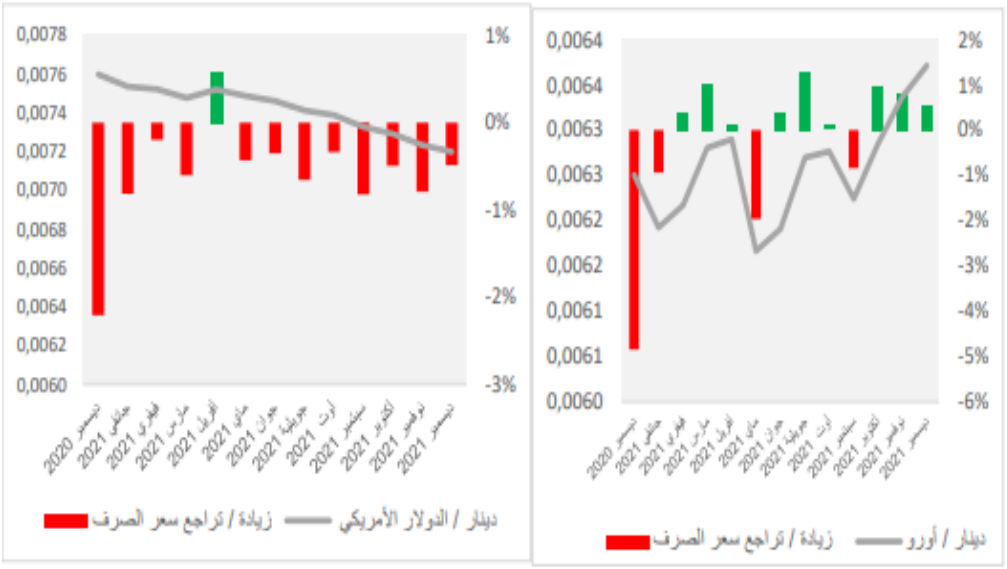
[1] - بنك الجزائر، **التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر**، التقرير السنوي 2012، الجزائر، 2013، ص ص: 89-90.
[2] - بنك الجزائر، **التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر**، التقرير السنوي 2013، الجزائر، 2014، ص ص: 80-81.

دج سنة 2014، ويرجع ذلك إلى انهيار أسعار البترول وسعي السلطة النقدية في رفع حصيلة الصادرات المتأتية من المحروقات والمقومة بالدولار الأمريكي من خلال ربح الفارق عند تحويلها للدينار الجزائري، وبالتالي تقليل نسبة العجز في الميزان التجاري، ليستمر تراجع سعر صرف الدينار سنة 2016 ليصل إلى 109.44 دج و 116.37 دج مقابل الدولار والأورو على التوالي، وهدا نتيجة لاستمرار انخفاض أسعار البترول ومحاولة بنك الجزائر في الحد من عجز الميزان التجاري، ثم تواصل الانخفاض حيث قدر بنسبة 1.4% بالنسبة للدولار و 18% بالنسبة للأورو سنة 2017 وذلك بسبب امتصاص السيولة الضخمة في السوق الموازية، ثم قدر الانخفاض بنسبة 5.1% سنة 2018 نتيجة للجوء السلطة النقدية للتمويل غير التقليدي وطباعتها لـ5000 مليار دينار جزائري حسب محافظ بنك الجزائر دون مقابل إنتاجي، وفي سنة 2019 قدرت نسبت الانخفاض في قيمة الدينار بالنسبة للدولار بـ 5.5% ويرجع ذلك إلى عدم الاستقرار السياسي الذي دفع بالأفراد الذين يكتنزون أموالهم نقدا باستبدالها بالذهب والعملة الصعبة، مما أدى إلى انخفاض الطلب على العملة المحلية مقابل العملة الأجنبية.[1]

- خلال الفترة ما بين (2020-2021) تميزت هذه الفترة بدخول الاقتصاد العالمي في حالة انكماش حاد بسبب جائحة كورونا، إذ تم تعطيل سلاسل الإمداد وارتفاع معدلات البطالة، وفي الجزائر أدت الجائحة إلى فرض إجراءات إغلاق شامل، مما أدى إلى تراجع النشاط الاقتصادي وانخفاض إيرادات المحروقات التي تعتمد عليها الجزائر بشكل كبير، الأمر الذي تسبب في تدهور قيمة الدينار، حيث انخفض بالنسبة للدولار من 126.78 دج سنة 2020 إلى 135.06 دج سنة 2021، ومقابل الأورو انخفض من 126.83 دج سنة 2020 إلى 135.11 دج سنة 2021، والرسم البياني الموالي يوضح نسبة التطور الشهري لسعر صرف الدينار الجزائري مقابل الأورو والدولار الأمريكي خلال هذه الفترة.

[1] - سارة بوسيس، **أثر تقلبات سعر صرف الدينار الجزائري على الواردات خلال الفترة (2000-2019)**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقود وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة البويرة، الجزائر، 2021، ص: 119.

الشكل رقم (04-03): التطور الشهري لمتوسط سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (2020-2021).



المصدر: بنك الجزائر، **التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر**، التقرير السنوي 2021، الجزائر، 2022، ص: 87.

يتضح من الشكل أعلاه أن الدينار الجزائري لم يتوقف عن الانخفاض طيلة سنة 2021 كمتوسط شهري مقابل الدولار الأمريكي، حيث انخفض بنسبة 5.3% بين شهري ديسمبر 2020 وديسمبر 2021 إلا في شهر أفريل تحسن بنسبة 0.6%، في المقابل شهد الدينار مقابل اليورو عدة فترات من الارتفاع الطفيف توقف بسبب الانخفاضات في شهر ماي 2% وشهر سبتمبر 1%، ومع ذلك لم تتمكن هذه الارتفاعات من رفع قيمة سعر صرف الدينار الجزائري مقابل اليورو إلى مستويات أدنى من تلك المسجلة سنة 2020،

في ظل التحديات الاقتصادية العالمية المتزايدة، والتي تتمثل في عدم اليقين واستمرار العجز الذي لا يزال يتسم به الاقتصاد الجزائري، يمكن تفسير التدهور الحاصل في سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة الممتدة من سنة 2000 إلى غاية سنة 2021، لسببين رئيسيين:

- **الانخفاض:** باعتبار الجزائر متصلة بالعالم الخارجي فمن الطبيعي تأثر قيمة الدينار بالصدمات الخارجية، كانهيار أسعار البترول في الأسواق الدولية بسبب الأزمة المالية العالمية سنة 2008، وكذا الأزمة النفطية في سنة 2014، خاصة في ظل اعتماد الاقتصاد الجزائري على إيرادات المحروقات، بالإضافة لعدم الاستقرار السياسي في الجزائر سنة 2019.

- **التخفيض:** يعمل بنك الجزائر على تخفيض مقصود في قيمة الدينار بهدف تحقيق أهداف معينة حسب الظروف الاقتصادية، ككبح الواردات من السلع والخدمات للحد من العجز في الميزان التجاري، أو بهدف تقليل الفارق بين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الموازي ومنه امتصاص الكتلة النقدية المتداولة في السوق الموازية، وهذا في إطار استراتيجية السلطة النقدية لحماية الاقتصاد الوطني.

بينما يرجع الارتفاع في قيمة الدينار الجزائري أمام الأورو والدولار الأمريكي خلال سنوات 2003، 2004، 2007، 2011، إلا ارتفاع إيرادات الجزائر من المحروقات وبالتالي تراكم الاحتياطات من الصرف الأجنبي، الأمر الذي عزز دور بنك الجزائر للقيام بتدخلاته في السوق البينية من خلال توظيف آليات مرنة لتسيير الصرف بما يتناسب مع أهداف السياسة النقدية في الجزائر، ومن خلال ما سبق يمكن القول إن الجزائر تتبع نظام سعر الصرف العائم المدار.

المبحث الثاني: تطور السياسة النقدية والمحددات النقدية في الجزائر خلال الفترة (1990-2021).

تهدف السياسة النقدية في الجزائر إلى تحقيق استقرار في المستوى العام للأسعار والمحافظة على قيمة الدينار، وذلك باستخدام المحددات النقدية والممثلة أساسا في الكتلة النقدية وأسعار الفائدة، والتي تعتبر من أهم أدوات السياسة النقدية.

المطلب الأول: تطور السياسة النقدية في الجزائر خلال الفترة (1990-2021).

مرت السياسة النقدية في الجزائر بعدة محطات منذ الاستقلال، والتي تمثلت في تبني الاقتصاد الموجه مرورا بإصلاحات قانون النقد والقرض وصولا إلى سنة 2021.

أولا: مسار السياسة النقدية قبل 1990.

بعد الاستقلال سيطرت السلطة العمومية بشكل كامل على القطاع المصرفي عبر إنشاء البنك المركزي، الذي تحكم منفردا بالمجال النقدي، حيث هدفت هذه السيطرة إلى تحقيق الاستقرار النقدي وتنمية الاقتصاد، إلا أن الاعتماد على التخطيط المركزي كنمط للتسيير خلال هذه الفترة قلل من فعالية البنك المركزي، إذ كان النظام البنكي الجزائري يركز بشكل أساسي على تمويل القطاع العام، في ظل عدم تمتع

البنوك باستقلالية في اتخاذ قرارات الإقراض، ولم تكن هناك منافسة فيما بينها، حيث كانت تكلفة القرض تحدد إداريا، وبالتالي قد اقتصر دور البنك المركزي على تمويل الخزينة العمومية فقط.

كما اعتمدت السياسة النقدية على التسيير الإداري لسعر الصرف، الأمر الذي ساعد المؤسسات العمومية الناشئة على تجنب آثار الصدمات الخارجية، لكن من ناحية أخرى حالت هذه السياسة دون التكيف العقلاني مع ندرة العملة الصعبة. كما أن عدم قابلية الدينار للتحويل، والتي اتخذتها السلطات كأداة للسيطرة على تدفقات رأس المال والحفاظ على الاستقرار النقدي، قد ساهم في تقليل الاستثمارات الأجنبية المباشرة. يذكر أن تجربة الجزائر في منطقة الفرنك أدت إلى هروب كبير لرؤوس الأموال، مما دفع السلطات إلى تشديد الرقابة على حركة رؤوس الأموال.

بالنسبة لفترة السبعينيات التي شهدت الشروع في تنفيذ جملة من الإصلاحات، والذي تم من خلالها ضم البنك المركزي إلى سلطة وزارة المالية، والتي أسند لها دور التسيير الإداري للائتمان، حيث أصبحت تعمل على ضمان تمويل المؤسسات العمومية لتغطية احتياجاتها بما يتناسب مع المخطط الرباعي الأول والثاني.[1]

أما الفترة من 1980 إلى 1989 فشملتها هي الأخرى جملة من الإصلاحات خصت القطاع المالي، حيث تم الانتقال من النظام المركزي والتوجه إلى نظام اللامركزي، مما ساهم في إنشاء بنكين جديدين هما بنك التنمية المحلية وبنك الفلاحة والتنمية الريفية سنة 1982، كما أدت الأزمة النفطية سنة 1986 إلى إصدار السلطة النقدية قانون حوّل النقود من أداة لتلبية احتياجات المؤسسات إلى أداة تستخدم لمنح القروض، بالإضافة إلى استحداث أدوات جديدة للسياسة النقدية، تمثلت في سعر إعادة الخصم بغيت زيادة نسبة الادخار، وكذا تم إنشاء السوق النقدية سنة 1989، كما تم إصدار قوانين أعطت استقلالية لكل من الخزينة العمومية والمؤسسات المالية كالبنوك، الأمر الذي أعطى دور الوساطة إلى البنوك التجارية بدلا من الخزينة العمومية، إلا أن كل هذه الإصلاحات لم تعطي فعالية للسياسة النقدية تمكنها من تخفيض معدلات التضخم، خاصة في ظل تفاقم المديونية الخارجية اتجاه صندوق النقد الدولي،[2] الأمر الذي تطلب المزيد من الإصلاحات على مستوى السياسة النقدية في الجزائر.

---

[1] - صالح نادين، **دراسة قياسية واقتصادية لفعالية أدوات السياسة النقدية في تحقيق هدف استقرار الأسعار -دراسة حالة الجزائر-**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد كلي مطبق، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2021، ص ص: 84-85.

[2] - آسية موسي، زين الدين الوافي مغربي، **مرجع سابق**، ص: 33.

ثانيا: مسار السياسة النقدية خلال الفترة (1990-2021).

إن الفترة ما قبل سنة 1990 دلت على ضعف النظام المصرفي في الجزائر وعدم قدرته على الاستغلال الأمثل للموارد المالية، خصوصا في ظل محدودية السوق النقدية، لذا حاولت السلطة النقدية في الجزائر معالجة هذه الاختلالات من خلال السياسة النقدية التي تعتبر أحد المحاور الرئيسية في عملية الإصلاح الاقتصادي، حيث يمكن تقديم أهم المحطات في تطور السياسة النقدية كالآتي:

1. **الفترة ما بين (1990-1998):** عرف مسار السياسة النقدية في الجزائر خلال هذه الفترة عدة تحولات، بداية من قانون النقد والقرض 10/90 الذي أعطى السيطرة لبنك الجزائر على النظام النقدي بدلا من الخزينة العمومية، وهذا في ظل إبرام اتفاق مع صندوق النقد الدولي يشمل الاستعداد الائتماني، إذ تم تبني مبدأ الفصل بين الدائرة النقدية والدائرة الحقيقية، مما سمح باتخاذ القرارات النقدية على أساس الوضع النقدي الحالي من طرف السلطة النقدية، وهذا عكس ما كان في السابق حيث كانت القرارات النقدية تتخذ من طرف هيئة التخطيط على أساس كمي، كما تم الفصل بين الدائرتين النقدية وميزانية الدولة، الأمر الذي قيد حرية الخزينة العمومية في اللجوء إلى بنك الجزائر لتمويل عجزها، ويمكن حصر أهداف السياسة النقدية خلال هذه المرحلة كما يلي:[1]
   - مراقبة الكتلة النقدية وتخفيض حجمها.
   - رفع سعر إعادة الخصم لخفض التضخم.
   - تخفيض قيمة الدينار ليقترب سعر صرفه في السوق الرسمي من سعر صرفه في السوق الموازي، حيث شملته عدة تخفيضات أبرزها في أفريل 1994 بنسبة 40.17%.
   - السعي لتحقيق أسعار فائدة حقيقية موجبة، وذلك من خلال رفع أسعار الفائدة الدائنة على الادخار وتحرير أسعار الفائدة المدينة للبنوك.
   - إنشاء سوق للصرف ما بين البنوك في إطار الانتقال إلى نظام سعر الصرف العائم الموجه؛
   - الاستغناء عن بعض الأدوات المباشرة للسياسة النقدية مثل وسائل الرقابة المباشرة لقروض الاقتصاد، واستبدالها بالأدوات الغير مباشرة التي استهدفتها السياسة النقدية.

[1] - فاطمة الزهراء سكر، **أثر السياسة النقدية على النشاط الاقتصادي حالة الجزائر 1980-2016**، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، القاهرة، مصر، 2020، العدد: 06، ص ص: 112-113.

- تطوير السوق النقدية بواسطة استحداث نظام المزايدة لديون بنك الجزائر وسندات الخزينة، كما تم زيادة سعر إعادة الخصم إلى 15% وكذلك تحديد معدل تدخل بنك الجزائر في السوق النقدية عند مستوى 20%.

2. **الفترة ما بين (1999-2021):** عرفت هذه المرحلة تحديد الاطار القانوني للسياسة النقدية بشكل واضح، وهذا حسب الأمر رقم 03-11 بتاريخ 20 أوت 2003، والقاضي بمسؤولية بنك الجزائر بإدارة وتوجيه السياسة النقدية، كما جاءت المادة 35 لتحديد مهامه المتمثلة في تنظيم الحركة النقدية، ضبط سوق الصرف ومراقبة توزيع القروض، وكذلك أعطى الأمر رقم 03-11 لمجلس النقد والقرض السلطة النقدية، إذ يخول لهذا الأخير إصدار النقد ويحدد شروط ومقاييس العمليات التي يقوم بها بنك الجزائر، ومن ثم يقوم مجلس النقد والقرض بتقييم السياسة النقدية ومتابعتها، وكذا يفرض الرقابة على السوق النقدية، ويضمن أيضا سير وسلامة وسائل الدفع، بالإضافة إلى تحديد القواعد المحاسبية والنسب المالية التي تتقيد بها البنوك.

كما تميزت هذه المرحلة بوجود فائض السيولة في السوق النقدية، الأمر الذي دفع ببنك الجزائر في فيفري 2001 إلى إعادة تفعيل أداة الاحتياطي الإجباري لحماية البنوك من الصدمات الخارجية التي تؤثر سلبا على السيولة المصرفية، حيث تم رفع الاحتياطي الإجباري من 4.25% إلى 6.55% بناء على تطور الاحتياطات الحرة للبنوك، كما تم استحداث أداة غير مباشرة للسياسة النقدية سنة 2002 لامتصاص هذا الفائض في السيولة، تمثلت في إعلان المناقصات، الأمر الذي مكن بنك الجزائر من امتصاص حوالي 100 إلى 160 مليار دج، كما كانت المهمة الرئيسية للسياسة النقدية هي استهداف معدل التضخم عند 03% في المدى المتوسط بداية من سنة 2004، وذلك من خلال ضبط نمو الكتلة النقدية في حدود 14% و15%، بينما القروض المقدمة للاقتصاد بين 16.5% و17.5% بهدف تحقيق الاستقرار النقدي بواسطة استقرار الأسعار.[1]

[1] - محمد بلوافي، **السياسة النقدية في الجزائر**، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، تمنراست، الجزائر، 2012، العدد: 02، ص ص: 487-488.

ومن أجل احتواء فائض السيولة أيضا استخدمت السياسة النقدية أداة التسهيلة الدائمة الخاصة بالوديعة المغلة للفائدة سنة 2005، وكذا وسيلتي السوق لاسترجاع السيولة لفترة 07 أيام و03 أشهر، حيث ساهمت هذه الأدوات بالإضافة إلى الاحتياطي الإجباري في امتصاص السيولة، والجدول الموالي يوضح ذلك.[1]

الجدول رقم (04-02): نسبة امتصاص السيولة حسب كل نوع من الأدوات خلال الفترة (2005–2009).

السنة	2005	2006	2007	2008	2009
وسيلتي السوق %	67.04	40.33	59.29	38.65	44.95
التسهيلة الخاصة بالوديعة %	07.04	40.94	26.04	49.21	41.76
الاحتياطي الاجباري %	25.55	18.73	14.67	12.14	13.29

المصدر: فضيل رايس، **مرجع سابق**، ص: 83.

واصل بنك الجزائر امتصاص فائض السيولة في السوق النقدية الذي بقي إلى غاية سنة 2014، حيث أدخل في جانفي 2013 أداة استرجاع السيولة لستة أشهر،[2] لكن بعد الأزمة البترولية عانت السوق النقدية من انخفاض حاد في السيولة المصرفية، حيث كانت مبالغ اقتطاع السيولة (زيادة التداول النقد الورقي وعجز الميزان التجاري) أكبر من مبالغ ضخ السيولة (صافي القروض الموجهة للدولة)، الأمر الذي استلزم إعادة تفعيل عمليات إعادة الخصم في أوت 2016 لمدة محددة، وكذلك استخدام عمليات السوق المفتوحة بتواريخ استحقاق مختلفة لضخ مزيد من السيولة سنة 2017 قدرت بـ 595.6 مليار دج، مما ساهم في احتواء الانخفاض الحاد في السيول والمحافظة عليها.[3]

أدت الأزمة السياسية في الجزائر سنة 2019، وجائحة كورونا بداية 2020 إلى التسبب في مشاكل اقتصادية من بينها وقوع الميزان التجاري الجزائري في حالة عجز، كما أدت إلى ارتفاع النقد المتداول بسبب حيازة الأسر له بشكل أكبر من المعتاد جراء الأزمة الصحية، مما ساهم في تقليص السيولة المصرفية بشكل حاد مسجلة نسبة انخفاض قدرت بـ 58.1-%، منتقلة من 1100.9 مليار دج سنة 2019 إلى 461.8 مليار دج سنة 2020، لكن بنك الجزائر قام بتدابير في سياسته النقدية لتحسين السيولة، تمثلت في تخفيض

[1] - فضيل رايس، **تحولات السياسة النقدية في الجزائر خلال الفترة (2000-2009)**، مجلة الباحث، ورقلة، الجزائر، 2012، العدد: 10، ص: 79.
[2] - عبد الغني حريري، رضوان انساعد، **السياسة النقدية في الجزائر من سياسة الكبح إلى التحرير وانعكاساتها على السوق النقدية**، مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي، المسيلة، الجزائر، 2017، العدد: 01، ص: 123.
[3] - بنك الجزائر، **التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر**، التقرير السنوي 2017، الجزائر، 2018، ص: 130.

الاحتياطي الإجباري إلى 6% في 15 ماي 2020، ثم 3% في سبتمبر من نفس السنة، وكذلك قام بتمديد فترة إعادة التمويل إلى شهر واحد بدلا من سبعة أيام، بالإضافة إلى زيادة عتبات إعادة تمويل السندات العمومية القابلة للتفاوض، وذلك في إطار تعزيز النشاط الاقتصادي،[1] الذي شهد تحسن نسبي سنة 2021 بعد إزالة تدابير الحجر الصحي، إذ سعت السياسات النقدية على المستوى العالمي على تحفيز النشاط الاقتصادي من خلال التأثير على العرض أكثر من الطلب على عكس الحالة العادية، والجزائر بدورها اتبعت نفس المسار، حيث أصبحت السياسة النقدية تيسيرية تهدف إلى تحفيز العرض لدعم برنامج الإنعاش الاقتصادي.[2]

ثالثا: تحديات السياسة النقدية في الجزائر.

تعتمد فعالية السياسة النقدية في الجزائر بشكل كبير على مقدرة البنوك من جذب أكبر قدر ممكن من الودائع والمدخرات، فكلما زاد الادخار قلت الكتلة النقدية خارج النظام المصرفي، مما يزيد من قيمة النقود ويخلق مصداقية اتجاه السلطة النقدية. ولكن هناك تحديات تعيق تحقيق هذا الهدف، من بينها:

- تتأثر السياسة النقدية في الجزائر بشكل كبير بتقلبات أسعار البترول وسعر صرف الدولار الأمريكي باعتباره عملة تسديد نفطية، حيث أن أي تغيير في هذين العاملين يؤثر مباشرة على الخزينة العمومية، مما يضطر بنك الجزائر إلى تعديل سياسته النقدية للتكيف مع هذه التغيرات، في ظل عدم فاعلية سياسة تخفيض قيمة العملة جراء الاعتماد على منتج واحد. هذا الارتباط الوثيق بين البترول والسياسة النقدية يجعل الاقتصاد الجزائري والسياسة النقدية عرضة للصدمات الخارجية.
- حداثة السوق المالي الجزائري الذي أنشئ بموجب المرسوم التشريعي 10/93، تسبب في ضعف الوساطة المالية المرتبطة بالقروض طويلة الأجل، حيث تميز الاقتصاد الجزائري بالهشاشة وعدم القدرة على الخروج من اقتصاد الاستدانة والتوجه نحو اقتصاد الأسواق المالية، الأمر الذي زاد العبء على البنوك، في ظل غياب الشفافية الاقتصادية واحتكار القطاع العام للبورصة، بالإضافة إلى عدم نضج القطاع الخاص.

[1] - بنك الجزائر، **التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر**، التقرير السنوي 2020، الجزائر، 2021، ص ص: 138-140.
[2] - بنك الجزائر، **التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر**، التقرير السنوي 2021، مرجع سابق، ص: 39.

- غياب الثقة في القطاع البنكي الخاص أدى إلى قلة المعاملات المصرفية معه، هذا الضعف في التعامل يعود إلى العلاقة القوية بين القطاع العام النقدي والقطاع العام العيني التي لها دور رئيسي في الوساطة المالية.[1]

المطلب الثاني: العرض النقدي في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1990-2021).

شهدت الكتلة النقدية في الجزائر تحولات متعددة منذ الاستقلال إلى اليوم، متأثرة بالسياسة النقدية المتبعة والتطورات الاقتصادية التي شهدتها البلاد، ولفهم تطور الكتلة النقدية بشكل كامل لا بد من ربطها بمستوى الإنتاج في الاقتصاد، فحتى يكون للإصدار النقدي أثر إيجابي على الاقتصاد، يجب أن يكون هناك توازن بين نمو العرض النقدي والنمو الاقتصادي الحقيقي، أي يجب أن يقابل أي زيادة في الكتلة النقدية زيادة في الإنتاج (PIB).

وقبل التطرق إلى تطور الكتلة النقدية خلال مرحلة التوجه نحو اقتصاد السوق منذ سنة 1990، يجب المرور بمرحلة الاقتصاد الموجه، وبالتالي سيتم تحليل المسار التطوري لنمو الكتلة النقدية على مرحلتين أساسيتين هما:

أولا: تطور الكتلة النقدية قبل 1990.

شهدت الفترة منذ سنة 1962 إلى غاية سنة 1989 تسارع ملحوظ في وتيرة نمو الكتلة النقدية في الجزائر، إذ بلغت 308.1 مليار دينار جزائري سنة 1989 مقارنة بـ 4.10 مليار دينار سنة 1962، أي تضاعفت بحوالي 75 مرة، حيث يعود هذا التوسع الكبير في الكتلة النقدية إلى مجموعة من العوامل الهيكلية والدورية، والتي من خلالها يمكن تقسيم مسار تطور الكتلة النقدية إلى فترتين هما:[2]

1. **الفترة من (1962-1985):** عرفت هذه الفترة نمو متسارع في الكتلة النقدية قدر بـ 55 ضعفا، حيث ارتفع من 4.10 مليار دج سنة 1962 إلى 223.8 مليار دج سنة 1985، ويعود هذا التوسع الكبير في الكتلة النقدية بشكل رئيسي إلى السياسات المالية التوسعية التي اعتمدتها الدولة لدعم الخطط التنموية

[1] - ستيتو مليكة، بن بوزيان محمد، **مسار السياسة النقدية في الجزائر وأثارها على التحول الاقتصادي**، مجلة العلوم الاقتصادية، سيدي بلعباس، الجزائر، 2007، المجلد: 02، العدد: 02، ص: 79.

[2] - بقبق ليلى أسمهان، **آلية تأثير السياسة النقدية في الجزائر ومعوقاتها الداخلية –دراسة قياسية-**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقود، مالية وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، الجزائر، 2015، ص ص: 258-263.

المتعاقبة (المخططات التنموية الرباعية والخماسية)، فقد تطلب تنفيذ هذه الخطط ضخ كميات كبيرة من السيولة في الاقتصاد، وقد ساعد في ذلك ارتفاع أسعار البترول وزيادة احتياطات الصرف الأجنبية.

2. **الفترة من (1986 – 1989):** شهدت هذه الفترة استمرار ارتفاع الكتلة النقدية لكن بوتيرة بطيئة قدر بـ 1.3 مرة، حيث انتقلت من 227.02 مليار دج سنة 1986 الى 308.1 مليار دج سنة 1989، فبالرغم من الإصلاحات الاقتصادية التي قامت بها السلطة خلال الفترة (86–89)، إلا أن الزيادة كانت ضعيفة مقارنة بالفترة السابقة وهذا راجع لانخفاض أسعار البترول بعد أزمة 1986، الأمر الذي أدى إلى نقص الموجودات الخارجية ومن ثم انعكس على الإصدار النقدي.

لكن في المقابل عرف الناتج المحلي الإجمالي تضاعف بحوالي 32 مرة خلال هذه الفترة، وذلك بانتقاله من 13.1 مليار دج سنة 1963 الى حوالي 422 مليار دج سنة 1989، لكن تبقى نسبة الزيادة الحاصلة له أقل من نسبة نمو الكتلة النقدية التي تضاعفت حوالي 75 مرة، حيث تعتبر الفجوة بين الناتج المحلي الإجمالي والكتلة النقدية تأكيد على أن الإصدار النقدي غير فعال لأن الزيادة في هذا الأخير لا تجد مقابلاتها في سوق الإنتاج، وبالتالي لم يوجه لرفع مستوى الإنتاج، الأمر الذي كان سببا مباشرا في ظهور الضغوط التضخمية، مما يعني أن النقود في هذه الفترة غير إنتاجية ومن ثم فهنالك اختلال نقدي.

ثانيا: تطور الكتلة النقدية ومكوناتها خلال الفترة (1990–2021).

شهد الاقتصاد الجزائري تحول ملحوظ في مسار نمو العرض النقدي خلال هذه الفترة، ففي التسعينات انتهج بنك الجزائر سياسة نقدية انكماشية أدت إلى فترة من الركود النسبي، وذلك بسبب الأوضاع الاقتصادية الصعبة والتزامات الجزائر ببرامج الإصلاح الهيكلي بالاتفاق مع صندوق النقد الدولي، والتي كان الهدف منها تحقيق الاستقرار المالي والحد من التضخم من خلال التحكم في العرض النقدي، وعلى النقيض من ذلك شهد الفترة (2000 – 2021) نمو متسارع في العرض النقدي، مدفوع بشكل رئيسي بارتفاع أسعار البترول الذي أدى إلى زيادة الاحتياطات الأجنبية وتوفر السيولة في الاقتصاد، مما ساهم في تحقيق نمو اقتصادي ملحوظ.

مما سبق يمكن تقسيم تطور الكتلة النقدية على مرحلتين أساسيتين هما:

1. **الفترة من 1990 إلى 1999:** ساهم برنامج التثبيت والتعديل الهيكلي الذي تم تنفيذه خلال الفترة 1994–1998 في ضبط نمو العرض النقدي في الجزائر، حيث كان الهدف من هذا الإجراء تحقيق

الاستقرار في التوازنات الاقتصادية الكلية، وذلك من خلال رفع أسعار الفائدة الاسمية، وقد نجح هذا البرنامج في خفض معدل نمو الكتلة النقدية من 21% إلى 14% خلال فترة تنفيذه.[1]

والجدول الموالي يوضح تطور مكونات الكتلة النقدية خلال هذه الفترة:

الجدول رقم (04-03): تطور الكتلة النقدية والأجزاء المكونة لها خلال الفترة (1990-1999).

السنة	النقود الائتمانية	النقود الكتابية	النقود M1	أشباه النقود	الكتلة النقدية M2	نسبة نمو M2%
1990	134.94	136.14	271.08	72.24	343,32	-
1991	157.20	168.72	325.92	88.82	414,74	21%
1992	185.38	184.97	370.35	174.10	544,45	31%
1993	212.00	236.58	448.58	135.60	584,18	7%
1994	224.33	252.84	477.17	198.75	675,92	16%
1995	249.76	269.33	519.09	220.80	739,89	9%
1996	290.64	298.21	588.85	259.40	848,25	15%
1997	337.62	333.7	671.32	331.81	1003,13	18%
1998	390.42	435.95	826.37	373.10	1199,47	20%
1999	439.99	455.18	905.17	466.59	1366,76	14%

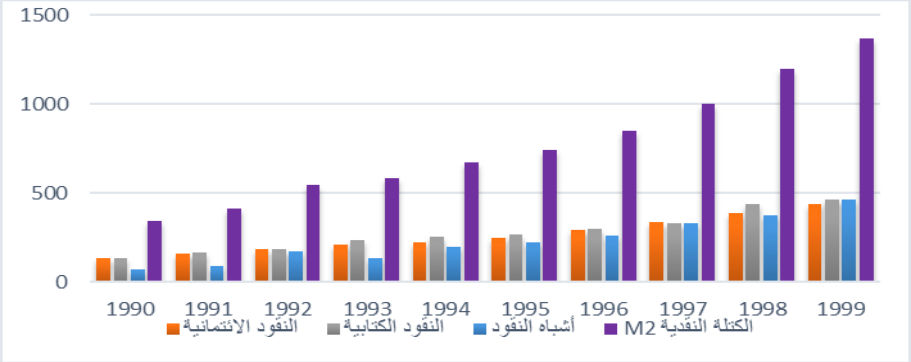
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات:

- بنك الجزائر.
- الديوان الوطني للإحصاء: حوصلة إحصائية (1962-2011).

ولفهم تطور مكونات الكتلة النقدية تم تحويل بيانات الجدول السابق إلى الشكل البياني التالي:

[1] - بوالكور نور الدين، **قياس أثر المستوى العام للأسعار والأرصدة النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري للفترة (1990-2013)**، مجلة حوليات جامعة قالمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، قالمة، الجزائر، 2015، العدد: 13، ص: 605.

الشكل رقم (04-04) : منحنى بياني يمثل تطور الكتلة النقدية ومكوناتها في الجزائر خلال الفترة (1990-1999).



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (04-03).

من خلال الشكل البياني والجدول أعلاه يظهر بأن الكتلة النقدية في الجزائر شهدت منذ سنة 1990 إلى غاية سنة 1999 نمو مستمر لكنه ضعيف مقارنة بالمرحلة الأولى، إذ سجلت نسبة نمو قدرت بـ 31% كأعلى نسبة تحققت خلال هذه الفترة، حيث ارتفعت من 343 مليار دج سنة 1990 إلى 414 مليار دج سنة 1991 بمعدل نمو قدر بـ 21%، ثم ارتفعت إلى 544 مليار دج سنة 1992 لتسجل نسبة نمو 31%، ثم واصلت الكتلة النقدية ارتفاعها بمعدلات نمو تراوحت بين 7% سنة 1993 و20% سنة 1998، ثم 14% سنة 1999 لتصل إلى 1366 مليار دج، ويعود هذا الارتفاع بشكل رئيسي إلى عدة عوامل، منها:

- الانخفاض في الكتلة النقدية سنة 1989 الذي قدر بـ 5.2% بسبب التسرب في العملة خارج الجهاز المصرفي، والذي دفع بالسلطة النقدية إلى إبرام الاتفاق الائتماني الأول مع صندوق النقد الدولي، والذي يقضي بتقديم 155.7 مليون وحدة حقوق سحب خاصة، بالإضافة إلى تمكن الجزائر من الحصول على تمويل تعويضي بمبلغ 315.2 مليون وحدة سحب خاصة كتسهيل،[1] الأمر الذي ساهم بضخ سيولة كبيرة في النظام البنكي لتغطية العجز الهيكلي لدى البنوك.
- التقيد ببرامج الإصلاح الاقتصاد بالتعاون مع صندوق النقد الدولي أدى إلى زيادة السيولة في الاقتصاد، وذلك من خلال القيام بالتطهير المالي للمؤسسات العمومية منذ سنة 1997، وكذلك قيام المتعاملين الاقتصاديين بزيادة احتفاظهم بالنقود الائتمانية لدى المؤسسات الغير مصرفية والمصرفية.

كما يشير هذا النمو المستمر في الكتلة النقدية إلى ضعف السياسة النقدية في تلك الفترة في ضبط وتوجيه هذا النمو، مما أدى إلى آثار سلبية على الاستقرار المالي.

[1] - محمد موساوي، سمية زيرار، **دراسة الكتلة النقدية في الجزائر والعوامل المؤثرة فيها خلال الفترة (1970-2009)**، مجلة الاقتصاد والمجتمع، قسنطينة، الجزائر، 2012، العدد: 08، ص: 32.

كما شهدت مكونات الكتلة النقدية تحولات ملحوظة خلال فترة الدراسة، ففي سنة 1990 شكلت الودائع تحت الطلب (النقود الكتابية) نحو 39.65% من إجمالي الكتلة النقدية M2 بمقدار 136.14 مليار دج، متبوعة بالنقود الائتمانية والتي مثلت 39.30% بمقدار 134.94 مليار دج، في حين شكلت أشباه النقود 21.04% بمقدار 72.24 مليار دج، إلا أن هذا الهيكل تغير بشكل ملحوظ، حيث بدأت أشباه النقود في الارتفاع لتصبح المكون الأكبر للكتلة النقدية سنة 1999، لتشكل 34.13% من M2 بالمقابل تراجعت النقود الائتمانية لتشكل 32.19% في حين مثلت النقود الكتابية 33.30% من M2، ويشير هذا التطور إلى تغير في سلوك المتعاملين الاقتصاديين وتفضيلاتهم فيما يتعلق بطرق الاحتفاظ بأموالهم، في ظل الدور الهام الذي بدأت تلعبه البنوك في تمويل الاقتصاد.[1]

2. **الفترة من 2000 إلى 2021:** عرفت هذه الفترة نمو الكتلة النقدية بوتير أكبر من الفترة 1990-1999، وهذا راجع إلى الفائض المالي الناتج عن تراكم احتياطات الصرف بسبب ارتفاع الجباية البترولية، والتي تعتبر الممول الرئيسي للنفقات العمومية بنسبة 60% من إجمالي الإيرادات، والجدول الموالي يوضح تطور مكونات الكتلة النقدية خلال هذه الفترة:

[1] - عزازي سامية، **محاولة تقييم أداء أدوات السياسة النقدية دراسة حالة الجزائر للفترة 1990-2021**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: إدارة مصرفية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2023، ص ص: 201-202.

الجدول رقم (04-04): تطور الكتلة النقدية والأجزاء المكونة لها خلال الفترة (2000 – 2021).

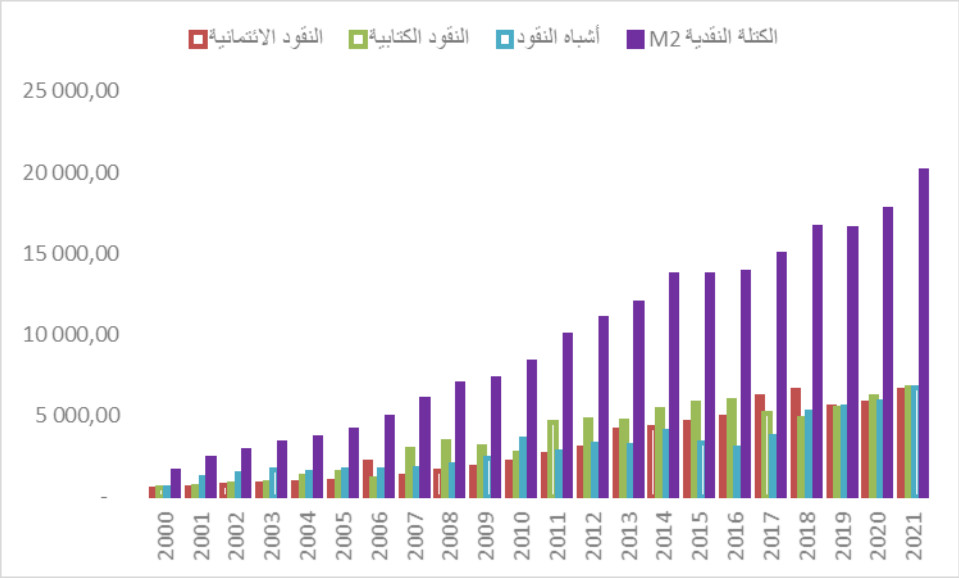
السنة	النقود الائتمانية	النقود الكتابية	النقود M1	أشباه النقود	الكتلة النقدية M2	نسبة نمو M2%
2000	484,52	563,65	1 048,17	511,74	1 559,91	14%
2001	577,15	661,36	1 238,51	1 164,56	2 403,07	54%
2002	664,68	751,63	1 416,31	1 420,56	2 836,87	18%
2003	781,33	849,04	1 630,37	1 669,09	3 299,46	16%
2004	874,34	1 291,33	2 165,67	1 478,62	3 644,29	10%
2005	921,00	1 516,51	2 437,51	1 632,93	4 070,44	12%
2006	2 096,48	1 081,42	3 177,90	1 692,17	4 870,07	20%
2007	1 284,48	2 949,10	4 233,58	1 761,03	5 994,61	23%
2008	1 540,01	3 424,94	4 964,95	1 991,02	6 955,97	16%
2009	1 829,58	3 114,82	4 944,40	2 348,29	7 292,69	5%
2010	2 098,56	2 657,89	4 756,45	3 524,29	8 280,74	14%
2011	2 571,53	4 570,24	7 141,77	2 787,42	9 929,19	20%
2012	2 997,17	4 776,36	7 773,53	3 241,60	11 015,13	11%
2013	4 103,45	4 687,29	8 790,74	3 150,77	11 941,51	8%
2014	4 262,10	5 340,95	9 603,05	4 060,86	13 663,91	14%
2015	4 565,62	5 789,83	10 355,45	3 349,06	13 704,51	0.3%
2016	4 865,44	5 945,75	10 811,19	3 005,12	13 816,31	0.8%
2017	6 178,48	5 123,14	11 301,62	3 672,61	14 974,23	8%
2018	6 566,71	4 854,00	11 420,71	5 216,00	16 636,71	11%
2019	5 530,60	5 437,60	10 968,20	5 542,48	16 510,68	−1%
2020	5 763,50	6 138,30	11 901,80	5 838,21	17 740,01	7%
2021	6 590,50	6 746,60	13 337,10	6 741,71	20 078,81	13%

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات:

- بنك الجزائر، النشرة الإحصائية الثلاثية 2009.
- بنك الجزائر، النشرة الإحصائية الثلاثية 2021.

ولفهم مسار تطور الكتلة النقدية ومكوناتها تم استخدام بيانات الجدول السابق وتحويلها إلى الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (04-05): منحنى بياني يمثل تطور الكتلة النقدية ومكوناتها في الجزائر خلال الفترة (2000-2021).



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (04-04).

يلاحظ من خلال الشكل البياني والجدول السابقين أن الكتلة النقدية تضاعفت حوالي 13 مرة خلال هذه الفترة مقابل 4 مرات في الفترة السابقة (1990-1999)، ويمكن تلخيص هذا النمو المرتفع إلى جملة العوامل والإجراءات التالية:

- شهدت الكتلة النقدية أعلى نسبة نمو سنة 2001 بـ 54%، إذ وصلت إلى 2403 مليار دج مقابل 1559 مليار دج سنة 2000، ثم واصلت الارتفاع لتصل إلى 3644 مليار دج سنة 2004 محققة نسبة نمو 10%، ويعود هذا الارتفاع إلى الشروع في تطبيق برنامج الإنعاش الاقتصادي منذ أفريل 2001 إلى غاية أفريل 2004، حيث خصص حوالي 520 مليار دج، منها 7 مليار دج لبرنامج تنمية الجنوب.[1]
- وفي الفترة (2005-2009) خصص لبرنامج دعم النمو الذي تبع برنامج الإنعاش الاقتصادي مبلغ 4.203 مليار دج، الأمر الذي ساهم في استمرار نمو الكتلة النقدية التي تراوحت بين 12% سنة 2005 و20% سنة 2006، ثم 23% سنة 2007 لتنمو بمعدل ضعيف قدر بـ 05% سنة 2009،

[1] - عبدالله البحري، صاري على، **تقييم مدى مساهمة السياسة النقدية لبنك الجزائر في تسيير العرض النقدي و الحد من التضخم للفترة 2000-2014**، مجلة التكامل الاقتصادي، أدرار، الجزائر، 2017، المجلد: 4 العدد: 4، ص: 09.

وذلك راجع إلى انخفاض الجباية البترولية جراء الأزمة المالية العالمية سنة 2008، حيث انخفضت الصادرات من المحروقات من 77.19 مليار دولار سنة 2008 لتصل إلى 44.41 مليار دج سنة 2009، بالإضافة إلى قيام بنك الجزائر باستخدام أداة استرجاع السيولة وتسهيلة الودائع المغلة للفائدة لامتصاص السيولة بشكل فعال.[1]

- بالنسبة للفترة (2010–2014) زادت الكتلة النقدية بنسبة 14% سنة 2010 لتصل إلى 8280 مليار دج، ثم ارتفعت إلى 9929 مليار دج سنة 2011 لتسجل نسبة نمو 20%، وبقيت تتراوح نسبة النمو بين 11 %سنة 2012 و14% سنة 2014، ويرجع الأمر إلى تعافي الاقتصاد العالمي من آثار أزمة 2008 ليعود سعر البترول للارتفاع بعد ذلك، الأمر الذي أدى إلى زيادة احتياطات الصرف الأجنبي لدى بنك الجزائر وكذلك احتياطات الذهب، مما ساهم في ارتفاع الأرصدة النقدية الصافية والشروع في تنفيذ برنامج التنمية المستدامة، من خلال تخصيص مبلغ 238 مليار دولار خلال الفترة 2009–2014.[2]
- أما خلال سنتي 2015 و2016 تأثر نمو الكتلة النقدية بشكل كبير، حيث سجلت نسبة نمو 0.3% سنة 2015 و0.8% سنة 2016، ويرجع هاذ الانخفاض الحاد إلى الأزمة البترولية نهاية سنة 2014، والتي أدت إلى انخفاض احتياطات الصرف الأجنبي.
- وفي الفترة (2017–2018) سجل نمو الكتلة النقدية ارتفاع قدر بـ 8% و11% على التوالي، وهذا راجع إلى لجوء بنك الجزائر إلى سياسة التمويل الغير تقليدي الذي أدى إلى زيادة رصيد البنوك من الودائع تحت الطلب لديها.[3]
- خلال الفترة (2019–2021) شهدت الكتلة النقدية في البداية أول تراجع لها خلال الفترة (1990–2021)، إذ سجلت نسبة 0.8–% وهذا بسبب انخفاض احتياطات الصرف الأجنبية ، لكن سرعان ما عاودت الكتلة النقدية الارتفاع سنة 2020 و2021 محققة معدل نمو قدر بـ 7% و13% على التوالي، وهذا راجع إلى تطبيق سياسة التسيير الكمي، وكذا تنفيذ البرنامج الخاص لإعادة التمويل،

[1] - صالح نادين، **مرجع سابق**، ص ص: 119-120.
[2] - حسان بخيت، **مرجع سابق**، ص: 226.
[3] - مدوري حادة، مكيديش محمد، **العلاقة بين العرض النقدي، سعر الصرف الفعلي الحقيقي وبين النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة من 1980 إلى 2019**، مجلة التكامل الاقتصادي، أدرار، الجزائر، 2021، المجلد: 09، العدد: 04، ص: 232.

حيث يعتبر هذا الأخير إجراء استثنائي للسياسة النقدية لمواجهة تداعيات جائحة كورونا ودعم برنامج الإنعاش الاقتصادي، إذ قام بنك الجزائر بضخم مبلغ 1680 مليار دج سنة 2021.[1]

أما بالنسبة لمكونات الكتلة النقدية عرفت بعض التغيرات خلال فترة الدراسة، حيث يلاحظ في سنة 2000 شكلت النقود الكتابية نحو 36.11% من إجمالي الكتلة النقدية M2 بمقدار 563.65 مليار دج، أما النقود الائتمانية قدرت بـ 31.06% بمقدار 484.52 مليار دج، في حين نسبة أشباه النقود 32.80% بقيمة 511.74 مليار دج، إلا أن هذا الهيكل طرأت عليه تغيرات في السنوات 2001، 2002 و2003، حيث ارتفعت نسبة أشباه النقود لتشكل من الكتلة النقدية نسبة 50.58% سنة 2003، بالمقابل تراجعت النقود الائتمانية لتشكل 25.73% في حين مثلت النقود الكتابية 23.68% من M2، ويشير هذا التطور إلى استقرار الأسعار وانخفاض معدلات التضخم، لكن يلاحظ بعد ذلك أن نسبة النقود M1* إلى الكتلة النقدية مثلت المكون الأكبر للكتلة النقدية M2 طيلة هذه المرحلة، حيث وصلت قيمة M1 في سنة 2005 إلى 2437.51 مليار دج مقابل 1632.93 مليار دج لأشباه النقود، ثم أصبحت M1 تمثل 2.5 ضعف من أشباه النقود سنة 2011 بعد التعافي من الأزمة المالية العالمية، ليستمر M1 في النمو ليصل سنة 2013 إلى 8790.74 مليار دج ليشكل نسبة 74% من الكتلة النقدية، نظرا إلى ارتفاع الودائع تحت الطلب لدى المصارف من قبل المؤسسات النفطية، ثم شهدت تراجع بسبب الأزمة النفطية، أين سجلت نسبة 69 % سنة 2014، لتواصل M1 في النمو وتشكل النسبة الأكبر من الكتلة النقدية M2 مقابل أشباه النقود، حيث سجلت نسبة 68.64% سنة 2018 و 66.42% سنة 2021 بقيمة 13337.10 مليار دج مقابل 6741.71 مليار دج لأشباه النقود، الأمر الذي يعني أن الإصلاحات البنكية لم تتمكن من تغيير سلوك الادخار لدى المواطنين، مما أدى إلى ضعف قدرة البنوك على اجتذاب الودائع، كما يشير هذا إلى وجود كتلة نقدية كبيرة خارج النظام المصرفي الرسمي.[2]

[1] - بنك الجزائر، **التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر**، التقرير السنوي 2021، مرجع سابق، ص: 39.

* - M1 = النقود الكتابية + النقود الائتمانية.

[2] - وفاء حمدوش، **فعالية أدوات السياسة النقدية في التأثير على حجم المعروض النقدي حالة الجزائر(2000-2010)**، مجلة التواصل، عنابة، الجزائر، 2015، العدد: 42، ص: 295.

* M2/PIB تمثل سيولة الاقتصاد.

ثالثا: تطور الكتلة النقدية بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي (1990-2021).

لتجنب الضغوط التضخمية، سعت السلطة النقدية إلى ضبط الكتلة النقدية بما يتناسب مع حجم النشاط الاقتصادي، فالفجوة بينهما قد تؤدي إلى اختلال التوازن الاقتصادي، والجدول الموالي يوضح تطور الناتج المحلي الإجمالي PIB والكتلة النقدية في الجزائر.

الجدول رقم (04-05): نسبة تطور الكتلة النقدية مقارنة بالناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (1990-2021).

السنوات	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
M2/PIB %	61.77	49.11	51.94	50.10	45.32	37.17	33.01	36.08	42.38	42.21	37.83
نسبة التغير في PIB %	56	25	11	25	35	28	08	02	14	27	02
السنوات	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
M2/PIB %	52.38	57.88	58.02	55.02	51.89	54.46	60.72	59.71	66.78	62.62	62.35
نسبة التغير في PIB %	07	16	17	23	12	10	18	-09	20	22	11
السنوات	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
M2/PIB %	62.54	65.50	70.97	72.59	69.84	71.06	73.34	71.50	84.87	79.81	
نسبة التغير في PIB %	03	04	-03	-05	01	05	06	01	-05	15	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

يظهر من خلال الجدول رقم (04-05) والجدول رقم (04-04) أن الكتلة النقدية شهدت فترات من التحكم، حيث وجدت مقابلها من الإنتاج وهو ما يتبين من خلال تحقيق معدلات نمو في الناتج المحلي الإجمالي أكبر من معدلات نمو الكتلة النقدية، ليؤدي إلى انخفاض معدل سيولة الاقتصاد من 61.77% سنة 1990 إلى 37.83% سنة 2000، وهذا في إطار تحقيق بنود اتفاق برنامج الاستعداد الائتماني الأول والثاني، مما ساهم في انخفاض معدلات التضخم في الجزائر لتكاد تنعدم سنة 2000.

كما شهدت الفترة من سنة 2001 إلى غاية سنة 2021، تفوق نمو الكتلة النقدية على معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في معظم السنوات، وهذا راجع إلى انطلاق برنامج الإنعاش الاقتصادي حيث وصل معدل نمو M2 إلى 54% سنة 2001 مقابل 07% لـ PIB، مما أدى إلى ارتفاع معدل سيولة الاقتصاد لتصل إلى 52.38%، ثم نتيجة الأزمة المالية العالمية سنة 2008 أين حقق نمو الناتج المحلي الإجمالي معدل سلبي قدر بـ 09%، ليستمر بعدها تفوق نمو M2 على نمو PIB خلال الفترة من سنة 2011 إلى غاية سنة 2017، ثم سنة 2020، حيث ارتفعت سيولة الاقتصاد من 62.35% سنة 2011 لتصل إلى 84.87% سنة 2020، وهذا نتيجة انخفاض أسعار المحروقات وتدهور النمو الاقتصادي، لكن تظهر بعض الفترات التي عرفت تفوق نمو الناتج المحلي الإجمالي على نمو العرض النقدي، شملت السنوات 2003 و2004، أين بلغ نمو PIB نسبة 17% و23% على التوالي مقابل نمو M2 الذي قدر بـ 16% و10%، وهذا نتيجة تحسن الأداء الاقتصادي جراء برنامج الإنعاش الاقتصادي المتبع خلال هذه الفترة، لتحقق كذلك PIB معدلات نمو أكبر سنوات 2009 و2010، 2018 و2019 ثم 2021.

المطلب الثالث: تطور التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2021).

تبنت السلطة النقدية في الجزائر منذ الاستقلال نظام التخطيط المركزي، حيث كانت تتدخل في ضبط أسعار السلع بهدف تدعيم القدرة الشرائية للمواطن، فلم تظهر السياسة النقدية بمفهومها المستقل، مما انعكس سلبا على مؤشرات الاستقرار الاقتصادي خاصة التضخم، الأمر الذي دفع بالسلطة النقدية إلى اتخاذ إجراءات تمثلت في تحرير الأسعار وتركها تتحدد وفقا لظروف السوق، من خلال القانون رقم 89/12 المؤرخ في 1989/07/05، حيث يمكن تقسيم تطور التضخم إلى مرحلتين:

أولا: أسباب التضخم في ظل تبني الجزائر سياسة الاقتصاد الموجه.

عانت الجزائر من التضخم المكبوت في هذه المرحلة حيث وصل سنة 1989 إلى 9.3%، وذلك راجع إلى قيام الدولة بتحديد أسعار السلع والمنتجات المستوردة والمحلية في اطار اقتصاد موجه مركزيا، حيث يتم تثبيت الأسعار عند مستويات معينة، كما تفرض رقابة إدارية صارمة للحفاظ على القدرة الشرائية للمواطن وكذا لتحقيق نوع من الاستقرار في مستويات الإنتاج، الأمر الذي تسبب في عجز الميزانية العامة ولجوء الجزائر إلى الاستدانة من الخارج، بالإضافة إلى ندرة السلع الأساسية في السوق الوطني، ويمكن إرجاع أسباب ارتفاع معدلات التضخم في هذه المرحلة إلى:

- اللجوء إلى الإصدار النقدي بغيت تمويل الاستثمارات الكبيرة التي تم القيام بها بعد الاستقلال، مما تسبب في زيادة الطلب على السلع والخدمات دون زيادة حقيقية في الإنتاج مما انعكس سلبا على الأسعار.
- نقص الخبرة لدى العامل الجزائري بسبب نقص التكوين في هذه المرحلة، مما تسبب في ضعف إنتاجية العامل الجزائري، وكذا تبني النظام الاشتراكي وسعي الحكومة إلى تشغيل عدد كبير من العمال في الوحدات الإنتاجية التابعة للدولة، الأمر الذي أثر على الإنتاج من حيث الكمية أو الجودة وكذا المنافسة، ومن ثم أثر سلبا على حركة الأسعار.
- شهدت الجزائر خلال هذه المرحلة زيادة مهمة في نمو المعدل السكاني مقارنة مع نمو معدل الناتج المحلي الإجمالي الخام، حيث قدر هذا الأخير سنة 1987 بـ 0.7% بينما بلغ معدل نمو السكاني لنفس السنة بـ 2.6%، الأمر الذي أدى إلى زيادة في حجم الطلب على السلع والخدمات مقابل نقص في العرض، مما تسبب في ارتفاع معدل التضخم.
- أدت الزيادة في تكاليف التوزيع من قبل دواوين التجارة في إطار ضمان التموين العادي للسلع على زيادة تكاليف إضافية على عاتق المؤسسات العمومية، الأمر الذي دفعها إلى زيادة عبئ هذه المصاريف ليتحملها المستهلك النهائي، وبالتالي ارتفاع أسعار السلع التي تعاني في الأساس نقص نسبي في السوق.
- انخفاض أداء المؤسسات وانعكاسه على مردودية الإنتاج بسبب احتكار الدولة لشبكة التوزيع، مما أدى إلى تأخر التموين بالإضافة إلى البرمجة غير السليمة لهاذ الأخير، وبالتالي ارتفاع أسعار منتجاتها.
- زيادة سرعة دوران النقود بسبب الزيادة المستمرة في الأجور والرواتب من سنة لأخرى، الأمر الذي دفع بأصحاب التجار وأصحاب الحرف إلى زيادة أسعار المنتجات، مما ساهم في زيادة معدلات التضخم.[1]

[1] - عبد العزيز طيبة، **سياسة استهداف التضخم كأسلوب حديث لسياسة النقدية: دراسة حالة الجزائر لفترة (1994-2003)**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقود ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشلف، الجزائر، 2005، ص ص: 160-163.

ثانيا: تطور التضخم في إطار اقتصاد السوق خلال الفترة (1990-2021).

عانت الجزائر في ظل تحرير الأسعار بداية سنوات التسعينات من معدلات تضخم مرتفعة وذلك بسبب المشاكل الاقتصادية والسياسية التي سادت هذه العشرية، لكن مع دخول الألفية الثانية شهدت الجزائر معدلات تضخم منخفضة عموما بسبب الزيادة في الطلب العالمي على المواد الطاقوية وارتفاع أسعارها، مما ساهم في تحقيق الخزينة العمومية لموارد مالية ضخمة وجهت إلى قنوات الإنتاج والاستثمار.

والجدول الموالي يوضح تطور التضخم في الجزائر:

الجدول رقم (04-06): تطور معدل التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2021).

السنوات	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
معدل التضخم المتوسط السنوي	16.65	25.89	31.67	20.54	29.05	29.78	18.68	5.73
السنوات	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
معدل التضخم المتوسط السنوي	4.95	2.65	0.34	4.23	1.42	4.27	3.96	1.38
السنوات	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
معدل التضخم المتوسط السنوي	2.31	3.68	4.86	5.74	3.91	4.52	8.89	3.25
السنوات	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
معدل التضخم المتوسط السنوي	2.92	4.78	6.40	5.59	4.27	1.95	2.42	7.23

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات بنك الجزائر.

كما يمكن ترجمة معطيات الجدول في الشكل الموالي:

الشكل رقم (04-06) منحنى بياني يمثل تطور معدل التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2021).



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (04-06).

يلاحظ من خلال كل من الشكل البياني والجدول السابقين أن معدل التضخم في الجزائر عرف تذبذبا بين الارتفاع والانخفاض خلال فترة الدراسة، والتي تمثل مرحلة توجه الجزائر نحو اقتصاد السوق وتحرير الأسعار، ويمكن ذكر أهم التغيرات في النقاط التالية:

- الفترة ما بين (1990-1995) والتي عرفت ارتفاع التضخم في الجزائر ليصل إلى أعلى مستوياته منذ الاستقلال، حيث قدر بـ 31.67% سنة 1992 و29.78% سنة 1995، ويرجع ذلك إلى تبني سياسة التخفيض في قيمة الدينار الجزائري منذ سنة 1987 إلى غاية سنة 1994، والتي ترتب عنها ارتفاع في تكاليف الواردات وخدمة الدين الخارجي، وذلك بالتوازي مع اتباع سياسة نقدية توسعية بهدف معالجة العجز في الميزانية العامة، وكذلك دعم المؤسسات عن طريق القروض لتمويل احتياجاتها المالية، كما تبنت الجزائر سياسة تحرير الأسعار والتوقف عن دعم أسعار مجموعة من السلع الغذائية تدريجيا، والقيام بدور المراقب والتحكم في نقطة التوازن بين العرض والطلب.[1]
- مرحلة الانخفاض القياسي في معدل التضخم ما بين (1996-2000) والتي واصل فيها التضخم الانخفاض حيث قدر سنة 1996 بـ 18.68% ليصل سنة 2000 إلى 0.34% وهو أدنى مستوى له خلال هذه المرحلة، ويعود السبب إلى تطبيق برامج الإصلاح الاقتصادي التي فرضت اتباع سياسة نقدية ومالية انكماشية، حيث تم التحكم في الإنفاق الحكومي والعرض النقدي، مما أدى إلى انخفاض في الطلب الكلي وتدني حجم الائتمان المحلي، وكذا تحقيق معدلات فائدة حقيقية موجبة ساعدت على ارتفاع نسبة الادخار مما ساهم في تمويل المشاريع الاستثمارية، وبالتالي التحكم في مستويات الأسعار.
- الفترة الممتدة من (2001-2007) عرفت هذه الفترة ارتفاع في إيرادات الجزائر من المحروقات، الأمر الذي ساعد الحكومة على تنفيذ برنامج الإنعاش الاقتصادي، الذي هدف إلى رفع القدرة الشرائية للمواطن من خلال الزيادة في الأجور سنة 2001، مما أدى إلى وجود فائض في السيولة البنكية ساهمت في ارتفاع معدل التضخم ليصل إلى 4.23%، بالإضافة إلى فتح مناصب شغل بهدف تخفيض نسبة البطالة، لكن يلاحظ في سنة 2002 انخفاض معدل التضخم ليصل إلى 1.42% بسبب تراجع وتيرة ارتفاع أسعار المواد الغذائية في السوق العالمي، أما بشكل عام فيلاحظ منذ سنة 2003 إلى غاية 2007 أن معدلات التضخم كانت متذبذبة بين الارتفاع والانخفاض، حيث قدرت

[1] - موسي اسية، بورحلة زهرة، قدال زين الدين، **دراسة قياسية حول العلاقة بين سعر الصرف الرسمي ومعدل التضخم في الجزائر**، مجلة أوراق اقتصادية، جيجل، الجزائر، 2020، المجلد 04، العدد 02، ص: 83.

بـ 1.38% سنة 2005 كأقل معدل خلال هذه الفترة و 4.27 سنة 2003 كأعلى معدل خلال هذه الفترة، لكن تبقى هذه المعدلات مقبولة بالنسبة للحكومة في ظل سعيها إلى تحقيق تنمية اقتصادية من خلال تمويل برنامج الإنعاش الاقتصادي عن طريق الادخارات المتراكمة.[1]

- الفترة ما بين (2008-2009) شهدت هذه المرحلة تأثر الجزائر بتبعات الأزمة المالية العالمية التي أدت إلى ارتفاع أسعار السلع المستوردة في السوق العالمي (تضخم مستورد)، لا سيما أسعار المنتجات الفلاحية،[2] حيث ارتفع معدل التضخم سنة 2008 إلى 4.86% ليصل إلى أقصى قيمة له 5.74% وهو أكبر معدل للتضخم في الجزائر خلال العشرية الأولى.
- في سنة 2010 انخفض معدل التضخم ليقدر بـ 3.91%، حيث انكمش الطلب المحلي بفضل المصادقة على قانون المالية التكميلي القاضي بإلغاء كافة القروض الاستهلاكية بما في ذلك قروض السيارات، الأمر الذي أدى إلى تباطؤ المستوى العام للأسعار، بالإضافة إلى تراجع أسعار السلع الأساسية والمنتجات الزراعية في السوق العالمي مقارنة بأسعار سنة 2008.[3]
- خلال الفترة (2011-2014) عرفت ارتفاع ملحوظ في معدلات التضخم، حيث ارتفع سنة 2011 إلى 4.52% ليصل إلى أعلى معدل له في العشرية الثانية وهو 8.89% سنة 2012، وذلك بسبب الزيادة في أجور القطاع العام في ظل نسبة الإنتاج المنخفضة وضعف المنافسة في الأسواق بسبب الاحتكار، وبالتالي عدم التوازن بين العرض والطلب، إلا أن معدلات التضخم عرفت انخفاض في سنتي 2013 و2014 قدرت على التوالي بـ 3.25% و2.92%، وهذا راجع إلى انخفاض معدل نمو الكتلة النقدية وتراجع أسعار المنتجات الغذائية خاصة أسعار المنتجات الفلاحية المستوردة في السوق الدولي.[4]
- الفترة ما بين (2015-2016) عقب انخفاض أسعار صادرات المحروقات وتدهور قيمة سعر صرف الدينار الجزائري ارتفع معدل التضخم خلال سنتي 2015 و2016 ليصل إلى 4.78% و6.4% على التوالي، حيث تسببت الأزمة النفطية بزيادة الضغوط التضخمية في الداخل مما جعل الاقتصاد يواجه صعوبات من أهمها جمود الأجور وتدهور القوة الشرائية للمواطن.

---

[1] - أحمد سلامي، **مرجع سابق**، ص: 33.
[2] - بنك الجزائر، **التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر**، التقرير السنوي 2008، الجزائر، 2009، ص: 55.
[3]- بنك الجزائر، **وضعية الإقتصاد العالمي وتطور الإقتصاد الكلي في الجزائر**، تقرير 2010، الجزائر ص: 10، http://www.bank-of-algeria.dz/pdf/interventions/APN2010.pdf -، تاريخ الإطلاع: 2024/03/27، 15:30.
[4] - حسان بخيت، **مرجع سابق**، ص: 228.

- الفترة الممتدة من (2017–2019) شهدت هذه الفترة انخفاض في معدلات التضخم، حيث قدر سنة 2017 بـ 5.59% ليصل إلى 1.95% سنة 2019 بسبب انخفاض أسعار بعض المنتجات الغذائية، وبالأخص المنتجات الفلاحية بالرغم من نمو الكتلة النقدية بـ 8.38% و11.10% خلال سنتي 2017 و2018 على التوالي.[1]
- خلال سنتي 2020 و 2021 أخذ معدل التضخم في الارتفاع لينتقل من 2.42% سنة 2020 إلى 7.23% سنة 2021، والذي يعتبر أكبر معدل مرتفع شهدته الجزائر منذ سنة 2012، إذ يعود السبب إلى عدم الاستقرار السياسي الذي عرفته البلاد سنة 2019 وكذا أزمة كورونا التي تسببت بأزمة اقتصادية للجزائر، حيث انخفضت إيرادات الجزائر من المحروقات بسبب انخفاض أسعار هذه الأخيرة وتراجع الطلب العالمي عليها، الأمر الذي أدى إلى تدهور قيمة الدينار وكذا انكماش الأنشطة الاقتصادية خارج قطاع المحروقات بسبب إجراءات الحجر،[2] بالإضافة إلى زيادة الطلب المحلي على السلع الأساسية خوفا من انقطاعها، كل هذه العوامل ساهمت في ارتفاع المستوى العام للأسعار في الجزائر خلال هذه المرحلة.

المطلب الرابع: تطور أسعار الفائدة في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1990–2021).

لجأت السلطة النقدية في الجزائر إلى إجراء عدة إصلاحات على مستوى النظام المالي، وذلك في اطار سعيها إلى التوجه نحو اقتصاد السوق، حيث كان من أهم هذه الإجراءات تبني سياسة تحرير سعر الفائدة، بهدف تحقيق كفاءة أكبر في تخصيص الموارد عبر السماح للقوى السوقية بتحديد سعر الفائدة، وفي سياق ذلك شهدت أسعار الفائدة تطوراً ملحوظاً منذ الاستقلال، بدءا من مرحلة ثبات أسعار الفائدة والتي كان يحدد فيها سعر الفائدة إداريا، وصولاً إلى مرحلة التحرير التدريجي ثم مرحلة سيادة أسعار فائدة حقيقية موجبة، هذا التحول كان جزءاً من مسار أوسع نحو تحرير الاقتصاد الجزائري، حيث سعت السلطة النقدية إلى معالجة التشوهات التي كانت سائدة في سوق المال، وتعزيز دور آلية السوق في تحديد سعر الفائدة، مما من شأنه تحسين كفاءة الوساطة المالية ودفع عجلة النمو الاقتصادي.

من خلال ما سبق يمكن تقسيم تطور أسعار الفائدة في الجزائر إلى ثلاث مراحل، وهي:

[1] - سارة أدبوب، **تشخيص واقع التضخم في الجزائر خلال الفترة (2000-2019)**، مجلة ارتقاء للبحوث و الدراسات الاقتصادية، الطارف، الجزائر، 2021، المجلد 02، العدد 02، ص: 44.

[2] - زينب شباب، ميسوم طالبي، **تأثير فيروس كورونا (كوفيد19) على التضخم في الجزائر**، مجلة دراسات اقتصادية، الجلفة، الجزائر، 2022، المجلد 16، العدد 03، ص: 606.

أولا: مرحلة ثبات أسعار الفائدة قبل 1990.

استمرت سياسة تثبيت أسعار الفائدة في الجزائر منذ الاستقلال إلى غاية الأزمة البترولية سنة 1986، حيث كانت قائمة على تحديد إداري لسعر الفائدة دون مراعاة لزيادة تكاليف رأس المال وندرتها أو لآليات السوق، إذ كانت تقدر بـ 3.75% منذ الاستقلال إلى غاية سنة 1972، ثم انتقل إلى 2.75% حتى سنة 1986، وكانت هذه السياسة متسقة مع نموذج الاقتصاد المركزي الموجه الذي كان سائدا آنذاك، حيث تم تحديد أسعار الفائدة لتسهيل حصول المؤسسات العمومية على التمويل اللازم لتنمية البنية التحتية الاقتصادية للبلاد بأقل تكلفة،[1] وبالتالي لم تعد أسعار الفائدة تعتبر عاملا حاسما في قرارات الاستثمار والادخار، خصوصا مع ارتفاع معدلات التضخم التي أدت إلى تحول معدلات الفائدة الحقيقية إلى أرقام سالبة، وعلى الرغم من أن التسيير الإداري لأسعار الفائدة يحد من مخاطر تقلباتها ويشجع الاستثمار، إلا أنه قد يؤدي إلى سوء تخصيص للموارد بسبب التدخل الإداري في منح القروض، ما يعرقل عمل النظام المالي.[2]

ثانيا: مرحلة التحرير التدريجي لأسعار الفائدة (1987-1989).

شهدت الفترة الممتدة بين 1973 و 1985 تراجعا ملحوظا في معدلات الادخار، وارتفاع نسبة الاكتناز التي وصلت إلى 93%، هذه التطورات دفعت السلطات إلى اتخاذ إجراءات لتحرير أسعار الفائدة، من خلال إصدار القانون 86-12 المتعلق بنظام المصارف والقرض في سنة 1986 والقانون رقم 88-06 المعدل والمتمم للقانون السابق الصادر في سنة 1988،[3] حيث حدد هذا القانون بوضوح الأدوار والمهام المنوطة بالبنك المركزي والبنوك التجارية، بما يتماشى مع بنية النظام المصرفي، إلا أنه وفي ظل الحاجة الملحة لمراقبة الكتلة النقدية وضمان توافقها مع التطورات الاقتصادية الكلية، لجأت السلطات النقدية إلى تطبيق سياسة أسعار فائدة تفضيلية بين القطاعات الاقتصادية المختلفة، بالإضافة إلى التفريق في أسعار الفائدة وفقا لآجال تحصيل القروض،[4] والجدول الموالي يوضح هيكل أسعار الفائدة خلال هذه المرحلة:

[1] - بن عزة جليلة، **سعر الفائدة الحقيقي وأثره على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة تحليلية للفترة (2006-2014)**، مجلة الاقتصاد الصناعي، باتنة، الجزائر، 2017، المجلد: 01، العدد: 12، ص: 185.

[2] - Djameleddine Ghaicha. **Evolution des taux d'intérêt et des produits du système bancaire algérien**, Cahiers du CREAD, Algerie, 2001, N : 57, P: 01.

[3] - صالح نادين، **مرجع سابق**، ص: 124.

[4] - بن عزة جليلة، **مرجع سابق**، ص: 185.

الجدول رقم (04-07): تطور أسعار الفائدة حسب القطاع ومدة القرض خلال الفترة (1987-1989(.

القطاع / القرض	قرض قصير الأجل	قرض متوسط الأجل	قرض طويل الأجل
الصناعي والتجاري	05.00	05.75	05.75
الزراعي المسير ذاتيا والتعاونيات	04.50	05.25	04.00
الزراعي التقليدي	04.50	05.75	03.00

المصدر: بلعزوز بن علي، **أثر تغير أسعار الفائدة على اقتصاديات الدول النامية –حالة الجزائر–**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، الجزائر، 2004، ص: 290.

يلاحظ من خلال الجدول أعلاه تقارب في أسعار الفائدة بالنسبة للقروض قصيرة ومتوسطة الأجل بالنسبة لجميع القطاعات، في حين يوجد تباين واضح في هذه النسب بالنسبة للقروض طويلة الأجل في مختلف القطاعات، حيث قدرت بـ 5.75% للقطاع الصناعي وهي نسبة مرتفعة مقارنة مع قطاع الزراعة التقليدي التي قدرت فيه أسعار الفائدة بنسبة 3.00%، إذ استفاد هذا الأخير من دعم مقارنة بالقطاعات الأخرى.

كما أن الهدف من تحرير سعر الفائدة كان لتحقيق ما يلي:[1]

- تحفيز الادخار وتوجيهه نحو الاستثمار من خلال تقديم حوافز مالية جاذبة.
- دفع المؤسسات إلى استخدام القروض بكفاءة واتخاذ قرارات استثمارية رشيدة من خلال آليات تنظيمية مناسبة.
- تطبيق أسعار فائدة حقيقية موجبة لتحقيق عوائد حقيقية للموفرين والمستثمرين.

ثالثا: سياسة سعر إعادة الخصم وسيادة أسعار فائدة حقيقية موجبة خلال الفترة (1990–2021).

شهد القطاع المصرفي الجزائري تحولًا نوعيًا منذ صدور قانون النقد والقرض لسنة 1990، والذي أعاد إلى البنك المركزي دوره المحوري في السياسة النقدية، فقد تمكن من الاعتماد على سعر إعادة الخصم كأداة أساسية في إدارة الكتلة النقدية وتحقيق أهداف السياسة النقدية، بالتزامن مع ذلك، سعت الجزائر إلى الانسجام مع المعايير الدولية من خلال تنفيذ برنامج تعديل هيكلي طموح خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى 1998، إذ هدفت هذه الإصلاحات إلى الانتقال من اقتصاد مركزي موجه إلى اقتصاد السوق، حيث شملت مجموعة من الإجراءات التي تمثلت في تحرير الأسعار، بما في ذلك أسعار الفائدة وذلك بغيت تحقيق أهداف محددة، منها دفع أسعار الفائدة إلى مستويات إيجابية حقيقية، وذلك لتعزيز الادخار وتوجيه

[1] - مراد عبد القادر، **مرجع سابق**، ص: 53.

الاستثمار نحو المشاريع ذات الكفاءة العالية، الأمر الذي يساهم في نمو الناتج المحلي الإجمالي وكذا الحد من التضخم.

ولتحليل تطور أسعار الفائدة في الجزائر خلال الفترة (1990–2021) سيتم مقارنة تغيرات معدل إعادة الخصم مع أسعار الفائدة الحقيقية، والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (04-08): تطور أسعار الفائدة الحقيقية وسعر إعادة الخصم خلال الفترة (1990-2021).

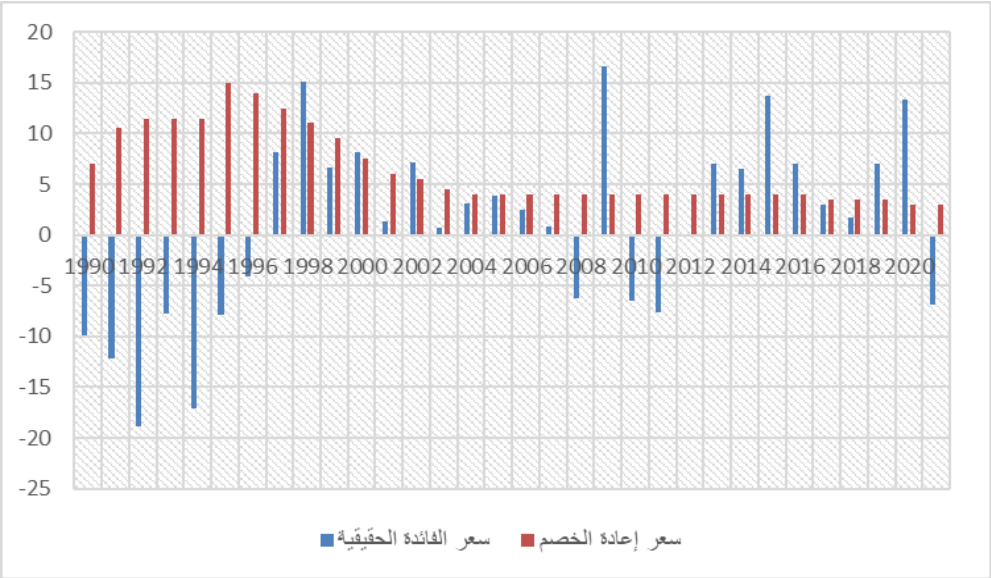
السنوات	أسعار الفائدة الحقيقية	سعر إعادة الخصم	السنوات	أسعار الفائدة الحقيقية	سعر إعادة الخصم
1990	−9.90	7,00	**2006**	2,51	4,00
1991	−12.20	10,50	**2007**	0,84	4,00
1992	−18.90	11,50	**2008**	−6,18	4,00
1993	−7.70	11,50	**2009**	16,60	4,00
1994	−17.10	11,50	**2010**	−6,54	4,00
1995	−7,90	15,00	**2011**	−7,62	4,00
1996	−4,05	14,00	**2012**	−0,00	4,00
1997	8,14	12,50	**2013**	7,04	4,00
1998	15,10	11,00	**2014**	6,46	4,00
1999	6.70	9,50	**2015**	13,67	4,00
2000	8.20	7,50	**2016**	7,08	4,00
2001	1,38	6,00	**2017**	2,92	3,50
2002	7,11	5,50	**2018**	1,73	3,50
2003	0,75	4,50	**2019**	7,05	3,50
2004	3,09	4,00	**2020**	13,34	3,00
2005	3,88	4,00	**2021**	−6,86	3,00

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات:

- البنك الدولي.
- بنك الجزائر.

ولفهم تطور أسعار الفائدة تم تحويل معطيات الجدول السابق إلى الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (04-07): منحنى بياني يمثل تطور أسعار الفائدة الحقيقية وسعر إعادة الخصم في الجزائر خلال الفترة (1990-2021).



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (04-08).

من خلال الشكل البياني السابق يمكن تحليل تطور أسعار الفائدة في الجزائر وفق المراحل التالية:

- **المرحلة الأولى (1990 – 1996):** يلاحظ في هذه المرحلة ارتفاع سعر الخصم، حيث انتقل من 7.00% سنة 1990 إلى 10.50% سنة 1991، ثم 11.50% من سنة 1992 إلى غاية 1994 ليصل إلى 14.00% سنة 1996، وذلك بالموازاة مع أسعار فائدة حقيقية سالبة، وهذا راجع لمعدلات التضخم المرتفعة خلال هذه الفترة بسبب سياسة تحرير الأسعار، حيث عملت اتفاقية الاستعداد الائتماني واتفاقية القرض الموسع في إطار برنامج التعديل الهيكلي على رفع معدل إعادة الخصم سعيا منها لكبح التضخم، بالإضافة إلى إجراءات تقشفية من قبل الحكومة لمواجهة الانكماش النقدي والمالي الذي ساد هذه المرحلة.
- **المرحلة الثانية (1997 – 2007):** شهدت الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1997 إلى 2007 تحولات جوهرية في سياستها النقدية، حيث تم تخفيض سعر إعادة الخصم بشكل تدريجي من 12.5% سنة 1997 إلى 04.00% سنة 2004، ليبقى سعر إعادة الخصم ثابتا باقي هذه الفترة، حيث جاء هذا التخفيض في إطار نجاح السياسة النقدية في تخفيض معدلات التضخم الذي وصل إلى أدنى مستوياته خلال هذه المرحلة، كما أدى انخفاض معدل التضخم إلى انخفاض أسعار الفائدة على

القروض والودائع بنسبة 7.5% و 10% على التوالي، وقد نتج عن ذلك تحقيق أسعار فائدة حقيقية موجبة لأول مرة في سنة 1997 قدرت بـ 8.14% واستمرت في منحى إيجابي إلى غاية سنة 2007 حيث قدرت بـ 0.84%، مما يشير إلى نجاح السياسة النقدية في تحقيق الاستقرار المالي في الجزائر.[1]

- **المرحلة الثالثة (2008 – 2012):** عرفت هذه المرحلة تحقيق أسعار فائدة حقيقية سالبة بسبب الأزمة المالية العالمية، والتي تسببت في ارتفاع معدلات التضخم في الجزائر، إذ انعكست هذه الأخيرة على أسعار الفائدة الحقيقية حيث قدرت سنة 2008 بـ 6.18-% لتصل سنة 2011 إلى 7.62- %، ثم 0.00% سنة 2012، مع بقاء سعر إعادة الخصم ثابتا 4.00% خلال هذه المرحلة، وذلك في ظل عدم مقدرة بنك الجزائر على تشجيع البنوك على طلب إعادة التمويل منه، بسبب تباطئ في النمو الاقتصادي وبالتالي عدم مقدرة السلطة النقدية على تخفيض معدلات التضخم.
- **المرحلة الرابعة (2013 – 2021):** شهدت الفترة السابقة تحسن في الوضع المالي للمصارف وتحقيقها فوائض في السيولة، الأمر الذي أدى إلى تراجع ملحوظ في طلب إعادة التمويل من بنك الجزائر، فمنذ سنة 2001 لم يتم استخدام هذه الآلية، ومع ذلك عادت الحاجة إليها مجددًا بعد الأزمة البترولية سنة 2014 وتأثيرها السلبي على حجم السيولة المصرفية، إذ لجأت المصارف إلى بنك الجزائر لتوفير السيولة، حيث استجاب هذا الأخير من خلال تخفيض سعر إعادة الخصم إلى 3.5% في أوت 2016، وذلك لتشجيع المصارف على الاستفادة من هذه التسهيلات،[2] ثم تلاه تخفيض آخر سنة 2020 بسبب الأزمة السياسية وجائحة كورونا ليصل سعر إعادة الخصم إلى 3.00%، الأمر الذي ساعد على استقرار المستوى العام للأسعار وتحقيق أسعار فائدة حقيقية موجبة.

---

[1] - بوبلوطة بلال، **أثر تحرير سعر الفائدة على الاقتصاد الجزائري الفترة: 2000 – 2008**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقود وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2011، ص: 121.

[2] - بودبودة زهرة، راضية مصداع، **توجهات السياسة النقدية في الجزائر في إطار تعديلات قانون النقد والقرض 90-10: دراسة تحليلية**، مجلة اقتصاد المال والأعمال، الوادي، الجزائر، 2022، المجلد: 07، العدد: 01، ص: 505.

* يعرف الإنتاج في النظام الاقتصادي الجزائري بأنه أي نشاط يؤدي إلى خلق سلع أو خدمات يمكن بيعها وشراؤها في السوق، باستثناء الخدمات السكنية والمصرفية، على الرغم من أن خدمات البنوك قابلة للتداول (مثل الفوائد والإيجارات)، إلا أنها لا تصنف ضمن الإنتاج، حيث يعتمد النظام الاقتصادي على تقسيم الإنتاج إلى مجاميع، لكنه يتجاهل بعض الخدمات، مما يجعل الناتج المحلي الإجمالي مؤشرا أفضل لتقييم النشاط الاقتصادي الكلي لأنه يشمل جميع السلع والخدمات المنتجة.

خلاصة الفصل الرابع

يعتبر سعر الصرف أداة أساسية في ربط الاقتصاد الجزائري بالاقتصاد العالمي والتأثير على توزيع الموارد؛ وقد شهد نظام سعر الصرف في الجزائر عدة تطورات، بدءا من الارتباط بالفرنك الفرنسي وصولا إلى نظام سلة العملات، ثم تبني نظام التعويم المدار، حيث يلاحظ سعي السلطة النقدية إلى زيادة مرونة سعر الصرف بغيت تحقيق توازن اقتصادي خارجي.

كما تم إجراء عدة إصلاحات بغيت تفادي أثر الصدمات النقدية، حيث يؤدي تغير المعطيات الاقتصادية الأساسية (سعر الفائدة، الكتلة النقدية والتضخم) على المستوى العالمي إلى انعكاسات سلبية على المعطيات الاقتصادية المحلية، حيث تتغير المتغيرات النقدية في الجزائر تبعا للصدمات الخارجية، لتحدث اختلال بدورها في التوازن الاقتصادي الخارجي.

كما أن اعتماد الجزائر الكبير على مداخيل المحروقات التي تكون بالدولار الأمريكي، والذي يعتبر عملة تسديد جعل السياسة النقدية مرهونة بتقلبات هاذين العاملين، حيث يقوم بنك الجزائر تبعا للتغيرات الحاصلة في سعر البترول أو قيمة الدولار الأمريكي بتعديل سياسته النقدية في ظل عدم جدوى سياسة تخفيض قيمة الدينار؛ حيث تعمل السياسة النقدية في حالة انخفاض أسعار البترول على ضبط النمو المتسارع في الكتلة النقدية الذي حدث نتيجة تنفيذ البرنامج التنموي، إذ تهدف من خلال تخفيض الكتلة النقدية ورفع سعر إعادة الخصم إلى خفض معدل التضخم وتحقيق معدلات فائدة حقيقية موجبة.

الفصل الخامس:

قياس وتحليل أثر المحددات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2021).

تمهيد الفصل الخامس

استنادا إلى الأسس النظرية والتحليلية التي تم تقديمها في الفصول السابقة، والتي تناولت علاقة سعر الصرف بالمحددات النقدية، بالإضافة إلى نتائج الدراسات السابقة ذات الصلة، يسعى هذا الفصل إلى اختبار هذه العلاقة بشكل تجريبي من خلال بناء نماذج إحصائية؛ ولتحقيق هذا الهدف سيتم ترجمة العلاقة النظرية بين المتغيرات إلى علاقة كمية باستخدام نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR، بالإضافة إلى استخدام منهجية TODA-YAMAMOTO وGRANGER لتحديد اتجاهات العلاقة السببية بين المتغيرات في المديين الطويل والقصير للتأكد من قوة هذه العلاقة.

حيث سيتم تطبيق هذا النموذج على بيانات السلاسل الزمنية الخاصة بكل من سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي، معدل التضخم، سعر إعادة الخصم والعرض النقدي بمفهومه الواسع كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، وهذا خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى غاية سنة 2021، وذلك بهدف استخراج النتائج وتحليلها للإجابة على تساؤلات البحث، ومن هذا المنطلق سيتم تقسيم الفصل إلى:

- **المبحث الأول:** تقديم النماذج القياسية المستخدمة في الدراسة.
- **المبحث الثاني:** أثر المحددات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2021).

المبحث الأول: تقديم النماذج القياسية المستخدمة في الدراسة.

في سياق دراسة العلاقة بين سعر صرف الدينار الجزائري والمتغيرات النقدية المحددة له خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى غاية سنة 2021، تم اعتماد عدة اختبارات ونماذج قياسية، وذلك من أجل تحقيق نتائج دقيقة تظهر مدى قدرة النظرية الاقتصادية على تفسير وضعية الاقتصاد الوطني، حيث سيتم في هذا المبحث تقديم أهم النماذج والأساليب القياسية المعتمدة في هذه الدراسة.

المطلب الأول: مدخل نظري حول استقرارية السلاسل الزمنية.

يعتبر الاقتصاد القياسي أداة ضرورية في التحليل الاقتصادي، فهو يستخدم أساليب رياضية وإحصائية دقيقة لدراسة الظواهر الاقتصادية بشكل كمي، من خلال تحليل المعطيات الاقتصادية التي تسمح بالتأكد من صحة النظرية الاقتصادية[1]، إذ توجد عدة نماذج قياسية تختلف حسب طبيعة الدراسة (حجم العينة، الزمن، المتغيرات موضوع الدراسة ...إلخ)، حيث تعتبر السلاسل الزمنية أحد أهم هذه النماذج لأنها تدرس سلوك المتغيرات الاقتصادية عبر الزمن.

أولا: مفهوم السلسلة الزمنية.

سيتم التطرق إلى تعريف السلسلة الزمنية وأنواعها كالآتي:

1. تعريف السلسلة الزمنية: يمكن إعطاء السلسلة الزمنية عدة تعاريف على النحو التالي:

1.1 التعريف 01: هي سلسلة من القيم العددية تخص مؤشر إحصائي محدد تعرف بمستوى السلسلة، وتكون مرتبة وفقا لتسلسل زمني تصاعدي، أي هي مجموعة من القيم لمؤشر إحصائي ما ممثلة عبر الزمن.[2]

2.1 التعريف 02: تعتبر سلسلة من المشاهدات المتعاقبة والمرتبة زمنيا على فترات متساوية، كما تقسم الفترات حسب طبيعة الظاهرة (سنوية، فصلية، شهرية، أسبوعية، يومية).[3]

[1] - GS Madala, **introduction to econometrics**, Mac Millan Publishing Company, New York, United States, 1988, P: 04.

[2] - محمد شيخي، **طرق الاقتصاد القياسي: محاضرات وتطبيقات**، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص: 195.

[3] - محمد أدريوش دحماني، **محاضرات في الاقتصاد القياسي**، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سيدي بلعباس، الجزائر، 2013، ص: 109.

وبالتالي يمكن تعريف السلسلة الزمنية بأنها ترجمة ظاهرة معي*نة إلى معطيات إحصائية وفقا لمسار زمني مرتب ترتيبا تصاعديا، بحيث تتغير هذه الإحصائيات عبر الزمن.

2. أنواع السلاسل الزمنية: قبل تحليل أي ظاهرة اقتصادية يجب أولا التأكد من وجود اتجاه في السلسلة الزمنية، حيث يمكن تمييز نوعين من السلاسل الزمنية، وذلك حسب طبيعة نمو السلسلة.

1.2 السلسلة الزمنية الغير مستقرة: تتميز السلسلة الغير مستقرة باحتوائها على جذر الوحدة، أي أن متوسطها الحسابي يحدث له تغيرات عبر الزمن[1]، حيث أن المسار الذي تتبعه يكون عشوائيا، وهو ما يعرف بظاهرة Random Walk Process Phenomenon أي السير أو الانتشار العشوائي.[2]

2.2 السلسلة الزمنية المستقرة: هي على عكس السلسلة الزمنية الغير مستقرة، حيث أن مستوياتها تتقلب مع الزمن دون أن يتغير التباين والوسط الحسابي، إذ أنهما يتسمان بالثبات عبر الزمن.[3]

يلاحظ من خلال التطرق إلى التعريفين السابقين أن هنالك اختلافات رئيسية بين السلسلتين الزمنيتين المستقرة والغير مستقرة، فالسلسلة الزمنية الغير مستقرة لها اتجاه عام من خلال احتواءها على مركبات دائمة، مما يتسبب في عدم عودة المتوسط الحسابي إلى الثبات حتى على المدى البعيد، وهذا على عكس السلسلة الزمنية المستقرة التي تتأثر بالصدمات بصفة مؤقتة، لتعود السلسلة مع مرور الزمن إلى قيمها متوسطة المدى.[4] مما يعني أن نتائج تقدير السلسلة الزمنية الغير مستقرة تكون خاطئة، وبالتالي فتقدير الظاهرة الاقتصادية يعتبر مضلل وهو ما يوصف بالانحدار الزائف.[5]

ثانيا: استقرارية السلاسل الزمنية من خلال اختبارات جذر الوحدة.

لتحديد استقرارية السلسلة الزمنية من عدمه قام الباحثين الاقتصاديين باستخدام عدة أساليب واختبارات لتحديد ذلك، فمن أبسط الطرق المستخدمة يوجد الرسم البياني لسلسلة الزمنية، فهو يعطي انطباع مبدئي عن طبيعة محتوى هذه الأخيرة، إذ يرى العديد من الباحثين أن التمثيل البياني للسلسلة الزمنية كخطوة أولى

[1] - محمد شيخي، **مرجع سابق**، ص: 200.

[2] - Emeka Nkoro & Aham Kelvin Uko, **Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Contegration technique : application and interpretation**, journal of Statistical and Econometric Methods, Scienpress LTD, Christchurch, New Zealand, 2016, Vol :05, N :04, P: 69.

[3] - Glynn Jhon et others, **Unit Root Tests and Structural Break : A Survey with application**, Revista de Méthodos Cuantitativos para la Economia y la Empres, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, Espane, 2007, Vol :03, P: 66.

[4] - Dimitrios Asteriou, Stephen Hall, **Applied Econometrics**, Second édition, Palgrave Macmillan, London, England, 2011, P: 233.

[5] - Isabel Cadoret, Catrine Benjamin, **Econometrie Apliquée**, 1er édition, dedboek, Bruxelle, Belgium, 2004, P: 309.

أمر ضروري، حيث أن عدم القيام بذلك قد يعرض الدراسة القياسية إلى مشاكل قياس،[1] بالإضافة إلى لجوء الباحثين إلى اختبار دالة الارتباط الذاتي أو الارتباط الجزئي كأسلوب آخر لاختبار استقرارية السلسلة الزمنية، وذلك عن طريق استخدام تمثيل Correlogram؛[2] لكن يبقى أشهر الاختبارات والتي توجد في معظم الدراسات التجريبية هي اختبارات جذر الوحدة، والتي يمكن تقديمها كالاتي:

1. **الاختبار المطور لديكي فولر Augmented Dickey-Fuller:** في البداية استخدم اختبار DF البسيط سنة 1979 في اختبار الاستقرارية، لكن لوحظ أنه يعاني من قصور يتمثل في استناده على فرضية عدم وجود ارتباط تسلسلي بين الأخطاء ε_t، لكن الواقع التجريبي يظهر في معظم الأحيان وجود ارتباط فيما بين الأخطاء، لهذا جاء اختبار ديكي فولر المطور ADF سنة 1981 الذي قام بإجراء تعديلات على اختبار DF، من خلال إضافة قيم متباطئة β_i لإزالة الارتباط التسلسلي، ليعطي المعادلة التالية:

$$\Delta A_t = \partial A_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \beta_i \Delta A_{t-j+1} + \varepsilon t \ldots\ldots\ldots\ldots (42)$$

$$\Delta A_t = \partial A_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \beta_i \Delta A_{t-j+1} + c + \varepsilon t \ldots\ldots\ldots\ldots (43)$$

$$\Delta A_t = \partial A_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \beta_i \Delta A_{t-j+1} + +c + b_t + \varepsilon t \ldots\ldots\ldots\ldots (44)$$

حيث يظهر الفرق في المعادلات الثلاثة من خلال غياب قاطع c وكذا الاتجاه الزمني b_t في المعادلة (42)، ثم تم إضافة فقط القاطع في المعادلة (43)، لتشمل المعادلة (44) على قاطع واتجاه زمني، كما تمثل ΔA_t الفرق الزمني في السلسلة الزمنية المدروسة، ∂ عدد التأخيرات الزمنية الأمثل والتي يتم تحديدها بالاعتماد على معياري Schwartz وAkaike لإزالة الارتباط التسلسلي، β معامل جذر الوحدة، βi معامل قيم الفجوة الزمنية.

[1] - نورة بوعلاق، **دراسة قياسية لأثر الانفاق الحكومي على التنويع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1967–2021**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد كمي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تبسة، الجزائر، 2024، ص: 165.

[2] - Serge Dergerine, Sophie Lambert -Lacroix, **Characterization of the partial autocorrelation function of nonstationary time series**, Journal of Multivariate Analysis, Elsevier, Amsterdam, Netherlands, 2003, Vol :87, Issue :01, P P: 46-47.

كما يستند هذا الاختبار على الانحدار الذاتي من الدرجة الأولى، ويشترط أن يكون حد الخطأ العشوائي ε_t ذو تباين ثابت ووسط حسابي معدوم، إضافة إلى وجود قيم غير مرتبطة، ويختبر الفرض البديل $H_1: |\beta_i| < 1$ وجود ارتباط ذاتي للأخطاء مقابل فرض العدم $H_0: |\beta_i| = 1$ غياب الارتباط الذاتي للأخطاء.[1]

2. **اختبار فيليبس بيرون The Philips–Perron Test:** اقترح فيليبس وبيرون PP سنة 1988 تعديلات على اختبار ADF من خلال إجراء افتراضات تصحيحية ترتبط بتوزيع الأخطاء، وذلك لتجنب قصور في اختبار ADF الذي يفترض استقلالية حدود الخطأ إحصائيا، ويفترض أيضا أن التباين ثابت،[2] حيث يستند اختبار PP على طريقة لا معلمية تستهدف تعديل الارتباط الذاتي في بواقي صيغة اختبار جذر الوحدة، مما يعكس ديناميكية السلسلة ويعالج مشكلة عدم ثبات التباين للحد العشوائي، وكذا وجود ارتباط ذاتي في البواقي.[3]

كما أن اختبار الانحدار لـ PP يفترض أن السلسلة الزمنية تستند إلى عملية ARIMA مما يعطيه الأفضلية في عملية الاختبار مقارنة باختبار ADF، والصيغة الموالية توضح ذلك:

$$\Delta A_{t-1} = \partial A_{t-1} + c + \varepsilon t \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (45)$$

حيث يمكن أيضا في اختبار الانحدار لـ PP إدراج الثابت فقط أو الثابت والاتجاه العام معا، ومن خلال المقارنة يظهر أن اختبار ADF يعدل أعلى رتبة للارتباط التسلسلي، وذلك عن طريق إدراج حدود متباطئة في الجانب الأيمن من المعادلة، أما اختبار PP يستند في حسابه للارتباط التسلسلي لـ εt على تصحيح إحصائية t الخاصة بالمعامل ∂ من انحدار AR(1). وبالتالي فإن إحصائية PP تعتبر تصحيح لإحصائية t الخاصة باختبار ADF؛ كما يعتبر التوزيع المقارب لهذه الإحصائية في كلا الاختبارين هو نفسه، وبالتالي يمكن تطبيق القيم الحرجة لماكينون 1991 في اختبار PP أيضا.

3. **اختبار بيرون فوجيلزانك Perron-Vogelsang Test:** جاء هذا الاختبار سنة 1992 للكشف عن درجة استقرارية السلاسل الزمنية التي تحتوي على تغير هيكلي في متوسطها، إذ يستند إلى فكرة عدم وجود تغير هيكلي تحت فرضية العدم لجذر الوحدة، حيث يساعد على تقليل نسبة التحيز في اختبارات جذر

---

[1] - Régis Bourbonnais, **Econométrie**, 11 édition, Dunod, Paris, France, 2021, P: 272.

[2] - Dimitrios Asteriou, Stephen G. Hall, **Applied Econometrics**, Revised edition ed, Palgrave Macmillan, New Yourk, United States, 2007, P: 297-299.

[3] - فاطمة لعرابي، **أثر الأزمات العالمية على إعادة توجيه السياسة المالية في الجزائر (الأزمة المالية العالمية 2008، والأزمة البترولية 2014)**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقود بنوك ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الأغواط، الجزائر، 2020، ص: 172.

الوحدة التقليدية، إذ يقوم بتحديد زمن التغير الهيكلي الداخلي من خلال جملة من الاختبارات الإحصائية التي تستند لأدنى قيمة لإحصائية t ستيودنت لمجموع معاملات الانحدار الذاتي على جميع نقاط التغير الهيكلي المحتملة، حيث تعطي نوعين مختلفين من النماذج هما:[1]

1.2 النموذج الإضافي الخارجي (A_0): يفترض أن تأثير التغير في المستوى يحدث بشكل فوري، أي أنه يظهر التغير الهيكلي المفاجئ الذي يحدث في المتوسط، ويأخذ النموذج المعادلة التالية:

$$Y_t = \partial D(TB)_t + Y_{t-1} + W_t; t = 2, \dots . . t. \quad \dots \dots \dots (44)$$

حيث:

TB: تاريخ حدوث الصدمة.

W_t: حد الخطأ العشوائي.

2.2 النموذج الخارجي المبتكر (I_0): يفترض هذا النموذج أن التغير في مستوى السلسلة الزمنية يحدث تدريجيا على مدار فترة زمنية، وليس بشكل فوري عكس نموذج الإضافي الخارجي، وبالتالي فإن التغير الهيكلي يستغرق فترة زمنية للتأثير على السلسلة الزمنية، وتعطى معادلة النموذج كالآتي:

$$Y_t = \alpha + \varphi(L)(e_t + \partial DU_t); t = 2, \dots \dots t. \quad \dots \dots \dots (45)$$

حيث: ∂ تمثل التأثير الآني لحدوث الصدمة (التغير الهيكلي).

$(\varphi(1)\partial)$: التأثير طويل الأجل لحدوث صدمة.

المطلب الثاني: التوصيف النظري لنموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR.

تعد نماذج أشعة الانحدار الذاتي VAR أداة أساسية في التحليل الاقتصادي الكمي لأنها تدرس العلاقات المتبادلة بين المتغيرات الاقتصادية المتعددة عبر الزمن. كما تساهم هذه النماذج في تحليل الديناميكية المعقدة للاقتصاد، وبالتالي فهم جيد للمشاكل الاقتصادية وكذا تقديم تنبؤات دقيقة مقارنة بالنماذج الأخرى.

[1] - Perron. P, Vogelsang. T.J, **Nonstationarity and level shifts with an application to purchasing power parity,** Journal of business & economic statistics, Washington, United states,1992, vol: 10, issues: 03, P P: 301-304.

أولا: مفهوم نموذج أشعة الانحدار الذاتي.

سيتم التطرق إلى تقديم نموذج VAR وخطوات تقديره، وذلك على النحو التالي:

1. **تقديم النموذج:** انتقد Sims النماذج الانحدارية التي عجزت عن تحليل الاختلالات الاقتصادية خلال فترة السبعينيات (أزمات النفط والعجز المالي ...الخ)، حيث كانت تنبؤاتها غير دقيقة ولا يمكن اعتماد نتائجها في تفسير معظم الظواهر الاقتصادية خلال تلك الفترة. الأمر الذي دفع إلى إعادة صياغة وتقدير النماذج الانحدارية، حيث قام العديد من الباحثين بإجراء دراسات مكثفة، ومن أبرز النماذج المقدمة هو نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR، الذي اقترحه Sims سنة 1981 في مقاله الشهير المعنون بـ Macroeconomy and Reality، حيث درس فيه العلاقة بين بعض المتغيرات الاقتصادية الخاصة بكل من الولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا وهي (البطالة، التضخم، الإنتاج الوطني الكي الحقيقي، الاحتياطي النقدي، مؤشر الأسعار للواردات). إذ اشترط Sims التعامل مع جميع المتغيرات بأسلوب متماثل ودون أي شروط إقصاء، مع استخدام نفس درجة التأخير لكافة المتغيرات وفي جميع المعادلات.

1.1 التعريف بنموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR: هو نظام من المعادلات المتزامنة الذي يعتبر كل المتغيرات داخلية، حيث ترتبط القيم الجارية لكل متغير بالقيم السابقة له وكذا القيم السابقة للمتغيرات الأخرى المدرجة في النموذج، مع عدم إهماله للقيم العشوائية التي لها دور أيضا في تفسير القيم الجارية لكل متغير.

2.1 خصائص النموذج: ومن بين الخصائص التي يتميز بها نموذج VAR ما يلي:

- نموذج ديناميكي يستند على الاحتمالات، لا يهمل الصدمات العشوائية سواء الماضية أو الحالية.
- يتميز بالبساطة وسهولة التقدير، كما أن نتائج عملية التنبؤ من خلاله أكثر دقة من المعادلات الآنية.
- يعتبر جميع المتغيرات داخلية.
- يشترط أن تكون السلاسل الزمنية مستقرة دون تحديد درجتها، كما يعتبر هذه السلاسل مستقرة عندما يكون (التوقع الرياضي ثابت والتباين ثابت ومحدد وكلاهما مستقلان عن الزمن t، التباين المشترك مستقل عن الزمن t.[1]

[1] - عدناني خولة، **أثر صدمات أسعار النفط على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية: دراسة قياسية مقارنة بين الجزائر والإمارات العربية المتحدة باستخدام نموذج VAR**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أدرار، الجزائر، 2022، ص ص: 101-102.

2. منهجية استخدام نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR: إن بناء نموذج VAR يتضمن عدة مراحل. حيث تبدأ هذه التقنية بتحديد درجة التأخير المناسبة، ثم الانتقال إلى مرحلة تقدير المعاملات وصولا إلى تحليل دوال الاستجابة وتفكيك التباين، وسيتم التفصيل في هذه المراحل كالآتي:

1.2 تحديد درجة التأخير المثلى: بعد إجراء اختبار استقرارية السلاسل الزمنية محل الدراسة، يتم الانتقال إلى اختبار تحديد مدة التأخير الزمني الأمثل للنموذج المدروس، إذ يرجع الهدف من هذا الاختبار هو الوصول إلى أدنى قيمة لمجموع مربعات البواقي، ويتم ذلك من خلال تقدير جميع نماذج VAR ابتداء من فترة تأخير 0 إلى غاية أكبر فترة تأخير مقبولة من طرف النظرية الاقتصادية h، حيث يتم تحديد هذه الفترة باتباع مقاييس مختلفة يمكن ذكرها على النحو التالي:[1]

- **مقياس المعلومات AKAIKE:** يستند إلى العلاقة التالية:

$$AIC(P) = Ln[\det|\boldsymbol{\delta}|]+2(\frac{k^2P}{N}) \text{ ..... (46)}$$

ثم يتم بعد ذلك تحديد درجة التأخير P_0 للحصول على العلاقة:[2]

$$AIC(P_0) = Min_{P=1}^{r} \text{AIC(P)} \text{ ..... (47)}$$

حيث:

$\boldsymbol{\delta}$: مصفوفة كل من التباين المشترك والتباين المقدرة للبواقي.

K: عدد متغيرات النظام.

N: عدد المشاهدات.

r: عدد المتغيرات الداخلية.

- **مقياس خطأ التنبؤ النهائي FPE:** تكتب صيغته الرياضية على النحو التالي:

$$FPE = (\frac{N+P-r}{r-P\times N})^{n} \text{..... (48)}$$

[1] - أحمد سلامي، محمد شيخي، **اختبار العلاقة السببية بين الادخار والاستثمار في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1970-2011)**، مجلة الباحث، ورقلة، الجزائر، 2013، المجلد: 13، العدد: 13، ص: 127.

[2] - عدناني خولة، **مرجع سابق**، ص ص: 100-101.

- **مقياس المعلومات Schwarz:** يكتب على الشكل التالي:

$$SC(P) = ln(det|\delta|)+2(\frac{k^2P\times Ln(N)}{N}) \text{ ..... (49)}$$

ثم يتم اختيار درجة التباطئ الزمني P_0 الذي يحقق العلاقة:

$$SC(P0)+Min_{r=1}^{k}SC(P) \text{ ..... (50)}$$

- **مقياس المعلومات HQ:** يرتكز على العلاقة التالية:

$$HQ(P) = Ln(det|\delta|) + (2r^2Pc\frac{LnN}{N}) \text{ ..... (51)}$$

حيث:

c: يأخذ القيمة 02 عند القيام بالتطبيق التجريبي وهو مؤشر يقيس قوة المعيار.

وبعد اختيار P0 يتم التوصل إلى العلاقة:

$$HQ(P0) = Min_{P=1}^{k}HQ(P) \text{ ..... (52)}$$

من خلال تعدد المقاييس المعتمدة في تحديد درجة التأخير المثلى، فإن النتائج المتحصل عليها لا تكون متماثلة، لذا يتم اختيار النتيجة التي يشترك فيها أكبر عدد من هذه المقاييس.

2.2 اختبارات جودة النموذج: قبل إجراء تقنية التقدير بواسطة نموذج أشعة الانحدار الذاتي يجب تشخيص جودة أداء هذا النموذج، ويتم ذلك عن طريق دراسة المشاكل القياسية من خلال الاختبارات التالية:

- **اختبار الدائرة الأحادية:** قدم Helmut Lutkephol سنة 1991 اختبار الجذور العكسية لكثير الحدود AR الفريدة Roots of AR Characteristic Polynomial Inverse، والذي يشترط أن تكون جميع معاملات كافة الجذور الأحادية أقل من الواحد الصحيح، بحيث تظهر على شكل نقاط داخل الدائرة، مما يعكس ثبات نموذج VAR المقدر واتسامه بالاستقرارية، وأن النتائج المتحصل عليها في تحليل الأخطاء المعيارية لدوال الاستجابة النبضية تكون صحيحة. أما في حالة ما تم التوصل إلى أن نموذج VAR غير مستقر، فهذا يعني إدراج فترة إبطاء أكبر على المتغيرات الداخلية.[1]
- **اختبارات المتانة القياسية:** والتي يمكن تلخيصها في الجدول الموالي:

[1] - محمد رملي، **مطبوعة في تطبيقات الاقتصاد الكمي على برمجية Eviews**، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سعيدة، الجزائر، 2022، ص: 181.

الجدول رقم (05-01): اختبارات التحقق من غياب المشاكل القياسية في نموذج VAR المقدر.

الاختبار	الصيغة الرياضية	الهدف	قاعدة القرار
اختبار الارتباط الذاتي LM لكل من: - Trevor Stanley Breusch.[1] - Leslie George Godfrey.[2]	$X^2<(n-m)\times R^2$: يرفض فرض العدم. X^2: التوزيع (X)، n: حجم العينة، m: رتبة الارتباط الذاتي، R^2: معامل التحديد.	تحديد وجود مشكل ارتباط ذاتي بسلسلة بواقي التقدير من درجة عليا.	H_0: غياب مشكل الارتباط الذاتي H_1: هنالك مشكل ارتباط ذاتي
اختبار عدم تجانس التباين Heteroskedasticity لكل من:[3] - Trevor Stanley Breusch. - Adrian Rodney Pagan؛ - Robert Fry Engle.[4]	$X^2(P)<n\times R^2$: يرفض فرض العدم. $X^2(P)$: التوزيع عند درجة الحرية P	اكتشاف وجود مشكلة عدم تجانس التباين الشرطي أو الغير شرطي.	H_0 : غياب مشكل تجانس التباين H_1 : وجود مشكل تجانس التباين
اختبار التوزيع الطبيعي Normality Test لكل من:[5] - Carlos Jarque Uribe. - Anil Kumar bera.	$X^2_{(1-\alpha)}(2) < JB$: يرفض فرض العدم. $JB = \frac{n}{6}\beta_1^{1/2} + \frac{n}{24}(\beta_2 - 3)^2$ X^2: التوزيع بدرجة حرية q. JB: إحصائية Jarque Bera.	التحقق من اتباع البواقي التوزيع الطبيعي.	H_0 : البواقي ذات توزيع الطبيعي H_1 : البواقي لا تتبع توزيع الطبيعي

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على البحوث الأصلية لكل اختبار.

3.2 تقدير معاملات نموذج VAR: تكتب علاقة النموذج العام لتقنية VAR كما يلي:[6]

[1] - Trevor S. Breush, **Testing For Autocorrelation In Dynamic Linear Models**, Australian Economic Papers, Jhon Wiley et Sons Australia, Milton Queensland, Australia, 1978, Vol: 17, Issue: 31, P P: 334-355.

[2] - Liselei G. Godfrey**, Testing Against General Autoregressive and Moving Average Error Models When the regressors Include Lagged DependentVariables**, Econometrica, The Econometric Society, Cleveland, United States, 1978, Vol: 17, Issue: 31, P P: 1293-1301

[3] - Trevor S. Breush, Adrian R. Pagan**, Asimple Test for Heteroscedasticity and Random Coefficient Variation**, Econometrica, The Econometric Society, Cleveland, United States, 1979, Vol: 47, N: 05, P P :1287-1294.

[4] - Robert F, Engle, **Autorregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of the Variance of United Kingdom Inflation**, Econometrica, The Econometric Society, Cleveland, United states, 1982, Vol :50, N: 04, P P: 987-1007.

[5] - Carlos M. Jarque, Ani K. Bera, **Efficient tests for normality, homoscedasticity and serial independence of regression residuals**, Economics Letters, Elsevier, Amsterdam, Netherlands, 1980, Vol: 06, Issue: 03, P P: 255-259.

[6] - العوادي ساعد، **تأثير المتغيرات الاقتصادية الكلية على ظاهرة النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1990-2015**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد كلي ومالية دولية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة البليدة، الجزائر، 2017، ص ص: 208-210.

$$w_t = c_0 + c_1 w_{t-1} + c_2 w_{t-2} + \ldots\ldots + c_p w_{t-p} + \varepsilon t \ldots\ldots\ldots\ldots (53)$$

حيث تمثل w_t شعاع من الرتبة (n×1) وهو مكون من n متغير المدخلة في النموذج، بينما c_0 هي شعاع الحد الثابت، c_t تمثل مصفوفة المعالم وهي من الرتبة (n×n)، في حين εt هي شعاع حد الخطأ العشوائي.

إذ يتم استعمال عدة طرق في تقدير نموذج VAR، وهي:

- **طريقة المربعات الصغرى OLS:** وتستعمل في حالة غياب ارتباط ذاتي بين الأخطاء.
- **طريقة المعقولية العظمى ML:** وهي الحالة العكسية لطريقة المربعات الصغرى (وجود ارتباط ذاتي للأخطاء).
- **طريقة Bayes:** تستخدم في ظل غياب درجة حرية، والتي تنتج عن وجود عدد كبير من المعالم المقدرة في النموذج (درجة نماذج VAR أكبر من 5 و6)، الأمر الذي يؤدي إلى عدم فعالية النموذج ويكون غير قادر على إعطاء تنبؤات دقيقة وبالتالي عدم صلاحيته للاستدلال باستخدام الطرق السابقة.

ثانيا: التحليل الهيكلي.

يتم على مرحلتين هما:

1. **تحليل الصدمات ودوال الاستجابة الدفعية:** يسمح نموذج VAR من خلال دوال الاستجابة الدفعية إلى قياس رد فعل القيم المستقبلية والحالية للمتغيرات الداخلية المدرجة في النموذج جراء حدوث صدمة في أحد المتغيرات الداخلية. يمكن استعمال طريقتين لقياس أثر الصدمات، حيث تستند الطريقة الأولى إلى تحديد نسبة وحدة واحدة في قياس الأثر، في المقابل ترتكز الطريقة الثانية على قيمة انحراف معياري وحيد في قياس أثر الصدمة.[1]

[1] - أشرف الصوفي، طارق خاطر، عمر المختار طالب، **تحليل دوال الاستجابة للصدمات الاقتصادية ومكونات التباين في علاقة التنمية المالية بالنمو الاقتصادي -دراسة قياسية لحالة الجزائر**، مجلة جامعة الأزهر، غزة، فلسطين، 2021، المجلد: 23، العدد: 01، ص: 201.

كما يمكن إرجاع دوافع استجابة المتغيرات الداخلية في النموذج المدروس إلى وجود تقلبات عشوائية، حيث تساعد دوال الاستجابة في تحليل المسار الزمني الناجم عن الصدمات الغير متوقعة على مستوى المتغيرات المدرجة في نموذجVAR،[1] ويمكن تحليل الصدمات من خلال الصيغة التالية:[2]

- **عند الفترة t:**

$$\begin{bmatrix} \Delta w_{1t} \\ \Delta w_{2t} \\ . \\ . \\ \Delta w_{k-1} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ . \\ . \\ 0 \end{bmatrix}$$

- عند الفترة t+1:

$$\begin{bmatrix} \Delta w_{1t} \\ \Delta w_{2t} \\ . \\ . \\ \Delta w_{k-1} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} c_1^0 & \varphi_1^1 \dots\dots\dots \varphi_k^1 \\ & . \\ & . \\ \varphi & \varphi_k^k \dots\dots\dots \varphi_1^k \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ . \\ . \\ 0 \end{bmatrix}$$

- عند الفترة t+m:

$$\Delta w_{t+m} = \beta \Delta w_{t+m-1}$$

من خلال الصياغة السابقة يمكن القول أن دوال الاستجابة الدفعية تمكن من قياس المضاعف الديناميكي، وذلك من خلال تحديد قيم التغير في كل فترة، كما أنها تعطي معلومات حول استجابة المتغيرات الداخلية نتيجة الصدمات التي تحدث على مستوى الأخطاء العشوائية.[3]

2. **تفكيك التباين:** يعتمد على تقنية تفكيك مساهمة Choleski Decomposition والتي تقوم بتحديد النسبة المئوية لمدى مساهمة تباين الأخطاء في التنبؤ بقيم المتغيرات X_1 وX_2 عند الفترة t+s، وذلك اعتمادا على المعطيات المتوفرة في الزمن t، والتي تعود إلى التباين في الصدمات الهيكلية ε_1 وε_2 بين

[1] - أحمد ملاوي، أحمد المجالي، **تأثير الائتمان المصرفي على النشاط الاقتصادي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي المتجه (VAR): دراسة حالة الأردن (1970-2003)**، مجلة النهضة، القاهرة، مصر، 2008، المجلد: 09، العدد: 01، ص: 140.

[2] - نورة بوعلاق، **مرجع سابق**، ص: 184.

[3] - خنشول دنيا، **الفائض المالي وإمكانية تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر دراسة قياسية للفترة: 1992-2015**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2019، ص: 213.

الزمنين t و t+s.[1] يعتبر تفكيك التباين أحد أساليب التحليل الكمي التي تقيس مدى استجابة المتغيرات لأحد الصدمات التي تحدث، حيث يتم معرفة قيمة ووزن كل تباين خطأ التنبؤ الخاصة بكل متغير على حدا، وذلك من خلال قسمة كل تباين على خطأ التنبؤ الكلي.[2]

ثالثا: التنبؤ باستخدام نموذج VAR.

قبل التطرق إلى استخدام نموذج VAR في التنبؤ، يتم تسليط الضوء حول مفهوم التنبؤ، وذلك كما يلي:

1. **مفهوم التنبؤ باستخدام السلاسل الزمنية:** يعتبر الهدف الرئيسي من تحليل السلاسل الزمنية هو فهم ظاهرة اقتصادية معينة، وهذا لتجنب الآثار السلبية الناجمة عنها واتخاذ القرار المناسب، ويتم ذلك من خلال عمليات الرقابة والتخطيط الجيد، واللذان يستندان إلى عملية التنبؤ كأسلوب علمي يفسر طبيعة التغيرات التي تحدث على مستوى قيم الظاهرة الاقتصادية المدروسة خلال فترات زمنية مختلفة.

كما يمكن تعريف التنبؤ على أنه:[3] إعطاء قيمة حالية لمعلومات مستقبلية بناء على تحليل سلوك معلومات في الماضي.

ويمكن تمييز نوعين من التنبؤ:[4]

1.1 التنبؤ الساكن: يختص في تحليل المتغيرات الداخلية، وذلك من خلال دراسة التغير في قيمها التوازنية جراء التغير في قيم متغير خارجي ما، لكن من دون أن يظهر المسار الزمني للمتغيرات أو الفترة الزمنية الضرورية لانتقال هذه المتغيرات من قيم توازنية إلى قيم أخرى.

2.1 التنبؤ الديناميكي: يمتاز بكونه يستطيع تحديد المجال الزمني للمتغيرات سواء كان هنالك استقرار في التوازن أو غياب الاستقرار (توازن غير مستقر).

---

[1] - Eric Zivot, **Notes on Structural VAR Modeling**, Copyright 2000 Eric Zivot, All Rights Reserved, 2000, P: 06.

[2] - خديجة حميد، زهرة عباس، **تحليل الصدمات الهيكلية لنموذج الطلب الكلي باستخدام متجه الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR): العراق حالة تطبيقية (1970-2010)**، مجلة العلوم الاقتصادية، البصرة، العراق، 2016، المجلد: 11، العدد: 41، ص: 205.

[3] - نعوم عبد العزيز، **مساهمة نماذج VAR في نمذجة التراكم الخام في الجزائر للفترة 1970-2003**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: دراسات اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة، الجزائر، 2006، ص: 71.

[4] - ابتسام كاظم حنتوش، **التنبؤ الديناميكي والساكن (Dynamic & Static) بفائض أو عجز الموازنة العامة في العراق للمدة (2017،2018)**، مجلة الإدارة والاقتصاد، بغداد، العراق، 2019، المجلد: 25، العدد: 112، ص ص: 404-405.

2. منهجية VAR في التنبؤ: يتم استخدام التنبؤ بعد إجراء عملية التقدير، حيث يعتبر التنبؤ من بين أهداف نموذج VAR الرئيسية، إذ يسمح النموذج بإدماج متغيرات عدة في عملية التنبؤ، الأمر الذي يجعل منه نموذج متعدد يعطي تحليل أكثر شمولية للعلاقة بين العوامل الاقتصادية، لكن من بين النقائص التي يعاني منها هو عدم مقدرته على إعطاء نتائج دقيقة في حالة التنبؤ بدرجات أكبر، وهذا بسبب كثرة المقدرات، وبالتالي فإن من الأفضل استخدام نموذج VAR في التنبؤ بدرجات أقل،[1] ويمكن استخدام عدة اختبارات في تحديد دقة النتائج التنبؤية وهي:[2]

1.2 المؤشرات المطلقة: وتتمثل في:

- **متوسط قيم الأخطاء التامة:** يتم صياغتها بالعلاقة التالية:

$$MAE = \frac{\Sigma|\rho_i|}{r} \text{ ..... (54)}$$

$$\rho_i = Y_I - Y_\pi \text{ ..... (55)}$$

يتم اعتبار التنبؤ دقيق كلما تم التوصل إلى أقل قيمة MAE، حيث تمثل Yi وY_π قيم الظاهرة الفعلية والمقدرة على التوالي، بينما ρ_i حد الخطأ العشوائي، r حجم العينة للظاهرة المدروسة.

- **المربع التام للأخطاء:** يعطى بالعلاقة التالية:

$$MSE = \frac{\Sigma \rho_i^2}{r} \text{ ..... (56)}$$

يمكن القول إن نموذج VAR يتمتع بقوة تنبؤية إذا كانت قيم مؤشر MSE قريبة من الصفر.

2.2 المؤشرات النسبية: والتي تنقسم بدورها إلى:

- **المتوسط المطلق للخطأ النسبي:** تستند إلى الصيغة التالية:

$$MAPE = \frac{\Sigma\left(|\rho_i|/_{Y_I}\right)}{r} \text{ ..... (57)}$$

كلما كانت قيمة المؤشر قريبة من الصفر يعتبر التنبؤ دقيق.

[1] - العوادي ساعد، **مرجع سابق**، ص: 212.
[2] - بلحاج عمارة شهرزاد، **مقارنة بين نموذج VAR وarima للتنبؤ بالتضخم في الجزائر**، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، الشلف، الجزائر، 2024، المجلد: 20، العدد: 34، ص ص: 96-97.

- **نسبة متوسط الأخطاء:** تستعمل هذه العلاقة في تحديد مقدار التحيز في الأخطاء إما بالسالب أو بالموجب، الأمر الذي يضفي الدقة في التنبؤ، ويتم صياغة العلاقة كما يلي:

$$MPE = \frac{\Sigma\left(\rho_i^2 / Y_I\right)}{r} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (58)$$

كلما كانت قيمة المؤشر أدني كان التنبؤ أدق.

3.2 معامل عدم التساوي لثيل Theil: كل المؤشرات السابقة تعتبر جيدة في عملية التنبؤ، لكن أفضلها هو معامل ثيل، حيث يصاغ من خلال العلاقة التالية:[1]

$$Theil = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^{r-1}\left(\frac{Y_{\pi(t+1)} - Y_{I(t+1)}}{Y_{I(t)}}\right)^2}{\sum_{t=1}^{r-1}\left(\frac{Y_{I(t+1)} - Y_{I(t)}}{Y_{I(t)}}\right)^2}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (59)$$

كلما اقترب معامل ثيل من الصفر كان التنبؤ أدق.

المطلب الثالث: اختبار العلاقة السببية.

تعتبر اختبارات السببية أداة رئيسية في التحليل الاقتصادي، وذلك من خلال تحديد علاقة التغذية بين المتغيرات الاقتصادية، حيث تدرس اتجاه التأثير السببي بين المتغيرات سواء على الأجل القصير من خلال اختبار GRANGER أو في الأجل الطويل بواسطة اختبار Toda-Yamamoto.

أولا: اختبار السببية قصير الأجل لـ GRANGER.

بدأ تداول مفهوم السببية سنة 1969، حيث تم استعمالها في الدراسات القياسية من قبل GRANGER، الذي أشار إلى كون السلسلتين الزمنتين متكاملتين فهذا يعني تواجد علاقة تغذية أحادية الاتجاه على الأقل، وبالتالي يمكن القول حسب GRANGER أن المتغير A يسبب المتغير B إذا كان التغير في القيم الماضية أو الحالية لـ A يمّكن من تعديل التوقع في قيمة B.[2]

[1] - أسامة ربي، أمين سليمان، **التنبؤ بمعدل الاحتفاظ بالأقساط في سوق التأمين المصري باستخدام السلاسل الزمنية**، مجلة الباحث، ورقلة، 2010، العدد:08، ص: 18.

[2] - Cliv W. J. Granger, **some recent development in aconcept of causally**, journal of Econometrics, Elsevier, Amsterdam, 1988, vol :39, issue: 01-02, P: 202.

إن اختبار GRANGER يعطي أربع اتجاهات، وهي:

- تغذية ثنائية الاتجاه من A نحو B ومن B نحو A.
- تغذية في اتجاه واحد من A إلى B.
- اتجاه أحادي التغذية من B إلى A.
- غياب التغذية بين المتغيرات أي وجود استقلالية.

يستند اختبار السببية لـ GRANGER على تقدير نموذج VAR لسلوك السلاسل الزمنية للمتغيرين A_{1t} وA_{2t} المستقرتين، ويعطى من خلال الصيغتين التاليتين:[1]

$$\begin{bmatrix} A_{1t} \\ A_{2t} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_0 \\ \beta_0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \alpha_1^1\beta_1^1 \\ \alpha_1^2\beta_1^2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} A_{1t-1} \\ A_{2t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \alpha_2^1\beta_2^1 \\ \alpha_2^2\beta_2^2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} A_{1t-2} \\ A_{2t-2} \end{bmatrix} + \cdots + \begin{bmatrix} \alpha_p^1\beta_p^1 \\ \alpha_p^2\beta_p^2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} A_{1t-p} \\ A_{2t-p} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{bmatrix} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (60)$$

تساعد سببية GRANGER في التمييز بين المتغيرات الداخلية والخارجية، حيث إذا لم تتمكن كتلة المتغير A_{2t} من تفسير المتغير A_{1t} بشكل أفضل في تقدير نموذج VAR، فإن A_{2t} بمختلف تأخيراته المحددة من خلال مقياسي AIC وSchwartz تعتبر متغيرات خارجية.

ويتم تحديد ما إذا كانت توجد علاقة سببية بين المتغيرين من عدمه من خلال الاستناد إلى الفرضيتين التاليتين:

- A_{2t} لا يسبب A_{1t} إذا كان : $H_0 : \beta_1^1 = \beta_2^1 = \cdots = \beta_p^1 = 0$، وهو شرط قبول فرضية العدم.
- A_{1t} لا يسبب A_{2t} إذا كان : $H_1 : \alpha_1^1 = \alpha_2^1 = \cdots = \alpha_p^1 = 0$، وهو شرط قبول فرضية العدم.

في حين أن الفرضية البديلة H_1 تعني أن هناك سببية بين المتغيرات، كما يتم اللجوء إلى إحصائية فيشر لاختبار الفرضيات السابقة، وهذا على النحو التالي:[2]

$$F_S = \frac{(SSR_J - SSR_I)/U}{SSR_I/(m-k)} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (61)$$

[1] - Régis Bourbonnais, **Econométrie**, 10 édition, Dunod, Paris, France, 2018, P: 317.

[2] - أمال بن ناصر، **حساسية سعر الصرف تجاه أسعار الواردات دراسة قياسية لحالة الجزائر للفترة: (2000-2014)**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقد، بنك وتمويل، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة عنابة، الجزائر، 2017، ص: 223.

حيث أن:

SSR_r: مجموع مربعات الأخطاء في النموذج المحدد.

SSR_l: مجموع مربعات الأخطاء في النموذج غير المحدد.

K: عدد المعالم الموجودة في النموذج.

U: عدد القيود.

m: عدد المشاهدات.

حيث يتم مقارنة F_S المحسوبة مع F_T الجدولية عند أحد مستويات المعنوية 1% و5%، فإذا كانت النتيجة تشير إلى أن F_T أكبر من F_S فإنه يتم قبول فرضية العدم، في المقابل إذا كان F_T أقل من F_S فإنه يتم قبول الفرضية البديلة، كما يتم تكرار جميع الخطوات السابقة في حالة وجود أكثر من متغير لتحديد العلاقة السببية.

ثانيا: اختبار السببية طويل الأجل لـ Toda–Yamamoto.

يدرس اختبار GRANGER اتجاه العلاقة السببية في الأجل القصير، وهذا لكونه يشترط ضرورة استقرار السلاسل الزمنية قيد الدراسة، الأمر الذي يستوجب استخدام الفروق على السلاسل الزمنية الغير مستقرة لإضفاء طابع الاستقرارية عليها، وكنتيجة لهذا الإجراء فإن بيانات الأجل الطويل المكونة للسلسلة الزمنية التي تعرضت لعملية الفروق تبقى دون تحليل،[1] كما أن اختبار السببية لـ GRENGER عرف بعض النقائص أدت إلى عدة مشاكل مثل وجود الانحدار الزائف بالإضافة إلى تحيز المواصفات،[2] ومن أجل معالجة هذا القصور اقترح كل من Toda – Yamamoto سنة 1995 منهجية جديدة تستند على نمذجة شعاع الانحدار الذاتي المعزز Augmanted VAR، إذ لا يشترط درجة تكامل محددة في المتغيرات قيد الدراسة I(0)، I(1) وI(2)،[3] كما يعتمد اختبار السببية لـ Toda–Yamamoto على إحصائية اختبار

[1] - Nicholas M. Odhiambo, **Energy consumption and economic growth nexus in Tanzania : An ARDL bounds testing approach**, Energy Policy Journal, Elsevier, Amsterdam, Netherlands, 2009, Vol: 37, Issue: 02, P: 620.

[2] - I.G.Okafor, Ugwueg S. Ugochukwu, Ezeaku Hillary. Chijindu, **Foreign Capital Inflows And Nigerian Economic Growth Nexus : A Toda Yamamoto Approach**, European Journal of Accounting, Auditing And Finance Research, United Kingdom, 2016, Vol: 04, N: 03, P: 22.

[3] - سبكي وفاء، بلمقدم مصطفى، **اختبار سببية Toda-Yamamoto بين التعليم والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1980-2016)**، مجلة الاستراتيجية والتنمية، مستغانم، الجزائر، 2019، المجلد: 09، العدد: 03، ص: 303.

WALD للقيود المفروضة المعدل MWALD، ومن مميزات هذه المنهجية تجنب التحيز المحتمل الناشئ من عدم إمكانية التعامل مع المتغيرات التي لها خصائص غير ثابتة، بالإضافة إلى مقدرته على تجاهل الاحتمالات الغير ثابتة أو السلاسل الزمنية التي تربطها علاقة تكامل مشترك، وهذا عكس اختبار السببية لـ Granger،[1] حيث يشترط اختبار السببية طويل الأجل أن تكون السلسلتين غير مترابطتين، ويصاغ النموذج كالتالي:[2]

$$A_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{k} \alpha_{1i} A_{t-1} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \alpha_{2j} A_{t-j} + \sum_{i=1}^{k} \beta_{1i} Z_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \beta_{2j} Z_{t-j} + \varepsilon_{1t}$$

$$Z_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{k} \omega_{1i} Z_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \omega_{2j} Z_{t-j} + \sum_{i=1}^{k} \theta_{1i} A_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \theta_{2j} A_{t-j} + \varepsilon_{2t}$$

من خلال النموذج العام يمكن القول إن المتغيرة Z_t لا تسبب في المتغيرة A_t إذا كانت المعلمة $\beta_{1i} = 0$، وفي حالة A_t لا يسبب Z_t فهذا يعني أن المعلمة $\theta_{1i} = 0$، إذ تستند العلاقة السببية على معنوية المعلمتين β_{1i} وθ_{1i}، الأمر الذي يعني رفض الفرض البديل القاضي بوجود سببية ويتم قبول فرض العدم الذي يشير بعدم وجود سببية بين المتغيرات، والعكس في حالة ما إذا كانت أحد المعلمات لا تساوي الصفر.

كما تمثل كل من ε_{1t} وε_{2t} حدود الخطأ العشوائي، وتمثل k عدد التأخيرات المحددة من خلال نموذج VAR، في حين تمثل α و ω مقدرات النموذج.[3]

ولإجراء اختبار السببية طويلة الأجل يتم اتباع الخطوات التالية:

- تحديد درجة التكامل القصوى Dmax من خلال نتائج اختبار الاستقرارية للسلاسل الزمنية.
- تحديد k درجة التأخير المثلى استنادا للمعايير المعتمدة وفقا لنموذج VAR المقدر.

[1] - لعليوي إلهام، مرابط ساعد، **اختبار العلاقة السببية بين البنية التحتية لتكنلوجيا المعلومات والاتصال والاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر باستخدام اختبار Toda-Yamamoto، للفترة 1996-2022**، مجلة المنهل الاقتصادي، الوادي، الجزائر، 2024، المجلد: 07، العدد: 01، ص: 135.

[2] - محمد الأمين بلهوشات، **أثر التمويل المصرفي الموجه للقطاعة الخاص في دعم النمو الاقتصادي دراسة مقارنة بين الجزائر وتونس والمغرب خلال الفترة 1980-2019**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الوادي، الجزائر، 2023، ص ص: 154-155.

[3] - عبد الحكم الدردير، عبد الباسط منصور، **دراسة العلاقة السببية بين التضخم وعرض النقود في الاقتصاد الليبي باستخدام منهجية تودا-ياماموتو**، مجلة جامعة سبها للعوم البحتة و التطبيقية، مرزق، ليبيا، 2022، المجلد: 21، العدد: 01، ص: 58.

- التحقق من أن نموذج VAR(k) يتسم بالمتانة القياسية.
- تقدير شعاع الانحدار الذاتي المعزز Augmented VAR (K+Dmax).[1]
- اختبار القيود المفروضة على مصفوفة المعاملات MWALD المعدل.[2]

المبحث الثاني: أثر المحددات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2021).

يستهدف هذا المبحث قياس أثر الصدمات في المتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري، والتي تتمثل في كل من العرض النقدي بمفهومه الواسع كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم وسعر إعادة الخصم. سيتم استخدام نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR بهدف فهم أفضل لآليات انتقال الصدمات النقدية إلى سوق الصرف الأجنبي في الجزائر، كما سيتم الاعتماد على اختبارات السببية قصيرة الأجل وطويلة الأجل لكل من GRANGER وTODA-YAMAMOTO لتحديد اتجاه العلاقة بين هذه المتغيرات لفهم أي منها يسبب الآخر، ثم القيام بإجراء تقنية التنبؤ للسنوات الخمسة المقبلة.

المطلب الأول: صياغة النموذج المناسب.

إن طبيعة هذه الدراسة التي تسعى إلى فهم التغيرات الديناميكية التي تحدث على مستوى سعر الصرف نتيجة صدمات في المتغيرات النقدية المحددة له خلال فترة زمنية (1990-2021). تجعل من الضروري تحليل السلال الزمنية لكل متغير، وهذا من أجل تحديد النموذج المناسب.

أولا: تقديم متغيرات الدراسة.

إن من الضروري تحديد المتغيرات المناسبة لبناء النموذج، إذ يتم الاستناد إلى الدراسات السابقة والنظرية الاقتصادية في ذلك، وهذا للتوصل إلى نتائج موثوقة تعكس الواقع الاقتصادي في الجزائر، بحيث تكون قابلة للتحليل والمناقشة. وقد تم الاستعانة ببيانات سنوية لتشكيل سلسلة زمنية لكل متغير تتكون من 31 مشاهدة بداية من سنة 1990 لتنتهي في سنة 2021.

استنادا لما سبق يمكن تحديد متغيرات الدراسة ومصادر البيانات في الجدول الموالي:

---

[1] - كروش التجاني، عياشي عبدالله، **اختبار سببية Toda-Yamamoto بين معدل التضخم وسرعة دوران النقود في الجزائر خلال الفترة 1990-2019**، مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، الوادي، الجزائر، 2022، المجلد: 05، العدد: 02، ص: 910.

[2] - Dervis Kirikkaleli, Korhan K. Gokmengol, **Sovereign credit risk and economic risk in Turkey : Emirical evidence from a wavelet coherence approach**, Borsa Istanbul Review, Elsevier, Amsterdam, Netherlands, 2020, Vol: 20, Issue: 02, P: 148.

الجدول رقم (05-02): وصف المتغيرات المدرجة في نموذج الدراسة.

المتغير	المصدر	الرمز	الوحدة	طبيعة المتغير
سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي.	بنك الجزائر.	DA_USD	عدد	متغير تابع.
معدل التضخم.	البنك الدولي.	INF	%	متغير مستقل.
سعر إعادة الخصم.	بنك الجزائر.	INT	%	متغير مستقل.
العرض النقدي بالمفهوم الواسع كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي.	البنك الدولي.	M2_Y	%	متغير مستقل

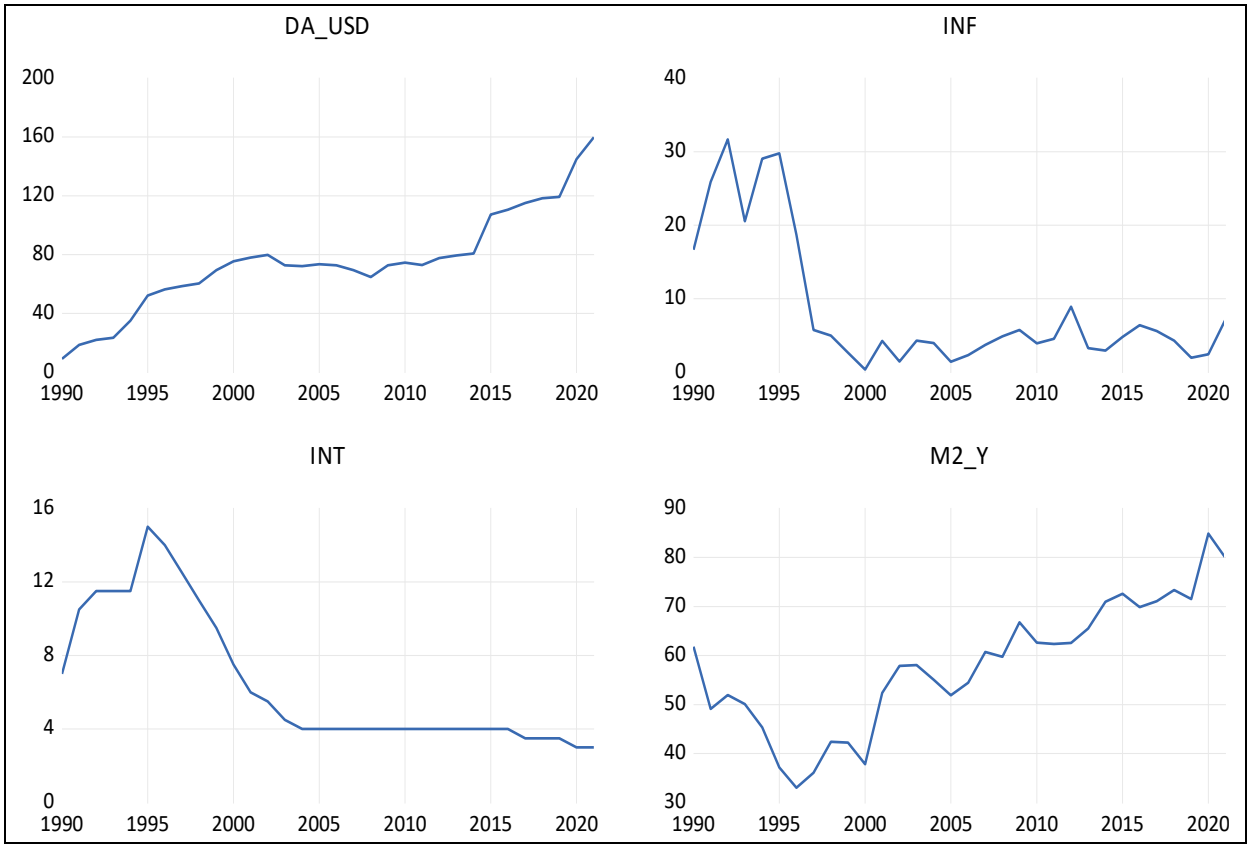
المصدر: من إعداد الباحث.

ثانيا: تحليل السلاسل الزمنية.

يعتبر تحديد رتبة تكامل السلاسل الزمنية من خلال اختبارات جذر الوحدة خطوة مهمة قبل عملية التقدير الكمي، إذ يتم تحديد النموذج القياسي الأنسب من خلال تشخيص استقرارية السلاسل الزمنية، وهذا من أجل الوصول إلى نتائج دقيقة، حيث سيتم عرض نتائج هذه الاختبارات. لكن كخطوة أولى سيتم أجراء عملية الاستنباط البياني.

1. **الاستنباط البياني:** يظهر الشكل رقم (05-01) التمثيل البياني للسلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات الدراسة.

الشكل رقم (05-01): الرسوم البيانية الخاصة بالسلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS 12.

يتضح من خلال عرض التمثيل البياني لمتغيرات الدراسة وجود انطباع مبدئي حول تذبذب في السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة، حيث يمكن تلخيص ذلك على النحو التالي:

- سلسلة سعر صرف الدينار الجزائري DA_USD أخذت اتجاها تصاعديا تخلله في بعض الفترات انخفاضا غير مستقر، مما يعني أن مؤشر سعر صرف الدينار الجزائري غير مستقر عبر الزمن.
- بالنسبة لسلاسل الزمنية الخاصة بالمحددات النقدية (معدل التضخم INF سعر إعادة الخصم INT والعرض النقدي M2_Y)، عرفت هي الأخرى عدم استقرار خلال الزمن، إذ عرفت سلسلة كل من العرض النقدي والتضخم تقلبات مستمرة بين الارتفاع والانخفاض، في حين شهدت سلسلة إعادة الخصم في البداية ارتفاع حاد تخلله فترات من الانخفاض لتأخذ منحى تنازليا منذ سنة 1996.

يمكن استنتاج أن السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة غير مستقرة، حيث تحتوي على اتجاه عام، وللتأكد من ذلك سيتم إجراء اختبارات جذر الوحدة.

2. نتائج اختبارات جذر الوحدة: سيتم استخدام اختباري ADF وPP لجذر الوحدة الأكثر استعمالا في الدراسات التطبيقية، واللذان تم التطرق لهما في الجانب النظري، والجدول رقم (05-03) يمثل تلخيص لنتائج هذه الاختبارات.

الجدول رقم (05-03): نتائج اختبار ADF وPP لدراسة استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة.

اختبار **ADF** المطور				
المتغير	**النموذج**	**القيم المحسوبة**	**الاحتمال**	**درجة التكامل**
DA_USD	غياب القاطع والاتجاه زمني	-3.304858	0.0018	I(1)
	مع قاطع	- 4.221782	0.0025	
	مع قاطع واتجاه زمني	-4.275270	0.0105	
INF	غياب القاطع والاتجاه زمني	-5.549276	0.0000	I(1)
	مع قاطع	-5.542031	0.0001	
	مع قاطع واتجاه زمني	-5.591414	0.0004	
INT	غياب القاطع والاتجاه زمني	-7.253084	0.0000	I(0)
	مع قاطع	-5.676907	0.0001	
	مع قاطع واتجاه زمني	-4.420848	0.0083	
M2_Y	غياب القاطع والاتجاه زمني	-6.036213	0.0000	I(1)
	مع قاطع	-6.150124	0.0000	I(1)
	مع قاطع واتجاه زمني	-3.901780	0.0241	I(0)
اختبار PP				
المتغير	النموذج	القيم المحسوبة	الاحتمال	درجة التكامل
DA_USD	غياب القاطع والاتجاه زمني	-3.252871	0.0020	I(1)
	مع قاطع	-4.232923	0.0025	
	مع قاطع واتجاه زمني	-4.279267	0.0104	
INF	غياب القاطع والاتجاه زمني	-5.565530	0.0000	I(1)
	مع قاطع	-5.565272	0.0001	
	مع قاطع واتجاه زمني	-5.904094	0.0002	
INT	غياب القاطع والاتجاه زمني	-4.663903	0.0000	I(1)
	مع قاطع	-4.836069	0.0005	
	مع قاطع واتجاه زمني	4.630073	0.0045	
M2_Y	غياب القاطع والاتجاه زمني	-6.116653	0.0000	I(1)
	مع قاطع	-6.476765	0.0000	I(1)
	مع قاطع واتجاه زمني	-6.918344	0.0000	I(0)

المصدر: من إعداد الباحث استنادا إلى الملاحق من رقم: 01 إلى 08، ص ص: 219-226.

من خلال تحليل نتائج اختبار جذر الوحدة للسلاسل الزمنية لكل من سعر صرف الدينار الجزائري والمحددات النقدية الظاهرة في الجدول أعلاه، يمكن القول أن:

- استقرار سلسلة سعر صرف الدينار الجزائري DA_USD في كلا الاختبارين ADF وPP عند الفرق الأول، وهذا عند مستوى معنوية 1% في الحالات الثلاث (غياب قاطع واتجاه، مع قاطع، وجود قاطع واتجاه).
- بالنسبة لسلسة التضخم INF استقرت عند مستوى معنوية 1% في الفرق الأول، وذلك ما تظهره نتائج كل من اختبار ADF وPP في الحالات الثلاث.
- تستقر سلسلة العرض النقدي بمفهومه الواسع كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي M2_Y عند المستوى في كلا الاختبارين ADF وPP، وهذا في وجود قاطع واتجاه زمني، أما في حالة غياب القاطع والاتجاه زمني أو وجود قاطع فقط يظهر الاختبارين أن السلسلة تستقر عند الفرق الأول بقيمة معنوية تقدر بـ 1%.
- تختلف نتائج الاختبارين في تحديد درجة تكامل سلسلة سعر إعادة الخصم INT، حيث يشير اختبار ADF أنها تستقر عند المستوى في الحالات الثلاث، وهذا بقيمة معنوية تقدر بـ 1%، أما اختبار PP يظهر أن السلسلة تستقر في الفرق الأول عند مستوى معنوية 1%، وذلك في حالة وجود قاطع واتجاه، أو من دونهما، أو في حالة وجود قاطع فقط.

من خلال اختبارات جذر الوحدة التقليدية ADF وPP يظهر اختلاف في النتائج بالنسبة لسلستي العرض النقدي M2_Y وسعر إعادة الخصم INT، لذا لا يمكن تحديد درجة تكالمهما وبالتالي سيتم اللجوء إلى اختبار Perron & Vogelsang للتأكد.

1.2 اختبار Perron & Vogelsang: يعود سبب تضارب النتائج بالنسبة لاختبارات جذر الوحدة ADF وPP لسلسلتي العرض النقدي M2_Y وسعر إعادة الخصم INT لوجود تغيرات هيكلية (صدمات)، حيث يؤدي وجود صدمة على مستوى السلسلة الزمنية إلى تحيز في نتائج اختبارات جذر الوحدة التقليدية وقبولها فرض العدم الذي يشير إلى وجود جذر وحدة بالرغم من تحقق الفرض البديل الذي يشير إلى غياب جذر

الوحدة،[1] وعلى هذا الأساس سيتم إجراء اختبار Perron & Vogelsang على السلسلتين لتحديد درجة تكاملهما، والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (05-04): نتائج اختبار جذر الوحدة مع صدمات هيكلية لسلسة M2_Y وINT.

	ديكي فولر مع صدمات هيكلية		درجة التكامل
	الاحتمال مع ثابت واتجاه	سنة الصدمة	
M2_Y	0.0290	1994	I(0)
INT	0.01	1998	I(0)

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم: 21، ص: 235.

تظهر نتائج اختبار Perron & Vogelsang في الجدول أعلاه أن كلا السلسلتين (العرض النقدي M2_Y وسعر إعادة الخصم INT) تستقران في المستوى عند درجة معنوية 1%، وهذا مع وجود صدمة سنة 1994 لسلسة العرض النقدي وصدمة سنة 1998 لسلسلة سعر إعادة الخصم، وهو ما أثر على نتائج اختبار ADF وجعلها تختلف في الحلات الثلاث (مع وجود قاطع واتجاه أو غيابهما) وكذا اختلافها مع نتائج اختبار PP؛ وبالرجوع إلى استقرار السلاسل الزمنية لكل من سعر الصرف DA_USD ومعدل التضخم INF فإنها مستقرة عند الفرق الأول وفقا لاختباري ADF وPP، وبالتالي يظهر أن السلاسل الزمنية تختلف درجة استقراريتها ومنه يمكن تحديد النموذج المناسب في عملية التقدير.

المطلب الثاني: عرض وتحليل مخرجات نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR.

بعد تحليل نتائج اختبار الاستقرارية لمتغيرات الدراسة، يلاحظ وجود اختلاف في درجة التكامل بين السلاسل الزمنية، الأمر الذي يعني عدم إمكانية استخدام منهجية التكامل المشترك لـ JOHANSON، لأنها تشترط أن تكون جميع المتغيرات المدرجة في النموذج متكاملة من نفس الدرجة، لذا سيتم الانتقال مباشرة إلى استخدام نموذج VAR في عملية التقدير والتحليل الهيكلي، وهذا لطبيعة الدراسة التي تستند إلى تحليل أثر الصدمات في المتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار، حيث يسمح نموذج VAR بتحليل أثر

[1] - رائد مكاحلية، كمال شريط، **دور سياسة سعر الصرف في تحقيق الاستقرار الاقتصادي دراسة قياسية باستخدام نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR لحالة الجزائر خلال الفترة 1990-2020**، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، تسبة، الجزائر، المجلد: 05، العدد: 02، ص: 09.

الصدمات وطبيعة العلاقة الديناميكية بين المتغيرات، وكذا الميزة التي يتمتع بها هذا النموذج في التعامل مع السلاسل الزمنية ذات درجات تكامل مختلفة.

أولا: إجراء عملية التقدير باستخدام نموذج VAR.

قبل القيام بعملية التقدير للسلاسل الزمنية للمتغيرات موضوع الدراسة، يتطلب تحديد رتبة التأخير المثلى ومن ثم إجراء اختبارات تشخيصية للتأكد من صلاحية النموذج المقدر، وذلك على النحو التالي:

1. **تحديد رتبة التأخير المثلى:** لتحديد التأخير المناسب في عملية التقدير تم استخدام معايير كل من HQ وFPE، SC وAIC، والشكل الموالي يظهر نتائج هذا الاختبار:

الجدول رقم (05-05): نتائج اختبار تحديد رتبة التأخير الأمثل لنموذج VAR.

لتأخير	الاختبار				
	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-	6872225	27.09441	27.28123	27.15418
1	*193.5412	*8782.134	*20.41943	*21.35356	*20.71826
2	14.85920	13402.03	20.77851	22.45995	21.31642

المصدر: من إعداد الباحث استنادا إلى الملحق رقم: 22، ص: 236.

يظهر جليا من خلال نتائج اختبار الجدول أعلاه أن رتبة التأخير التي تمنح أقل قيمة لجميع المعايير هي الرتبة الأولى، وبالتالي فالتأخير ذو القيمة واحد هو الأنسب لنموذج أشعة الانحدار الذاتي المقدر.

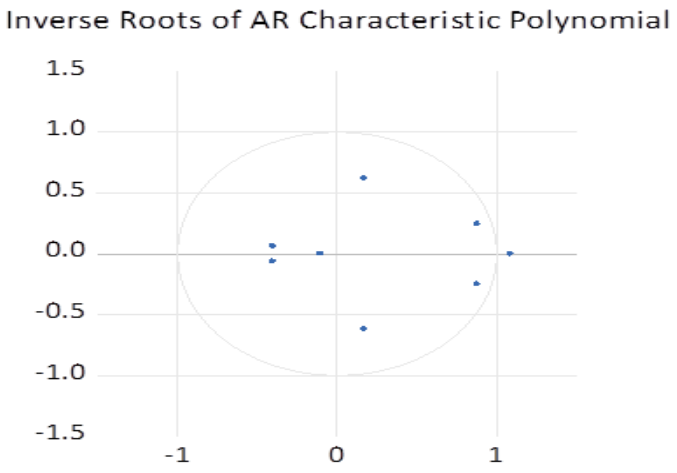
2. **اختبار الاستقرارية لتحديد جودة النموذج:** بعد تقدير نموذج VAR عند تأخير ذو الرتبة واحد، يتم إجراء اختبار الدائرة الأحادية بهدف تشخيص النموذج والتأكد من صلاحيته في تقدير العلاقة بين المتغيرات، وهذا لتفادي التوصل إلى نتائج مضللة وغير دقيقة، والشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (05-02): نتائج اختبار الدائرة الوحدوية لتحديد مدى استقرارية نموذج VAR.

Roots of Characteristic Polynomial
Endogenous variables: DA_USD INF INT M2_Y
Exogenous variables: C
Lag specification: 1 1
Date: 10/09/24 Time: 09:39

Root	Modulus
1.055521	1.055521
0.817344 - 0.271951i	0.861399
0.817344 + 0.271951i	0.861399
0.169999	0.169999

Warning: At least one root outside the unit circle.
VAR does not satisfy the stability condition.



المصدر: من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج EVIEWS 12.

يمكن ملاحظة من خلال الشكل رقم (05-02) أن معاملات معكوس جذر الوحدة الأحادي أكبر من الواحد، إذ يقدر بـ 1.055521 الأمر الذي يشير إلى أن النموذج المقدر غير مستقر هيكليا، وبالتالي سيتم استخدام اللوغاريتم على السلاسل الزمنية، ثم بعد ذلك سيتم إعادة تقدير نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR.[1]

3. **إعادة صياغة المتغيرات باللوغاريتم وإعادة تقدير نموذج VAR:** بعد إدخال اللوغاريتم على السلاسل الزمنية للمتغيرات موضوع الدراسة، يتم إعادة الخطوات السابقة، بداية من تقديم المتغيرات الجديدة مرورا باختبارات جذر الوحدة وصولا إلى اختبارات الاستقرارية الهيكلي، وسيتم تلخيص ذلك على النحو التالي:

1.3 تقديم متغيرات الدراسة ودرجة تكامل السلاسل الزمنية: يشير الجدول الموالي إلى رمز كل متغير ورتبة تكامل كل سلسلة زمنية وهي بصيغة اللوغاريتم.

[1] - محمد الأمين بلهوشات، طه بن الحبيب، **أثر صدمات أسعار النفط على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية (الانفاق الحكومي، عرض النقد والتضخم) دراسة اقتصادية قياسية باستخدام نموذج VAR لحالة الجزائر خلال الفترة (1970-2017)**، المؤتمر الدولي الثالث حول الاقتصاديات النفطية العربية في ظل تحديات تقلبات الأسواق النفطية العالمية، جامعة عبد الحفيظ بوالصوف، ميلة، الجزائر، 24 و25 فيفري 2020، ص: 12.

الجدول رقم (05-06): وصف متغيرات الدراسة بصيغة اللوغاريتم.

المتغير	الرمز	طبيعة المتغير	درجة التكامل
لوغاريتم سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار	LDA_USD	تابع	I(0)
لوغاريتم معدل التضخم	LINF	مستقل	I(1)
لوغاريتم سعر إعادة الخصم	LINT	مستقل	I(1)
لوغاريتم العرض النقدي بمفهومه الواسع كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي	LM2_Y	مستقل	I(0)

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم: 09، ص: 227.

يظهر الجدول رقم (05-06) أن سلسلة كل من لوغاريتم سعر صرف الدينار وسلسلة لوغاريتم العرض النقدي تستقر عند المستوى، بينما تستقر سلسلتي كل من لوغاريتم معدل التضخم ولوغاريتم سعر إعادة الخصم في الفرق الأول، وبهذا سيتم إتمام إجراء التقدير باستخدام نموذج VAR.

2.3 تحديد رتبة التأخير المثلى: يتم إجراء هذا الاختبار على المتغيرات وهي بصيغة اللوغاريتم، حيث تظهر النتائج في الشكل الموالي:

الجدول رقم (05-07): نتائج اختبار تحديد رتبة التأخير المثلى لنموذج VAR بعد إدخال اللوغاريتم.

لتأخير	الاختبار				
	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-	0.000148	2.531557	2.718383	2.591324
1	190.7561	2.11	-4.032019	-*3.097887	-*3.733182
2	*26.47979	*1.85	-*4.226295	-2.544858	-3.688389

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم: 23، ص: 236.

استنادا لنتائج الاختبار، كما يظهر في الجدول أعلاه، أنه سيتم اعتبار التأخير الأنسب لنموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR من الرتبة اثنان، وهذا لأنه يعطي أقل قيمة في ثلاث معايير LR، FPE وAIC، مقابل تأخير من الرتبة واحد يمنح أقل قيمة في معيارين SC وHQ، إذ من الضروري اعتماد التأخير الذي يتفق عليه أكبر عدد من المعايير.

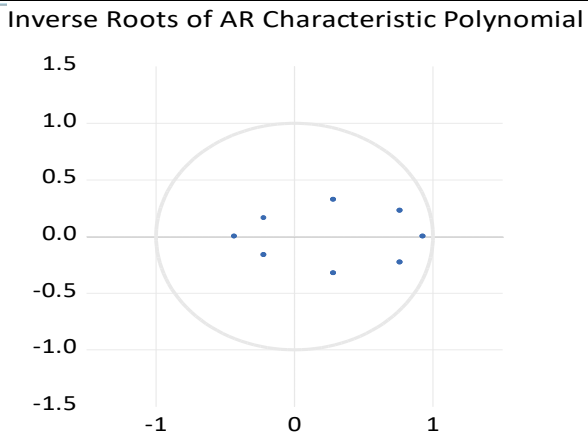
3.3 نتائج اختبار الدائرة الوحدوية لاستقرارية النموذج: إن إدخال اللوغاريتم على السلاسل الزمنية يعتبر إجراء مهم لمعالجة المشاكل القياسية وتحسين جودة نتائج النماذج التطبيقية، حيث تظهر نتائج اختبار الدائرة الوحدوية بعد تقدير نموذج VARعند تأخير ذو رتبة اثنان في الشكل الآتي:

الشكل رقم (05-03): نتائج اختبار الدائرة الوحدوية لتحديد مدى استقرارية نموذج VAR بعد إدخال اللوغاريتم.

Roots of Characteristic Polynomial
Endogenous variables: LDA_USD LINF LINT LM2_Y
Exogenous variables: C
Lag specification: 1 2
Date: 10/06/24 Time: 20:13

Root	Modulus
0.928266	0.928266
0.762320 - 0.228224i	0.795750
0.762320 + 0.228224i	0.795750
-0.432728	0.432728
0.282303 - 0.324296i	0.429957
0.282303 + 0.324296i	0.429957
-0.219482 - 0.163226i	0.273523
-0.219482 + 0.163226i	0.273523

No root lies outside the unit circle.
VAR satisfies the stability condition.



المصدر: من إعداد الباحث استناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

يوضح الشكل رقم (05-03) أن جميع معاملات معكوس جذر الوحدة الأحادي أقل من الواحد، وبالتالي فإن قيمها تقع داخل الدائرة الوحدوية، الأمر الذي يدل على أن نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR المقدر مستقر هيكليا.

4.3 **الاختبارات التشخيصية الخاصة بسلسلة البواقي:** تتمثل اختبارات الكشف عن وجود مشاكل قياسية في سلسلة البواقي في الاختبارات التالية:

- **اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء LM:** يوضح الجدول الآتي نتائج هذا الاختبار.

الجدول رقم (05-08): نتائج اختبار LM لتحديد الارتباط الذاتي للأخطاء.

التأخير من الرتبة h		
التأخير	الاحتمال	إحصائية F
1	0.0916	1.666421
2	0.0649	1.790341
التأخر من الرتبة 1 إلى h		
التأخير	الاحتمال	إحصائية F
1	0.0916	1.666421
2	0.1486	1.420111

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم: 10، ص: 228.

يظهر من خلال الشكل رقم (05-08) أن كافة الاحتمالات المقدرة لإحصائية F المحسوبة في مختلف درجات التأخير من 1 إلى 2 غير معنوية لأنها أكبر من مستوى 5%، وعليه يتم رفض الفرضية البديلة التي تشير بأن سلسلة البواقي تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء.

- **اختبار عدم تجانس التباين Heteroskedasticity:** يتم إظهار نتائج هذا الاختبار من خلال الجدول الآتي:

الجدول رقم (05-09): نتائج اختبار عدم التجانس لسلسلة البواقي.

إحصائية Chi-sq	الاحتمال	Df
179.7108	0.1364	160

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم: 12، ص: 229.

يتبين في الجدول رقم (05-09) أن قيمة إحصائية Chi-sq قدرت بـ 179.7108 عند احتمال أكبر من مستوى معنوية 5% (Prob = 0.1364 > 0.05)، مما يشير إلى قبول فرض العدم الذي يقضي بأن سلسلة البواقي لديها تباين ثابت ومتجانس.

- **اختبار التوزيع الطبيعي Normality:** تتضح نتائج اختبار التوزيع الطبيعي من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (05-10): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لتشخيص سلسلة البواقي.

إحصائية Jarque-Bera	الاحتمال	Df
4.210954	0.8376	08

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم: 11، ص: 228.

يتبين في الجدول (05-10) أن البواقي تتوافق مع التوزيع الطبيعي في نموذج VAR المقدر، حيث قدرت قيمة إحصائية Jarque-Bera بـ 4.210954 باحتمال 0.8376، وهو أعلى من مستوى المعنوية 5%.

4. **تقدير النموذج:** بعد تحديد فترة التأخير المثلى وهي الرتبة اثنان، يتم تقدير نموذج أشعة الانحدار الذاتي مؤخر بسنتين كما يظهره الملحق رقم (20)، ثم من خلال نموذج VAR المقدر تتم عملية التقدير بواسطة طريقة المربعات الصغرى OLS، والتي تظهر وجود أربع معادلات حسب المتغيرات المدرجة في النموذج كما هو موضح في الملحق رقم (14)، حيث تبين النتائج وجود قدرة تفسيرية عالية لكل من معادلة سعر صرف الدينار الجزائري، معادلة التضخم وسعر إعادة الخصم، العرض النقدي، إذ قدرت على التوالي بـ 96.21%، 60.42% و99.00%، 90.00%.

حسب موضوع الدراسة فسيتم تحليل المعادلة الخاصة بسعر صرف الدينار الجزائري، وهذا لمعرفة طبيعة ومقدار استجابة تغيرات سعر صرف الدينار في السنة الجارية للتغيرات الحاصلة في السنتين الماضيتين لكل من التضخم، سعر إعادة الخصم والعرض النقدي، وكذا سعر صرف الدينار نفسه، والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (05-11): نتائج تقدير معادلة سعر صرف الدينار الجزائري باستخدام طريقة OLS.

القدرة التفسيرية للمعادلة	المعامل	قيمة المعامل	الاحتمال
%96.21	C(1)	0.8966	0.0000
	C(2)	0.0251	0.9035
	C(3)	−0.0067	0.8379
	C(4)	−0.0107	0.7860
	C(5)	−0.0399	0.9119
	C(6)	0.3597	0.1870
	C(7)	0.2068	0.4217
	C(8)	0.4706	0.1312
	C(9)	−2.8481	0.0447

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم: 14، ص: 230.

تمثل نتائج الجدول رقم (05-11) معادلة سعر صرف الدينار الجزائري، والتي يتضح من خلالها قدرة المحددات النقدية لسعر الصرف في تفسير تغيراته بنسبة 96.21%، في حين تمثل نسبة 3.79% الباقية أثر متغيرات أخرى لم تدرج في النموذج. ويمكن صياغة المعادلة كما يلي:

LDA_USD = C(1) × LDA_USD(-1) + C(2) × LDA_USD(-2) + C(3) × LINF(-1) + C(4) × LINF (-2) + C(5) × LINT(-1) + C(6) × LINT(-2) + C(7) × LM2_Y(-1) + C(8) × LM2_Y(-2) + C(9).

كما يلاحظ من ناحية أخرى أن معظم قيم الاحتمال الخاصة بالمعلمات المقدرة لمعادلة سعر صرف الدينار غير معنوية C(2)، C(3)، C(4)، C(5)، C(6)، C(7)، C(8) عند مستوى 5%، أما المعلمتان C(1) وC(9) فهما معنويتين، بالإضافة إلى أغلب المعلمات المقدرة لكل من معادلات التضخم، سعر إعادة الخصم والعرض النقدي غير معنوية C(10)، C(11)، C(12)، C(13)، C(14)، C(15)، C(16)، C(17)، C(18)، C(23)، C(24)، C(25)، C(26)، C(28)، C(29)، C(31)، C(32)، C(33)، C(35)، C(36) (أنظر الملحق رقم: 14)، وعليه من الضروري تشخيص المعاملات من خلال إجراء

اختبار انعدام المعاملات WALD Test، الذي سيتم استخدامه للتأكد من أن هنالك أثر للمتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار بواسطة تحليل معاملات الخاصة بكل معادلات النموذج، ويتم توضيح نتائج اختبار WALD في الجدول رقم (05-12).

الجدول رقم (05-12): نتائج اختبار انعدام المعاملات WALD Test.

إحصائية Chi-square	الاحتمال	Df
57.26039	0.0000	20

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم: 15، ص: 231.

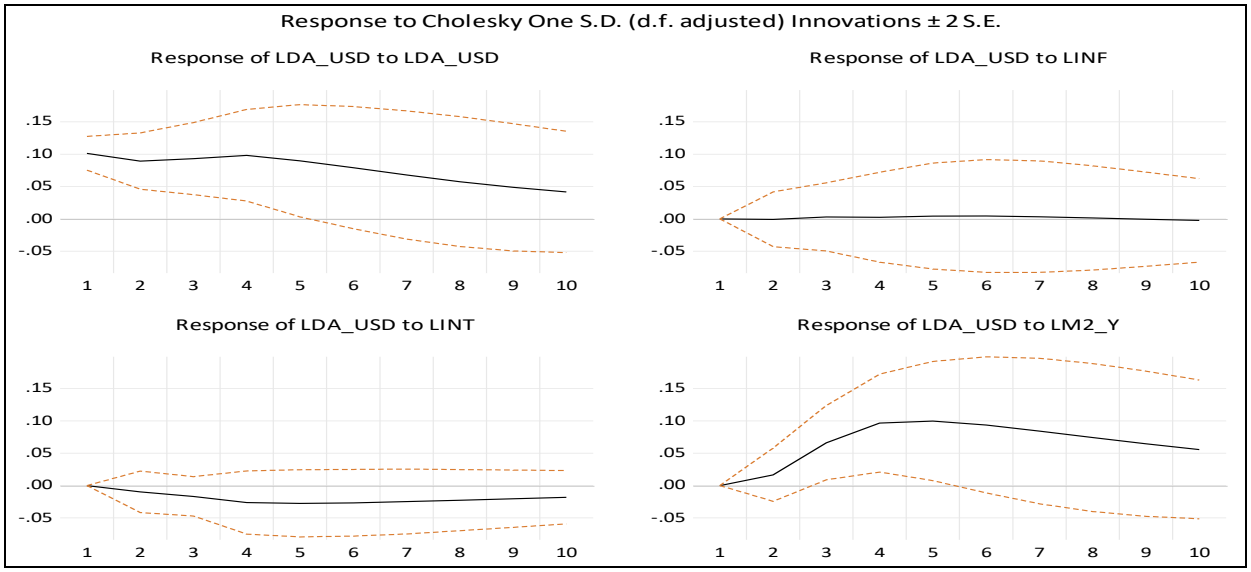
تظهر نتائج اختبار WALD لتشخيص المعاملات في الجدول أعلاه، أن القيمة الاحتمالية تقدر بـ 0.0000 وهي أصغر من القيم الحرجة 05%، الأمر الذي يؤدي إلى رفض فرض العدم الذي يقضي بانعدام المعلمات، وبالتالي قبول الفرض البديل الذي يبين أن المعلمات غير معدومة مما يعني أنها معنوية، ومن خلال ذلك فإن معادلة سعر صرف الدينار الجزائري المقدرة تشير إلى أن تغيرات هذا الأخير في السنة الجارية تتأثر بتغيرات محدداته النقدية في السنتين الماضيتين بالإضافة إلى التغيرات التي تحدث على مستوى سعر صرف الدينار نفسه، كما يمكن القول أن باقي معادلات النموذج الخاصة بكل من التضخم، سعر إعادة الخصم والعرض النقدي تؤثر متغيراتها المستقلة في السنتين السابقتين على المتغير التابع خلال السنة الجارية.

ثانيا: التحليل الهيكلي لنموذج سعر صرف الدينار الجزائري.

إن تعرض المتغيرات النقدية لصدمات مختلفة يؤثر على سلوكها مع سعر صرف الدينار الجزائري، الأمر الذي يدفع إلى إجراء اختبار التحليل الهيكلي الذي ينقسم على مرحلتين:

1. **تحليل الصدمات حسب تفكيك Cholesky:** الذي يستند إلى دوال الاستجابة الدفعية، حيث سيتم اختبار صدمة لكل من سعر صرف الدينار والتضخم، سعر إعادة الخصم والعرض النقدي في الفترة الأولى ورصد استجابة سعر صرف الدينار الجزائري لهذه الصدمات على مدى 10 سنوات، والشكل رقم (05-04) يوضح نتائج التقدير:

الشكل رقم (05-04): نتائج تحليل دوال الاستجابة الدفعية لتغيرات سعر صرف الدينار نتيجة صدمة في محدداته النقدية.



المصدر: من إعداد الباحث استنادا لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

- **أثر صدمة في سعر صرف الدينار على نفسه:** إن حدوث صدمة في سعر صرف DA_USD بقيمة واحد انحراف معياري يؤدي إلى استجابة إيجابية فورية في المتغير نفسه، حيث تكون كبيرة في المدى القصير والمتوسط لتنخفض بعض الشيء على المدى الطويل.
- **أثر صدمة في التضخم على سعر صرف الدينار الجزائري:** يكون تأثير الصدمة الإيجابية التي تحدث في التضخم INF إلى أثر إيجابي ضعيف على سعر صرف الدينار الجزائري يكاد يكون منعدما طيلة 10 سنوات.
- **أثر صدمة في سعر إعادة الخصم على سعر صرف الدينار الجزائري:** يلاحظ استجابة فورية وسلبية لسعر صرف الدينار الجزائري DA_USD على المدى القصير لتستمر في الانخفاض بعض الشيء في المدى المتوسط وتحافظ على هذا الانخفاض على المدى الطويل، وذلك نتيجة صدمة إيجابية على مستوى سعر إعادة الخصم INT.
- **أثر صدمة في العرض النقدي على DA_USD:** يشير حدوث صدمة إيجابية في العرض النقدي M2_Y بمقدار انحراف معياري واحد إلى أثر فوري وإيجابي على سعر صرف الدينار الجزائري في المدى القصير، لتبدأ في التناقص بداية من السنة الخامسة لكن بوتيرة بطيئة لتحافظ على الاستجابة الإيجابية في المدى الطويل.

2. **تحليل (تفكيك) التباين:** من خلال تقنية تفكيك التباين يمكن تحديد نسبة استجابة سعر صرف الدينار الجزائري DA_USD إلى التغير المفاجئ في المتغير نفسه وكذا التضخمINF، سعر إعادة الخصم INT والعرض النقدي M2_Y، إذ بالإمكان تحديد نسبة التباين في التنبؤ استنادا إلى خطأ التنبؤ في جميع المتغيرات المدرجة في نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR، والشكل رقم (05-05) يوضح نتائج تفكيك التباين لأثر المتغيرات النقدية المحددة لسعر صرف الدينار الجزائري.

الشكل رقم (05-05): نتائج تفكيك التباين لاستجابة سعر صرف الدينار الجزائري لصدمة في محدداته النقدية.

Period	S.E.	LDA_USD	LINF	LINT	LM2_Y
1	0.101291	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.136427	98.01483	0.003117	0.512858	1.469192
3	0.178751	84.23727	0.028305	1.184757	14.54967
4	0.227252	70.82326	0.028968	2.082575	27.06520
5	0.265374	63.38016	0.046285	2.608207	33.96535
6	0.293584	59.04971	0.059972	2.960428	37.92989
7	0.313822	56.34347	0.063011	3.216228	40.37729
8	0.328331	54.54127	0.059281	3.413804	41.98564
9	0.338762	53.30393	0.056084	3.569959	43.07003
10	0.346303	52.44568	0.058834	3.693462	43.80203

Cholesky Ordering: LDA_USD LINF LINT LM2_Y

المصدر: من إعداد الباحث استنادا لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

تظهر نتائج الشكل أعلاه أن التغيرات الظرفية التي تحدث في سعر صرف الدينار الجزائري في السنة الأولى تعود بنسبة 100% إلى حدوث صدمة في سعر صرف الدينار نفسه، ثم في المدى المتوسط والطويل يلاحظ أن الأهمية النسبية لاستجابة سعر صرف الدينار الجزائري لصدمة على مستواه تنخفض، حيث وصلت إلى 52.44% في السنة العاشرة، بالمقابل يلاحظ تزايد مساهمة صدمات المحددات النقدية في تفسير تغيراته، حيث قدرة نسبة خطأ التنبؤ في السنة الثالثة بالنسبة لكل من التضخم INF، سعر إعادة الخصم INT و العرض النقدي M2_Y على التوالي 0.02%، 1.18% و14.54%، حيث تعتبر صدمة

في العرض النقدي لها تأثير كبير على تغيرات سعر صرف الدينار الجزائر مقارنة بالمحددات الأخرى، إذ استمرت نسبة التأثير في الارتفاع حتى وصلت إلى 43.80% في السنة العاشرة، أما بخصوص التضخم فأهميته النسبية في تفسير تغيرات سعر صرف الدينار الجزائري ضئيلة، إذ وصلت أعلى نسبة له في السنة السابعة قدرت بـ 0.06%، ثم انخفضت إلى 0.05% في السنة العاشرة، في حين ارتفعت نسبة مساهمة الصدمة في سعر إعادة الخصم في تفسير تغيرات سعر صرف الدينار الجزائري، حيث بلغت نسبة 2.08% في السنة الرابعة لترتفع إلى 3.69% في السنة العاشرة.

ثالثا: تقييم نتائج تقدير نموذج VAR مع النظرية الاقتصادية.

تظهر نتائج التقدير بطرقة المربعات الصغرى OLS وجود أثر للمحددات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري، الأمر الذي يدعمه اختبار الصدمات الذي اظهر وجود علاقة طردية بين نمو العرض النقدي بالنسبة للناتج المحي الإجمالي على سعر صرف الدينار الجزائري، الأمر الذي يعني أن الزيادة في العرض النقدي بنسبة أكبر من الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي يؤدي إلى انخفاض قيمة الدينار الجزائري، أي ارتفاع سعر صرفه، وهو ما يتوافق مع مضمون النماذج النقدية التي تم طرحها في الجانب النظري.

كما أن اختبار الصدمات يظهر أثر عكسي لتغيرات أسعار الفائدة على سعر صرف الدينار الجزائري، وهو ما يعني أن تدخل السلطة النقدية برفع سعر إعادة الخصم يؤدي إلى تدفق رؤوس الأموال إلى الداخل، ويترتب عن ذلك ارتفاع قيمة الدينار الجزائري، وهو ما يتوافق مع نظرية تعادل أسعار الفائدة.

أما بالنسبة للتضخم فيظهر أثر إيجابي طفيف على سعر صرف الدينار الجزائري يظهر على المدى المتوسط والطويل، حيث يرتبط تأثير التضخم برصيد الميزان التجاري، وذلك من خلال تأثير ارتفاع المستوى العام للأسعار إلى تقليص تنافسية السلع المحلية، وبالتالي تنخفض الصادرات ويقل الطلب الأجنبي على العملة المحلية، الأمر الذي يتطلب بعض الوقت قبل أن يؤدي إلى انخفاض قيمة الدينار الجزائري، هذه النتيجة تتوافق مع نظرية تعادل القوى الشرائية.

المطلب الثالث: اتجاه العلاقة السببية بين سعر صرف الدينار الجزائري والمحددات النقدية خلال الفترة (1990-2021).

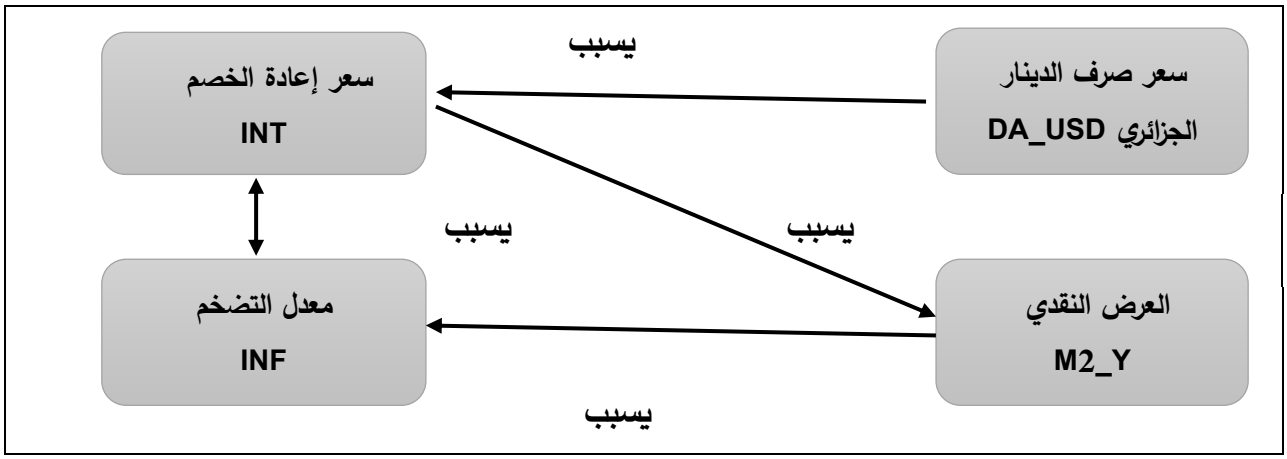
يجدر بالذكر أن العلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل في نموذج VAR لا تؤكد وجود علاقة سببية فيما بينها، الأمر الذي يجعل من الضروري إجراء اختبار السببية لتتبع اتجاه العلاقة بين سعر صرف

الدينار الجزائري والمحددات النقدية المكونة لنموذج أشعة الانحدار الذاتي، وهذا للتأكد بأن التغير الحاصل في المتغير التابع ناتج عن التغيرات التي تحدث على مستوى المتغيرات المستقلة، وسيتم استخدام كل من سببية GRANGER وTODA-YAMAMOTO في هذه الدراسة.

أولا: تقدير نتائج العلاقة السببية بين سعر صرف الدينار الجزائري ومحدداته النقدية في المدى القصير.

في هذه الحالة سيتم الاستعانة بسببية GARNGER الذي يفترض أن التوصل لوجود علاقة سببية على المدى القصير بين المتغيرات يستند على فرضية أنه يمكن التنبؤ بالمتغير التابع باستخدام القيم المتباطئة للمتغير المستقل، وسيتم تلخيص نتائج هذا الاختبار في المخطط التالي:

الشكل رقم (05-06): مخطط تفصيل لاتجاهات العلاقة السببية قصير الأجل بين المحددات النقدية وسعر صرف الدينار الجزائري.



المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى الملحق رقم: 16، ص: 231.

يلاحظ من خلال الشكل رقم (05-06) أن المتغيرات النقدية لا تسبب سعر صرف الدينار الجزائري في المدى القصير، في حين أن سعر الصرف يسبب سعر إعادة الخصم، بينما يفسر العرض النقدي التطورات المستقبلية على المدى القصير للتضخم، في المقابل يسبب سعر إعادة الخصم كل من العرض النقدي والتضخم في الجزائر.

1. التفسير الاقتصادي للعلاقة قصيرة الأجل: يظهر اختبار السببية لـ GRANGER غياب علاقة في المدى القصير، حيث يرجع عدم تأثير المحددات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري نتيجة لتفاعل عوامل عدة تصيب الاقتصاديات الناشئة مثل الجزائر، إذ يمكن حصرها في:

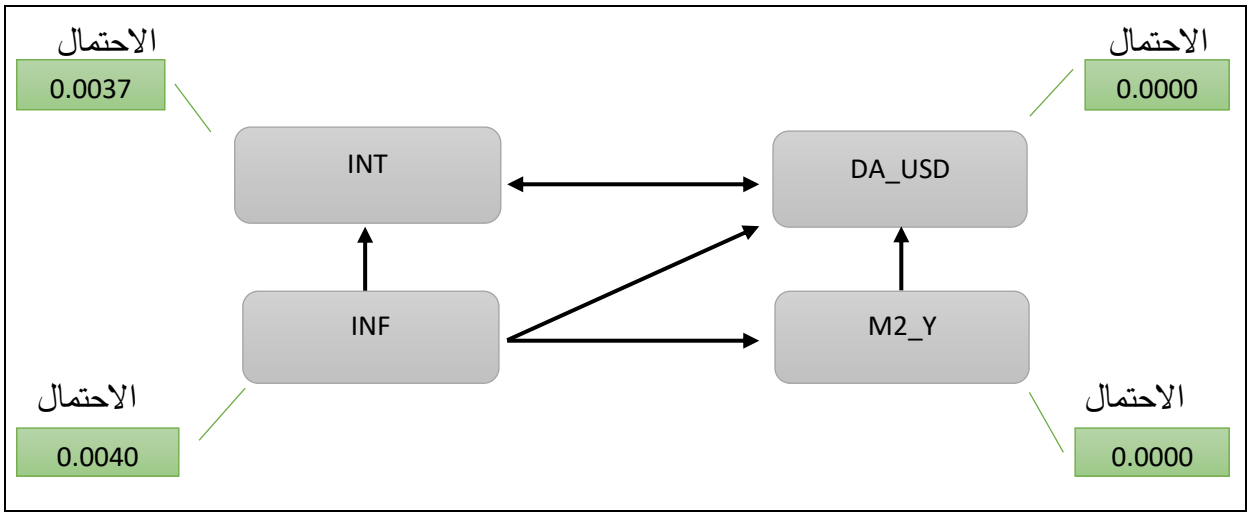
- سيطرة الدولة على تحركات سعر صرف الدينار الجزائري، حيث تتبع السلطة النقدية في الجزائر نظام سعر الصرف العائم المدار، مما يحد من تأثير آلية السوق، إذ يتدخل البنك المركزي في سوق الصرف لشراء أو بيع الدينار الجزائري، مما يبقى على سعر صرف الدينار عند مستوى محدد، بحيث يتوافق مع أهداف السياسة النقدية كالحفاظ على استقرار الأسعار أو دعم الصادرات.
- قد يعود غياب الأثر بسبب تأثير العوامل الغير نقدية، مثل أسعار المحروقات، والتي تلعب دورا أكبر في تحديد سعر صرف الدينار الجزائري من العوامل النقدية، وهذا في إطار تبني الاقتصاد الجزائري نظام سعر صرف العائم المدار، بالإضافة إلى هشاشة الاقتصاد وعدم تنوعه، إذ يعتمد على مصدر دخل رئيسي يتمثل في مداخيل المحروقات، حيث يؤدي انخفاض أسعارها إلى تدهور قيمة الدينار الجزائري.
- يمكن الأخذ في الحسبان تأخر تأثير التغير في المحددات النقدية على سعر صرف الدينار إلى وجود عوامل أخرى تؤثر على قيمة الدينار الجزائري، لذا تحتاج السياسة النقدية إلى مدة زمنية معينة لكي تظهر فعاليتها.
- عدم كفاءة سوق الصرف في الجزائر، فهي غير قادرة على عكس التغيرات في العرض والطلب على العملة المحلية بشكل فوري، وذلك لوجود قيود على تحويلات العملات، بالإضافة إلى وجود سوق موازية للصرف الأجنبي، حيث تؤدي إلى تشويه الأسعار والتقليل من فعالية السياسة النقدية في الجزائر.
- تلعب توقعات المستثمرين والمتعاملين في الجزائر دورا أيضا في تحديد سعر صرف الدينار؛ فإذا كانت التوقعات سلبية بشأن الاقتصاد الجزائري أو السياسة النقدية المتبعة خاصة في ظل عدم الاستقرار السياسي الذي شهدته الجزائر في التسعينيات، ثم تتابع الأزمات (الأزمة المالية 2008، انخفاض أسعار المحروقات 2014، الحراك السياسي 2019 ثم جائحة كورونا 2020)، كل هذه العوامل أدت إلى خفض التوقعات وعدم تمكن الجزائر من جذب استثمارات أجنبية، بغض النظر عن الأوضاع الاقتصادية الفعلية، مما يجعل السياسة النقدية غير فعالة في الجزائر على المدى القصير.

ثانيا: نتائج تقدير العلاقة السببية طويلة الأجل بين سعر صرف الدينار الجزائري ومحدداته النقدية.

لتحديد اتجاه العلاقة السببية في المدى الطويل بين سعر صرف الدينار الجزائري والمتغيرات النقدية المحددة له، تم الاستعانة بمنهجية Toda-Yamamoto التي تم استخدامها منذ سنة 1995، وهذا للتأكد من

نتائج نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR المقدر حول وجود علاقة بين متغيرات الدراسة، إذ يتم إضافة فترات الإبطاء المثلى (K=2) المتحصل عليها في تقدير نموذج VAR إلى معادلة GRANGER، كما أن الميزة المتوفرة في سببية Toda-Yamamoto هي استخدام سلاسل زمنية ذات درجات تكامل مختلفة I(0), I(1), I(2)، حيث يمثل الحد الأقصى لدرجة تكامل السلاسل الزمنية موضوع الدراسة بـ (dmax = 1) وبالتالي يتم تقدير نموذج VAR (k+dax) المطور، حيث يتم إجراء اختبار Wald المعدل لصيغة VAR (3)، والجدول الموالي يوضح نتائج الاختبار:

الشكل رقم (05-07): مخطط يظهر الاتجاهات طويلة الأجل في العلاقة السببية بين المحددات النقدية وسعر صرف الدينار الجزائري.



المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى الملحق قم: 17، ص: 232.

يتبين جليا من خلال الشكل رقم (05-07) أن المتغيرات الممثلة للمحددات النقدية ترتبط بعلاقة سببية طويلة المدى مع سعر صرف الدينار الجزائري عند مستوى معنوية 5%، حيث أن:

- القيمة الاحتمالية لكل من سعر إعادة الخصم INT وسعر صرف الدينار الجزائري تقدر على التوالي بـ 0.0037 و0.0000، وبالتالي فإنه توجد علاقة سببية طويلة الأجل ثنائية الاتجاه بينهما.
- توجد علاقة سببية طويلة الأجل تتجه من مؤشر معدل التضخم INF نحو سعر صرف الدينار الجزائري، وهذا ما أشارت إليه القيمة الاحتمالية لإحصائية Chi-sq التي قدرت بـ 0.0040.
- يسبب العرض النقدي سعر صرف الدينار الجزائري، حيث يظهر اتجاه طويل الأجل في العلاقة السببية بينهما، إذ تشير القيمة الاحتمالية لمؤشر العرض النقدي إلى 0.0000، وبالتالي فهي معنوية عند مستوى 5%.

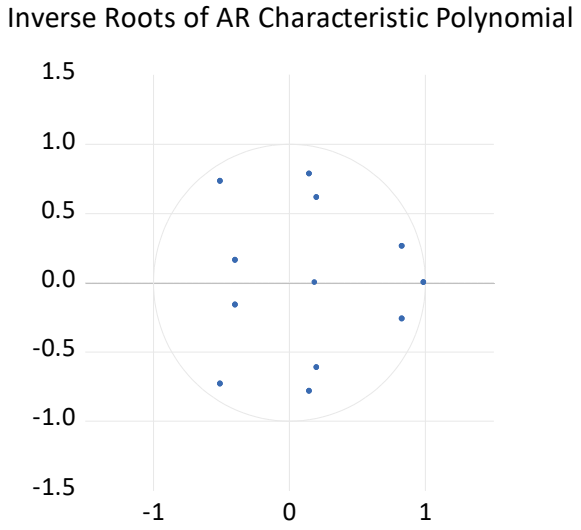
1. **اختبار استقرارية نموذج VAR المطور**: يأتي هذا الاختبار قبل استخدام منهجية TODA-YAMAMOTO، وهذا للتحقق من كفاءة نموذج أشعة الانحدار الذاتي المطور الذي تم تقديره، إذ يعتبر الأساس الذي يقوم عليه اختبار السببية طويل الأجل لـ TODA-YAMAMOTO، وبالتالي تكون النتائج أكثر دقة وتتمتع بالثقة، لهذا سيتم إجراء اختبار الدائرة الوحدوية بعد تقدير نموذج VAR المطور، والشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (05-08): نتائج اختبار استقرارية نموذج أشعة الانحدار الذاتي المطور VAR.

Roots of Characteristic Polynomial
Endogenous variables: LDA_USD LINF LINT LM2_Y
Exogenous variables: C LDA_USD(-3) LINF(-3) LINT(-3) LM2_Y(-3)
Lag specification: 1 3
Date: 11/28/24 Time: 17:12

Root	Modulus
0.990303	0.990303
-0.507125 - 0.732224i	0.890689
-0.507125 + 0.732224i	0.890689
0.829917 - 0.261415i	0.870115
0.829917 + 0.261415i	0.870115
0.148194 - 0.784985i	0.798851
0.148194 + 0.784985i	0.798851
0.202597 - 0.614965i	0.647478
0.202597 + 0.614965i	0.647478
-0.396094 - 0.161726i	0.427838
-0.396094 + 0.161726i	0.427838
0.188335	0.188335

No root lies outside the unit circle.
VAR satisfies the stability condition.



المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى مخرجات برنامج EVIEWS 12.

تظهر نتائج الشكل رقم (05-08) أن نموذج أشعة الانحدار الذاتي المطور مستقر هيكليا لأن قيم معكوس الجذور تقع داخل الدائرة الوحدوية وهي بالتاليٌ أقل من الواحد، الأمر الذي يشير إلى أن نتائج اختبار السببية طويل الأجل دقيقة وبالإمكان اعتمادها في عملية التحليل والتفسير الاقتصادي.

1. **التفسير الاقتصادي للعلاقة طويلة الأجل**: تظهر نتائج اختبار السببية لـ TODA-YAMAMOTO وجود أثر طويل المدى للمحددات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري، ويمكن إرجاع ذلك إلى:

- إتباع سياسة تحرير سعر صرف الدينار الجزائري، الذي بدأ بالانزلاق التدريجي ليخضع لآليات السوق بعد إنشاء سوق للصرف الأجنبي في الجزائر في أواخر التسعينات، بالتزامن مع إيلاء أهمية أكبر للسياسة النقدية خلال هذه الفترة في إطار الإصلاحات الاقتصادية، حيث شملت الإصلاحات أيضا بداية جعل سعر الفائدة يخضع للقواعد الاقتصادية في سنة 1994، وخروجه من مرحلة التسيير

الإداري، كما بدأت الجزائر في تقليل الدعم الحكومي للأسعار والاستغناء عن سياسة تحديدها التي كانت متبعة في السبعينيات، كل هذه العوامل منحت القدرة للسياسة النقدية في التأثير في سعر صرف الدينار الجزائري من خلال أدواتها، لتجعله يستقر عند مستويات محددة في إطار تبني نظام سعر الصرف العام المدار.

- بالنسبة للعرض النقدي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي M2_Y شهد نمو كبير، فمنذ سنة 2000 ارتفعت أسعار المحروقات لتساهم في زيادة الإيرادات وبالتالي زيادة الإنفاق الحكومي، إذ ساهم التوسع المالي الكبير إلى زيادة الإصدار النقدي الذي انعكس سلبا على أسعار الفائدة، التي شهدت انخفاض متتالي حتى سنة 2021، إذ قدرت بـ 03.00%، وذلك بسبب زيادة التحصيلات الحقيقية بسبب جمود الأسعار في المدى القصير، وهذا ما يتوافق مع النموذج النقدي للأسعار الجامدة لـ Dorunbusch، حيث يلاحظ بقاء معدلات التضخم منخفضة في بداية الألفية، كما أدت زيادة حجم الكتلة النقدية المتداولة مع حالة الجمود التي يعاني منها الجهاز الإنتاجي إلى ارتفاع معدلات التضخم في المدى الطويل (مبدأ حيادية النقود)، إذ تجاوزت نسبة التضخم 05.00% بعد سنة 2005 نتيجة عدم التمكن من توفير المنتجات مقابل الطلب المتزايد عليها.

من خلال التغييرات الحاصلة في المحددات النقدية يظهر انخفاض لسعر صرف الدينار الجزائري، فانخفاض أسعار الفائدة تربطه علاقة عكسية مع قيمة العملة الوطنية، كما أن ارتفاع معدلات التضخم يؤدي إلى ارتفاع في سعر صرف الدينار الجزائري في المدى الطويل، وأيضا تؤدي زيادة العرض النقدي إلى انخفاض في قيمة سعر الصرف، وبالتالي تحقق فرضيات النموذج النقدي مع الوضع الاقتصادي في الجزائر خلال هذه المرحلة.

المطلب الرابع: التنبؤ بسلسلة سعر صرف الدينار الجزائري والمحددات النقدية خلال الفترة 2022-2026.

تمثل عملية التنبؤ أحد الأهداف الرئيسية لنموذج VAR، حيث سيتم إجراء تنبؤ ديناميكي خارجي للمحددات النقدية لسعر صرف الدينار الجزائري، وهذا استنادا لنموذج VAR المقدر، حيث سيكون التنبؤ على المدى القصير (5 سنوات) لكي لا يفقد مصداقيته، إذ ستصبح السلسلة الزمنية تغطي الفترة من سنة 1990 إلى غاية سنة 2026، والجدول والتمثيل البياني الموالين يظهران نسبة التغير على مستوى السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة من سنة 2022 إلى غاية سنة 2026.

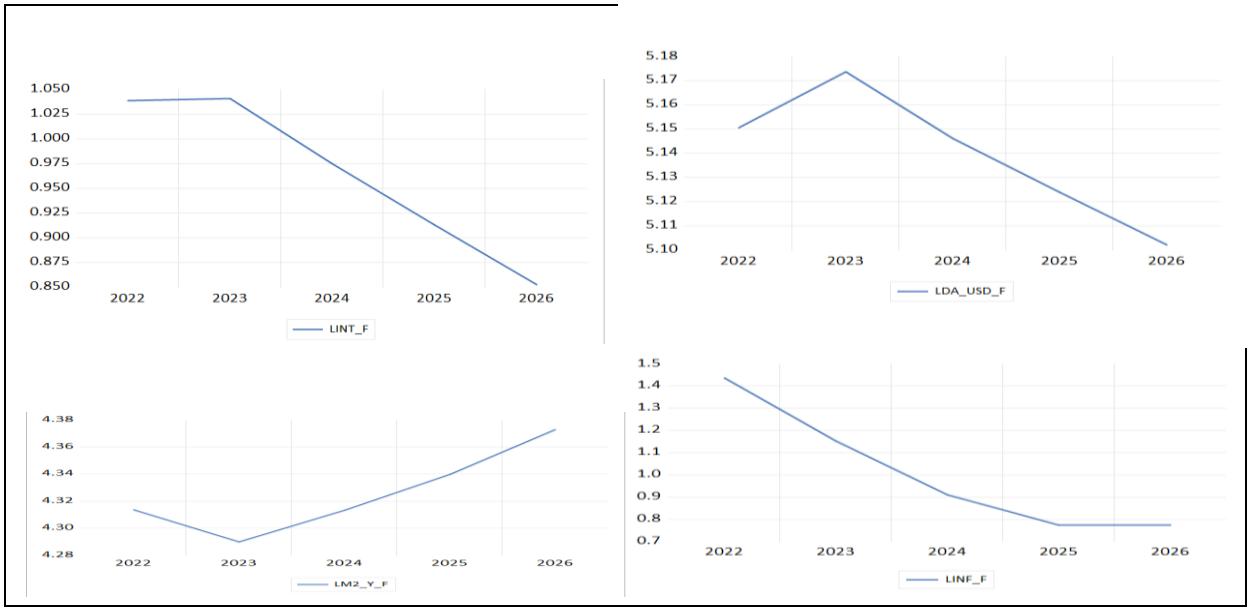
الجدول رقم (05-13): نتائج التنبؤ الديناميكي لسعر صرف الدينار الجزائري والمحددات النقدية خلال الفترة 2022-2026.

المتغير	2022	2023	2024	2025	2026	معامل ثيل
	نسبة التغير	نسبة التغير	نسبة التغير	نسبة التغير	نسبة التغير	
DA_USD	%1.52	%0.45	-%0.53	-%0.43	-0.43	0.023276
INT	-%5.50	%0.21	-%6.33	-%6.30	-%6.62	0.045827
M2_Y	-%1.51	-%0.55	%0.54	0.62	0.76	0.045827
INF	-%27.34	-%19.76	-%20.95	-%15.21	%0.12	0.183879

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EXCEL والملحق رقم: 18 و19، ص: 233.

بما أن السلاسل الزمنية التي تم التنبؤ بها هي باللوغاريتم فلا يمكن إظهار قيمها على أساس أنها تمثل السلسلة الحقيقية، لذا تم أخذ نسبة تغير هذه القيم اللوغاريتمية في التحليل، وذلك لتحديد ما الذي يمكن أن يحدث للسلسلة الحقيقية استنادا للتغير الحاصل في السلسلة الزمنية باللوغاريتم، كما تم تمثيل هذا التنبؤ في الشكل الموالي:

الشكل رقم (05-09): التمثيل البياني للتنبؤ الديناميكي لسعر صرف الدينار الجزائري ومحدداته النقدية خلال الفترة 2022-2026.



المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى مخرجات برنامج EVIEWS 12.

يشير الجدول رقم (05-13) بأن معامل ثيل في كل المتغيرات قريب من الصفر، حيث قدر في كل من سلسلة سعر صرف الدينار الجزائري، سلسلة العرض النقدي، سلسلة سعر إعادة الخصم وسلسلة التضخم

على التوالي بـ 0.023276، 0.010988، 0.045827 و0.183879، الأمر الذي يعني أن التنبؤات المقدمة من خلال نموذج VAR المقدر تعتبر جيدة وبالإمكان الاعتماد عليها.

ويمكن ملاحظة التطورات المحتملة على مستوى متغيرات الدراسة كما يلي:

- بالنسبة لسعر صرف الدينار الجزائري يشهد ارتفاع في السنتين 2022 و2023، الأمر الذي يعني انخفاض في قيمة الدينار الجزائري قدر على التوالي بـ 1.52% و0.45%، وهذا راجع إلى استمرار الآثار المترتبة عن جائحة كورونا، ليتوقع بعد ذلك انخفاض في سعر صرفه في السنوات 2024، 2025 و2026 لتصل على التوالي إلى 0.53%- و0.43%-، مما يعني تحسن في قيمة الدينار الجزائري، ويمكن إرجاع ذلك إلى عودة النشاط الاقتصادي على المستوى العالمي والمحلي بعد التعافي من جائحة كورونا.
- بالنسبة للتضخم فقد عرف انخفاض كبير خلال السنوات الأربعة الأولى ليعود إلى الارتفاع بنسبة ضئيلة في سنة 2026 قدرت بـ 0.12%، ويمكن إرجاع ذلك أيضا إلى رفع إجراءات الحجر وتعافي سعر صرف الدينار الجزائري بعد عودة النشاط الاقتصادي مما انعكس على مستوى العام للأسعار في الجزائر.
- بالنسبة لسعر إعادة الخصم الذي عرف انخفاض في معظم سنوات التنبؤ ما عدا سنة 2023 التي ارتفع بنسبة ضعيفة جدا قدرت بـ 0.21%.
- بالنسبة لنمو العرض النقدي بمفهومه الواسع كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي شهد انخفاض بدوره خلال سنتي 2022 و2023 قدر على التوالي بـ 1.51%- و0.55%-، ثم عرف ارتفاع في السنوات التي تليها تراوح بين 0.54% سنة 2024 و0.76% سنة 2026، وهذا راجع للتأثر بجائحة كورونا واستمرار فشل النظام المصرفي في جذب الودائع وتقليص وجود الكتلة النقدية خارجه.

خلاصة الفصل الخامس

من خلال تحليل المباحث المقسمة لهذا الفصل، والتي تناولت تقدير وقياس أثر المحددات النقدية (معدل التضخم، العرض النقدي، وسعر إعادة الخصم) على سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة 1990-2021، وذلك من خلال الاستعانة بمختلف الأساليب الكمية والإحصائية، والتي تمثلت في نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR، واختبارات السببية لكل من GRANGER وTODA-YAMAMOTO، إضافة إلى التنبؤ الديناميكي، حيث توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- توصلت طريقة التقدير لنموذج VAR بوجود أثر للمحددات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري بما يتوافق مع النظرية الاقتصادية.
- المحددات النقدية لا تسبب سعر صرف الدينار الجزائري في المدى القصير، بسبب تدخل البنك المركزي ببيع وشراء العملات الأجنبية قصد المحافظة على سعر صرف الدينار في إطار اتباع نظام سعر الصرف العائم المدار، بالإضافة إلى وجود عوامل أخرى تؤثر بدرجة أكبر على قيمة العملة، مثل أسعار المحروقات، التي تعتبر المصدر الرئيسي لاحتياطات الصرف الأجنبي، بحيث تصبح المحددات النقدية تحتاج وقت أطول للتأثير في ظل التغيرات الحاصلة في أسعار المحروقات.
- توجد علاقة سببية طويلة الأجل تتجه من المحددات النقدية نحو سعر صرف الدينار الجزائري، مما يعكس تحقق فرضيات النماذج النقدية المحددة لسعر الصرف.

خاتمة عامة

خاتمة عامة

عرف العالم في ظل تطور العلاقات الاقتصادية الدولية نموا كبيرا في حجم المعاملات التجارية بين الدول، الأمر الذي دفع إلى إيجاد إطار تنظيمي للتعامل مع الاختلاف في عملات هذه الدول لضمان السير الحسن للمعاملات المالية، حيث تم تحديد مقياس أو مؤشر يحدد القيمة النقدية لعملة ما لتعادل قيمة وحدة نقدية من عملة أخرى يعرف بسعر الصرف، والذي أصبح يعتبر من أهم الأدوات التي تستخدمها الدول في التأثير على أدائها الاقتصادي، لذا فإن استقرار سعر صرف العملة المحلية يعد هدفا استراتيجيا لأي اقتصاد، فهو يساهم في التقليل من عدم اليقين في بيئة الأعمال، ويعزز الثقة في الاقتصاد الوطني؛ فقد زاد الاقتصاديون من اهتمامهم في البحث عن موضوع سعر الصرف وطبيعة علاقته بالمتغيرات الاقتصادية، سواء الحقيقية كالنمو الاقتصادي ورصيد ميزان المدفوعات أو المتغيرات النقدية كالتضخم، سعر الفائدة والعرض النقدي؛ ليثير بذلك نقاشا حول مدى فاعلية السياسات الاقتصادية في الحفاظ على استقرار سعر الصرف، وكذلك أهم المتغيرات المحددة له، لتظهر عدة نظريات ونماذج تعمل على تحليل وتفسير تحركات سعر الصرف، والتي من أهمها النماذج النقدية التي تدرس استجابة سعر الصرف للتغير في المحددات النقدية.

وبالتالي أصبح على الدول تحديد أولويات سياساتها النقدية، فالدول المتقدمة تستخدمها في استهداف معدلات التضخم وجعلها تستقر عند المستوى الذي تحافظ به على توازنها الاقتصادي الداخلي مع ترك سعر الصرف يخضع لآلية العرض والطلب في سوق الصرف، في حين تعمل الدول النامية على جعل السياسة النقدية تحقق استقرار في أسعار صرف عملاتها بالموازاة مع هدفها الرئيسي وهو خفض معدل التضخم، وهذا من خلال أدواتها الممثلة في العرض النقدي وأسعار الفائدة.

كما أظهرت الدراسة أن الجزائر أولت اهتماما كبيرا لسعر صرف عملتها، نظرا لدوره المحوري في استقرار الاقتصاد ومكافحة التضخم، إذ تبين أن تعديل سعر صرف الدينار يمكن أن يكون أداة فعالة في تحقيق التوازن الاقتصادي، سواء من خلال تخفيض قيمة الدينار لكبح الواردات وبالتالي تحقيق التوازن الاقتصادي الخارجي، أو تثبيته للحفاظ على التوازن الاقتصادي الداخلي؛ حيث ظهر تاريخيا مرور نظام سعر الصرف في الجزائر بمراحل عدة، بدءا من نظام سعر الصرف الثابت وصولا إلى نظام سعر الصرف العائم المدار الحالي؛ هذه التحولات في نظام الصرف كانت مدفوعة بالتغيرات الاقتصادية التي شهدتها الجزائر نتيجة للاختلالات الهيكلية التي أدت إلى ضعف الأداء الاقتصادي، وهذا مع توالي الأزمات مثل

أزمة المحروقات سنة 1986 التي كان لها أثر سلبي على الاستقرار الاقتصادي في الدولة، وهذا بسبب هيمنت قطاع المحروقات على كافة القطاعات الأخرى في الجزائر، الأمر الذي دفع إلى تطبيق برامج التصحيح الهيكلي في التسعينات وبناء نموذج تنموي قائم على إسهام مختلف القطاعات الإنتاجية الأخرى.

كما سعت الجزائر من خلال هذه الإصلاحات إلى تفعيل دور السياسات الاقتصادية والتنسيق بينها، من خلال العمل على تطوير أدوات جديدة، ولعل من بين هذه السياسات توجد السياسة النقدية، التي أصبح لها دور أكبر في المساهمة في استقرار سعر صرف الدينار الجزائري، والتأثير في المستوى العام للأسعار، خاصة مع التخلي عن التسيير الإداري لأسعار الفائدة وتحرير الأسعار، بالتزامن مع إنشاء سوق للصرف بين البنوك سنة 1996، والذي جعل قيمة الدينار الخارجية تخضع لآلية العرض والطلب في هذا السوق.

وبناء على ما تقدم، فقد كان الهدف من هذه الدراسة معالجة إشكالية البحث المتمحورة في التساؤل الرئيسي "**ما مدى أثر المحددات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2021)؟**"؛ وذلك باعتماد عدة أساليب في الدراسة، انطلاقا من الدراسة التحليلية والقياسية، من خلال نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR، اختبار السببية لكل من GRANGER وTODA-YAMAMOTO.

أولا: اختبار الفرضيات.

غطى البحث بجميع فصوله الإشكالية المطروحة بشكل شامل، وذلك من خلال الإجابة عليها واختبار الفرضيات التي تم تحديدها، والتي يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- **الفرضية الأولى:** والتي أشارت إلى وجود أثر إيجابي للتغير في نمو العرض النقدي على سعر صرف الدينار الجزائري في الفترة (1990-2021)، حيث تأكد صحتها باختبار الصدمات، بالإضافة إلى الجانب التحليلي، الذي أظهر ارتفاع مستمر في الإصدار النقدي نتيجة العمل على دفع عجلة التنمية في الجزائر، مما ساهم في ارتفاع سعر صرف الدينار.
- **الفرضية الثانية:** والتي تمثلت في اعتبار طبيعة العلاقة بين معدل التضخم وسعر صرف الدينار الجزائري طردية خلال الفترة (1990-2021)، إذ تم إثبات صحتها باختبار دوال الاستجابة الدفعية لتحليل الصدمات، لكن نسبة التأثير أظهرها اختبار تفكيك التباين بأنها ضعيفة جدا، كما يلاحظ في الفصل الرابع أن تحليل تطور معدلات التضخم في الجزائر شهد تذبذب بين الارتفاع والانخفاض، ويمكن إرجاع ذلك إلى الفترة الزمنية الطويلة التي يحتاجها التضخم في التأثير على سعر الصرف.

- **الفرضية الثالثة:** والتي نصت على أن العلاقة التي تربط بين سعر الفائدة الممثل بسعر إعادة الخصم وسعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2021)، هي علاقة عكسية، إذ ثبت صحتها، حيث أظهر اختبار الصدمات لدوال الاستجابة الدفعية في نموذج VAR ذلك، وهو ما تجلى في الفصل الرابع حول مسار سعر الفائدة، الذي عرف خلاله سعر إعادة الخصم انخفاضا طيلة هذه الفترة والذي صاحبه ارتفاع في سعر صرف الدينار الجزائري.
- **الفرضية الرابعة:** والتي نصت على أن هناك علاقة سببية تتجه من المحددات النقدية إلى سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2021) في المدى القصير والمدى الطويل، والتي لم يثبت صحتها بسبب وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين سعر صرف الدينار وسعر إعادة الخصم في المدى الطويل، كما أن سعر الصرف يسبب سعر إعادة الخصم في المدى القصير، بالإضافة لعدم وجود علاقة سببية في المدى القصير تتجه من المحددات النقدية نحو سعر صرف الدينار الجزائري.

ثانيا: نتائج الدراسة.

أما فيما يتعلق بنتائج الدراسة، فقد أظهرت ما يلي:

1. **حوصلت الأدبيات النظرية:** تم التوصل إلى النتائج التالية:

- يتحدد سعر الصرف تبعا لكمية الطلب على العملة المحلية من الخارج، مقابل كمية الوحدات المعروضة منها في سوق الصرف الأجنبي، أو عن طريق تدخل السلطة النقدية وفقا لنظام سعر الصرف المتبع.
- لسعر الصرف آثار اقتصادية، تشمل الاستهلاك والادخار، التجارة الخارجية والموازنة العامة، مما يجعل له دور كبير في تحقيق الاستقرار الاقتصادي للدول.
- يتأثر سعر الصرف بمجموعة من المتغيرات النقدية (العرض النقدي، التضخم وسعر الفائدة)، حيث تعددت النظريات والنماذج التي تفسر طبيعة العلاقة، اتجاهها والزمن الذي تتطلبه للتأثير.

2. **نتائج الدراسة التحليلية:** كما أشار تحليل الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1990-2021) بأن:

- النظام الحالي الذي تتبعه الجزائر هو نظام سعر الصرف العائم المدار، والذ جاء بعد جملة من الإصلاحات الاقتصادية والمالية الناجمة عن عدم كفاية الموارد المحلية في تلبية الطلب الداخلي بسبب جمود الجهاز الإنتاجي وعدم قدرته على تنويع مصادر دخله، وهذا في ظل انخفاض أسعار

المحروقات واللجوء لصندوق النقد الدولي للاستدانة، حيث اشترط هذا الأخير مقابل تقديم الدعم المالي للجزائر التخلي عن نظام سعر الصرف الثابت الذي كان سائد منذ الاستقلال حتى بداية التسعينيات، إضافة إلى تحرير الأسعار، تقليص الدعم الحكومي واستهداف أسعار فائدة حقيقية موجبة.

- محاولة الجزائر تعزيز فعالية السياسة النقدية في الحفاظ على استقرار سعر صرف الدينار وضبط المستوى العام لأسعار، وذلك في إطار التوجه نحو اقتصاد السوق، وهذا للمحافظة على قدرة الاقتصاد على المنافسة الخارجية من خلال حمايته من أثر الصدمات الخارجية، وكذا دعم القدرة الشرائية للمواطن.
- لم تتمكن جملة الإصلاحات من تحقيق الأهداف المرجوة، حيث يلاحظ بقاء اعتماد الجزائر الكبير على مداخيل المحروقات، والتي تسوى بالدولار الأمريكي، لذا يلاحظ ارتباط كل من المحددات النقدية وسعر صرف الدينار الجزائري بتقلبات هاذين العاملين، الأمر الذي يجعل السياسة النقدية تتأثر بالصدمات الخارجية، حيث تعمل على ضبط النمو المتسارع للكتلة النقدية في حالة انخفاض احتياطات الصرف نتيجة لانخفاض أسعار المحروقات أو قيمة الدولار الأمريكي.

3. **نتائج الدراسة القياسية:** والتي يمكن تلخيصها كالآتي:

- للمحددات النقدية دور كبير في تفسير تغيرات سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2021)، إذ يظهر من خلال نتائج نموذج VAR المقدر أن القدرة التفسيرية لأثر المحددات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري تمثل نسبة 96.21%.
- يستجيب سعر صرف الدينار الجزائري طرديا لصدمة في معدل التضخم خلال الفترة (1990-2021)، مما يعني انخفاض قيمة الدينار في حالة تسجيل ارتفاع في معدلات التضخم في الجزائر.
- تؤثر صدمة في سعر إعادة الخصم عكسيا على سعر صرف الدينار الجزائري للفترة (1990-2021)، وبالتالي تنخفض قيمة الدينار مقابل انخفاض في سعر إعادة الخصم.
- إن حدوث صدمة في نمو العرض النقدي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي يؤثر طرديا على سعر صرف الدينار الجزائري ما بين سنة 1990 وسنة 2021، الأمر الذي يعني ارتفاع في نمو العرض النقدي دون أن يقابله نفس نسبة الارتفاع أو أكبر في الناتج المحلي، مما يؤدي إلى انخفاض في قيمة الدينار الجزائري.

- توافق فرضيات النموذج النقدي بالأسعار المرنة والجامدة المحددة لأسعار الصرف مع نتائج الدراسة القياسية لحالة الاقتصاد الجزائري.
- لا تسبب المحددات النقدية سعر صرف الدينار الجزائر في المدى القصير وفق سببية GRANGER، وهذا راجع لجملة من العوامل، أهمها نظام سعر الصرف العائم المدار الذي يفرض على البنك المركزي التدخل لضمان استقرار سعر صرف الدينار إما كبائع أو مشتري، بالإضافة إلى ارتباط الاقتصاد الجزائري الوثيق بتغيرات أسعار المحروقات، والتي تجعل منها المحدد الرئيسي لقيمة الدينار الجزائري، بالإضافة إلى امتلاك الجزائر لسوق صرف غير كفؤة، وهذا بفعل القيود المفروضة من قبل السلطة النقدية على تحويل العملات، كما تساهم سوق الصرف الموازية في التقليل من فعالية السياسة النقدية، حيث تؤدي كل هذه العوامل إلى تأخير أثر المحددات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري.
- يظهر اختبار السببية لـ TODA-YAMAMOTO وجود علاقة سببية طويلة المدى تتجه من المحددات النقدية نحو سعر صرف الدينار الجزائري، ويمكن تفسير ذلك إلى تحرير سعر صرف الدينار الجزائري ليخضع لآليات سوق الصرف الأجنبي، وذلك بالتزامن مع إعطاء أهمية أكبر للسياسة النقدية كأداة تضمن استقرار المستوى العام للأسعار، وكذلك الحفاظ على قيمة الدينار عند مستويات محددة مسبقا؛ حيث شملت الإصلاحات الاقتصادية تفعيل دور سعر الفائدة كأداة مهمة لتحقيق أهداف السياسة النقدية، وذلك من خلال إنهاء مرحلة التسيير الإداري لسعر الفائدة منذ سنة 1994، كما عملت الإصلاحات على تحرير الأسعار والامتناع التدريجي عن الدعم الحكومي لها أو تثبيتها، كما ساهم تحسن الوضعية الاقتصادية جراء ارتفاع مداخيل المحروقات إلى ارتفاع نسبة الإصدار النقدي لتنشيط الاقتصاد من خلال تبني برامج تنموية.
- يلاحظ من خلال التنبؤ لخمس سنوات (2022–2026) بواسطة نموذج VAR المقدر، أن سعر الصرف سيشهد ارتفاعا خلال سنتين 2022 و2023، في المقابل خلال نفس الفترة يلاحظ ارتفاع في سعر إعادة الخصم، مصحوبا بانخفاض في كل من نمو العرض النقدي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم، ثم يلاحظ انخفاض سعر صرف الدينار منذ سنة 2024 إلى غاية 2026 مصحوبا بارتفاع في نمو العرض النقدي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي وانخفاض سعر إعادة الخصم، وهو مخالف للنظرية الاقتصادية، الأمر الذي يعني أن المحددات النقدية ليس لها تأثير في

هذه الفترة على سعر صرف الدينار خاصة في المدى القصير (2022-2023)، وبالتالي يعود الأمر إلى تبعات جائحة كورونا بداية سنة 2020، والأزمة السياسية سنة 2019، حيث أدى اجتماع هذه العوامل إلى توقف النشاط الاقتصادي وسيادة حالة من عدم اليقين، انعكست على الاستثمار الأجنبي والمحلي في الجزائر، بالإضافة إلى انخفاض أسعار المحروقات التي تعتبر إيراداتها الركيزة التي يستند عليها الأداء الاقتصادي في الجزائر؛ لكن يلاحظ أن هذا الانخفاض في سعر صرف الدينار منذ سنة 2024 صاحبه انخفاض في معدل التضخم، وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، وهذا راجع لتدخل السلطة النقدية في ضبط نمو العرض النقدي وبالتالي خفض التضخم الذي أُثر على سعر صرف الدينار في المدى الطويل، مما يعني توقع تعافي الاقتصاد الجزائري من آثار جائحة كورونا وعودة فعالية السياسة النقدية.

ثالثا: اقتراحات الدراسة.

استناد لما تم التوصل إليه، سيتم تقديم اقتراحات عملية يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- تعزيز استقلالية بنك الجزائر من خلال منحه صلاحيات أوسع في تحديد أهداف السياسة النقدية.
- تطوير السوقين المالي والنقدي في الجزائر، وذلك من خلال تعزيز أدوات السياسة النقدية غير التقليدية وتنويعها، لتشمل أدوات التوجيه الانتقائي للإقراض وتنظيم الاحتياطيات الإلزامية، من أجل أن تساعد على دعم قطاعات حيوية في إطار السعي لتنويع الاقتصاد، وهذا بغيت تجنب أثر الصدمات الخارجية.
- التدرج في تحرير سعر صرف الدينار من قبل السلطة النقدية، وذلك لتقريبه عند سعره التوازني بغيت القضاء على السوق الموازي، مع مراعاة عدم تأثير ذلك على التوازن الاقتصادي الخارجي واحتياطات الصرف الأجنبي.
- يجب التنسيق بين السياسة النقدية والسياسة المالية لضمان استقرار الدينار الجزائري في ظل نظام سعر الصرف المرن، وذلك لتجنب التقلبات الحادة في سعر الصرف وتفادي آثاره السلبية على التجارة الخارجية والتضخم.
- خفض الدعم الحكومي الموجه للقطاع العام والتركيز على القطاع الاقتصادي، خصوصا في الجانب الصناعي والفلاحي، مع العمل على التطوير التكنلوجي والبحث العلمي في مجال الذكاء الاصطناعي والخدماتي، ودعم تمويل المشاريع الجديدة والابتكار، بهدف تحسين الأداء الاقتصادي ليكون له القدرة

على تجنب اضطرابات سوق المحروقات، وبالتالي تنويع مصادر الصرف الأجنبي للحد من تأثيرات العوامل الخارجية على سعر صرف الدينار الجزائري.

رابعا: آفاق الدراسة.

- اختبار العلاقة السببية بين التنويع الاقتصادي وسعر صرف الدينار الجزائري.
- أثر أنظمة سعر الصرف على الاستقرار الاقتصادي – دراسة حالة الدول النفطية –.
- فعالية التنسيق بين السياسة النقدية والسياسة المالية في تحقيق استقرار سعر الصرف.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

أولا: المراجع باللغة العربية.

- **الكتب**

1. أمين صيد، **سياسة الصرف كأداة لتسوية الاختلال في ميزان المدفوعات**، مكتبة حسن المصرية، لبنان، 2013.
2. إبراهيم المصري، **النظريات الاقتصادية (كلي)**، الطبعة الثانية، دار الحكمة للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2017.
3. بسام الحجار، **الاقتصاد النقدي والمصرفي**، الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني، بيروت، لبنان، 2006.
4. بسام الحجار، **نظام النقد العالمي وأسعار الصرف**، الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني، بيروت، لبنان، 2009.
5. حسن مسعود، **أضواء على النظرية الاقتصادية المعاصرة**، دار المعارف، بيروت، لبنان، 2001.
6. دريد كامل، **المالية الدولية**، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011.
7. ربيع محمود الروبي، عشماوي علي عشماوي، **مبادئ الاقتصاد**، الجزء الثاني، كلية التجارة، جامعة الأزهر، القاهرة، مصر، 2002.
8. سعود جايد مشكور العامري، **المالية الدولية: نظرية وتطبيق**، الطبعة الأولى، جامعة البصرة، البصرة، العراق، 2005.
9. سعود حايد مشكور العامري، **محاسبة التضخم بين النظرية والتطبيق**، الطبعة الثانية، دار زهران للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014.
10. سمير فخري نعمة، **العلاقة التبادلية بين سعر الصرف وسعر الفائدة وانعكاساتها على ميزان المدفوعات**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الاردن، 2011.
11. السيد متولي عبد القادر، **اقتصاديات النقود والبنوك**، الطبعة الأولى، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان، الأردن، 2010.

12. ضياء مجيد، **الاقتصاد النقدي**، مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية، مصر، 2000.

13. طارق الحاج، **المالية العامة**، دار الصفاء، عمان، الأردن، 2009.

14. عبد الحسين جليل، عبد الحسن الغالبي، **سعر الصرف وإدارته في ظل الصدمات الاقتصادية (نظرية وتطبيقات)**، الطبعة الأولى، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011.

15. عبد الرزاق بن الزاوي، **سعر الصرف الحقيقي التوازني**، الطبعة العربية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2016.

16. عبد المجيد قدي، **المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004.

17. عرفات تقي الحسني، **التمويل الدولي**، الطبعة الثانية، دار مجدلاوي للنشر، عمان، الأردن، 1999.

18. عوض فاضل الدليمي، **النقود والبنوك**، دار الحكمة للطباعة والنشر، الموصل، العراق، 1990.

19. لحلو موسى بوخاري، **سياسة الصرف الاجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية**، الطبعة الأولى، مكتبة حسين العصرية للطباعة والنشر، لبنان، 2010.

20. ماهر كنج شكري، مروان عوض، **المالية الدولية العملات الأجنبية والمشتقات المالية بين النظرية والتطبيق**، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004.

21. محمد إبراهيم عبد الرحيم، **اقتصاديات النقود والبنوك**، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2015.

22. محمد شيخي، **طرق الاقتصاد القياسي: محاضرات وتطبيقات**، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011.

23. محمد كمال الحمزاوي، **سوق الصرف الأجنبي**، الطبعة الأولى، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 2004،

24. محمود حسين الوادي، حسين محمد سمحان، سهيل أحمد سمحان، **النقود والمصارف**، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2010.

25. محمود حميدات، **مدخل للتحليل النقدي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1996.

26. موسى مطر، ياسر المومني، شقير نوري، **المالية الدولية**، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.

27. نشأت نبيل محمد الوكيل، **التوازن النقدي ومعدل الصرف**، شركة ناس للطباعة، مصر، 2006.

28. هجير عدنان زكي أمين، **الاقتصاد الدولي: النظرية والتطبيق**، دار الإثراء لنشر والتوزيع، الأردن، 2010.

- **أطروحات الدكتوراه**

29. أمال بن ناصر، **حساسية سعر الصرف تجاه أسعار الواردات دراسة قياسية لحالة الجزائر للفترة: (2000-2014)**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقد، بنك وتمويل، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة عنابة، الجزائر، 2017.

30. إيمان بن زروق، **التضخم قياسه وأثره مع التطبيق على الاقتصاد الجزائري**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة، الجزائر، 2021.

31. بن زيان راضية، **دراسة قياسية واقتصادية للعلاقة بين سعر الصرف معدل الفائدة والتضخم في الجزائر**، اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص: نقود ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2010.

32. بوشريط كمال، **تغيرات سعر الصرف وأثره على المتغيرات الاقتصادية الكلية – حالة الجزائر**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد مالي وتقنيات كمية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2018.

33. بقبق ليلى أسمهان، **آلية تأثير السياسة النقدية في الجزائر ومعوقاتها الداخلية –دراسة قياسية–**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقود، مالية وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، الجزائر، 2015.

34. بلعزوز بن علي، **أثر تغير أسعار الفائدة على اقتصاديات الدول النامية –حالة الجزائر–**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2004.

35. ترقو محمد، **إمكانية تحرير تدفقات رؤوس الأموال الأجنبية في ظل اختيار نظام الصرف الأمثل في الجزائر –دراسة قياسية–**، اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، 2016.

36. حسين برياطي، **أنظمة الصرف ومدى تأثيرها على اقتصاديات الدول دراسة "حالة الجزائر"**، اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد دولي، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2017.

37. حميد سوهير، **دراسة قياسية لأثر تغير سعر الصرف الحقيقي على ميزان المدفوعات "حالة الجزائر"**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد مالي وتقنيات كمية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر3، الجزائر، 2022.

38. خنشول دنيا، **الفائض المالي وإمكانية تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر دراسة قياسية للفترة: 1992-2015**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2019.

39. سارة بوسيس، **أثر تقلبات سعر صرف الدينار الجزائري على الواردات خلال الفترة (2000-2019)**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقود وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة البويرة، الجزائر، 2021.

40. السعيد هتهات، **النمذجة القياسية لظاهرة التضخم**، في الجزائر باستخدام نماذج ARCH في الفترة 1990-2020، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: دراسات اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة، الجزائر، 2021.

41. سمير آيت يحي، **التحديات النقدية الدولية واختيار نظام الصرف الملائم للجزائر**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد التنمية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة، الجزائر، 2014.

42. عبد الرزاق بن الزاوي، **سلوك سعر الصرف الحقيقي وأثر انحرافه عن مستواه التوازني على النمو الاقتصادي في الجزائر في الفترة: 1970-2007**، اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: قياس اقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2011.

43. عدناني خولة، **أثر صدمات أسعار النفط على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية: دراسة قياسية مقارنة بين الجزائر والإمارات العربية المتحدة باستخدام نموذج VAR**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أدرار، الجزائر، 2022.

44. عزازي سامية، **محاولة تقييم أداء أدوات السياسة النقدية دراسة حالة الجزائر للفترة 1990-2021**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: إدارة مصرفية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2023.

45. علي بن قدور، **دراسة قياسية لسعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر خلال الفترة (1970-2010)**، اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص: نقود ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، الجزائر، 2013.

46. العوادي ساعد، **تأثير المتغيرات الاقتصادية الكلية على ظاهرة النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1990-2015**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد كلي ومالية دولية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة البليدة، الجزائر، 2017.

47. صالح نادين، **دراسة قياسية واقتصادية لفعالية أدوات السياسة النقدية في تحقيق هدف استقرار الأسعار -دراسة حالة الجزائر-**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد كلي مطبق، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2021.

48. فاطمة لعرابي، **أثر الأزمات العالمية على إعادة توجيه السياسة المالية في الجزائر (الأزمة المالية العالمية 2008، والأزمة البترولية 2014)**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في

العلوم الاقتصادية، تخصص: نقود بنوك ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الأغواط، الجزائر، 2020.

49. محمد الأمين بربري، **الاختيار الامثل لنظام الصرف ودوره في تحقيق النمو الاقتصادي في ظل العولمة الاقتصادية: دراسة حالة الجزائر**، اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقود ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2011.

50. محمد الأمين بلهوشات، **أثر التمويل المصرفي الموجه للقطاعة الخاص في دعم النمو الاقتصادي دراسة مقارنة بين الجزائر وتونس والمغرب خلال الفترة 1980-2019**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الوادي، الجزائر، 2023.

51. محمد طاهر عبد الله، **التأثير المتبادل بين الكتلة النقدية والصيرفة الإلكترونية**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في الاقتصاد، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، سوريا، 2015.

52. نادية سحاب، **دراسة العلاقة بين سعر الصرف والسياسات الاقتصادية الكلية حالة الجزائر: 1994-2014**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: تحليل اقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة، الجزائر، 2018.

53. نورة بوعلاق، **دراسة قياسية لأثر الانفاق الحكومي على التنويع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1967-2021**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد كمي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تبسة، الجزائر، 2024.

- **مذكرات الماجيستير**

54. بوبلوطة بلال، **أثر تحرير سعر الفائدة على الاقتصاد الجزائري الفترة: 2000 – 2008**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقود وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2011.

55. خليفة عزي، **سعر صرف الدينار الجزائري بين نظام التثبيت ونظام التعويم المدار وتأثيره على ميزان لمدفوعات: دراسة مقارنة (1985-2008)**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: مالية وبنوك وتأمينات، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، الجزائر، 2012.

56. صحراوي سعيد، **محددات سعر الصرف: دراسة قياسية لنظرية تعادل القوة الشرائية والنموذج النقدي في الجزائر**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: مالية دولية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، الجزائر، 2010.

57. عبد العزيز طيبة، **سياسة استهداف التضخم كأسلوب حديث لسياسة النقدية: دراسة حالة الجزائر لفترة (1994-2003)**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقود ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الشلف، الجزائر، 2005.

58. قسول فاطمة، **نحو بناء نموذج اقتصادي لمحددات سعر الصرف الحقيقي في الجزائر**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد ومالية دولية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة المدية، الجزائر، 2015.

59. المراحي البشير، **تحليل محددات سعر الصرف للدينار الجزائري المقاربة النقدية لفرانكل كنموذج (1994 . 2010)**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد دولي، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة وهران 2، الجزائر، 2016.

60. مراد عبد القادر، **دراسة أثر المتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 1974-2003**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: نمذجة اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة، الجزائر، 2011.

61. نعوم عبد العزيز، **مساهمة نماذج VAR في نمذجة التراكم الخام في الجزائر للفترة 1970-2003**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: دراسات اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة، الجزائر، 2006.

- **الدوريات والمجلات**

62. ابتسام كاظم حنتوش، **التنبؤ الديناميكي والساكن (Dynamic & Static) بفائض أو عجز الموازنة العامة في العراق للمدة (2017،2018)**، مجلة الإدارة والاقتصاد، بغداد، العراق، 2019، المجلد: 25، العدد: 112.

63. أحمد سلامي، **اختبار علاقة التكامل المشترك بين سعر الصرف ومعدلات التضخم في الجزائر دراسة تطبيقية للفترة (1970-2014)**، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، ورقلة، الجزائر، 2015، العدد: 07.

64. أحمد سلامي، محمد شيخي، **اختبار العلاقة السببية بين الادخار والاستثمار في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1970-2011)**، مجلة الباحث، ورقلة، الجزائر، 2013، المجلد: 13، العدد: 13.

65. أحمد ملاوي، أحمد المجالي، **تأثير الائتمان المصرفي على النشاط الاقتصادي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي المتجه (VAR): دراسة حالة الأردن (1970-2003)**، مجلة النهضة، القاهرة، مصر، 2008، المجلد: 09، العدد: 01.

66. أسامة ربي، أمين سليمان، **التنبؤ بمعدل الاحتفاظ بالأقساط في سوق التأمين المصري باستخدام السلاسل الزمنية**، مجلة الباحث، ورقلة، 2010، العدد:08.

67. آسية موسى، زين الدين الوافي مغربي، **دراسة قياسية لأثر صدمات السياسة النقدية على سعر الصرف الجزائري خلال الفترة 1980-2017**، مجلة التنمية الاقتصادية، الوادي، الجزائر، 2020، المجلد: 05، العدد: 02.

68. أشرف الصوفي، طارق خاطر، عمر المختار طالب، **تحليل دوال الاستجابة للصدمات الاقتصادية ومكونات التباين في علاقة التنمية المالية بالنمو الاقتصادي -دراسة قياسية لحالة الجزائر**، مجلة جامعة الأزهر، غزة، فلسطين، 2021، المجلد: 23، العدد: 01.

69. إيمان علي محفوظ العجوزة، **تأثير الصدمات النقدية على سعر الصرف في جمهورية مصر العربية**، مجلة البحوث والدراسات العربية، القاهرة، مصر، 2019 العدد: 71.

70. برنة عبد العزيز، شربي محمد الأمين، **تغيرات سعر الفائدة وأثره على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة 1990-2018**، مجلة البشار الاقتصادية، بشار، الجزائر، 2021، المجلد: 07، العدد: 01.

71. بشيشي وليد، **دراسة قياسية لأثر قناة سعر الصرف على التوازن الخـــارجي في الجزائر للفترة (1990-2014)**، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، ورقلة، الجزائر، العدد: 10.

72. بلحاج عمارة شهرزاد، **مقارنة بين نموذج VAR وarima للتنبؤ بالتضخم في الجزائر**، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، الشلف، الجزائر، 2024، المجلد: 20، العدد: 34.

73. بن عزة جليلة، **سعر الفائدة الحقيقي وأثره على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة تحليلية للفترة (2006-2014)**، مجلة الاقتصاد الصناعي، باتنة، الجزائر، 2017، المجلد: 01، العدد: 12.

74. بن قدور علي، كردودي صبرينة، **اختبار قوة العلاقة بين التحركات النقدية وسلوك سعر صرف الدينار الجزائري**، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، بسكرة، الجزائر، 2017، العدد: 22.

75. بوالكور نور الدين، **قياس أثر المستوى العام للأسعار والأرصدة النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري للفترة (1990-2013)**، مجلة حوليات جامعة قالمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، قالمة، الجزائر، 2015، العدد: 13.

76. بوخاري بولرباح، بن مريم محمد، **العلاقة السببية بين أدوات السياسة المالية والكتلة النقدية – دراسة حالة الجزائر خلال الفترة 1970-2018 باستخدام منهجية Granger و Toda Yamamoto**، مجلة آفاق للبحوث والدراسات، اليزي، الجزائر، 2023، المجلد: 06، العدد: 02.

77. بودبودة زهرة، راضية مصداع، **توجهات السياسة النقدية في الجزائر في إطار تعديلات قانون النقد والقرض 90-10: دراسة تحليلة**، مجلة اقتصاد المال والأعمال، الوادي، الجزائر، 2022، المجلد: 07، العدد: 01.

78. حسان بخيت، **قراءة تحليلية لتطور العرض النقدي، سعر الصرف و التضخم في الجزائر خلال الفترة 1990-2016**، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، الشلف، الجزائر، 2019، المجلد: 15، العدد: 20.

79. حمداني معمر، بناي مصطفى، **السياسة النقدية كآلية فعالة لتحقيق أهداف السياسة الاقتصادية في الجزائر دراسة تحليلية للفترة 2000-2017**، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، الجلفة، الجزائر، 2021، المجلد: 05، العدد: 02.

80. خديجة حميد، زهرة عباس، **تحليل الصدمات الهيكلية لنموذج الطلب الكلي باستخدام متجه الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR): العراق حالة تطبيقية (1970-2010)**، مجلة العلوم الاقتصادية، البصرة، العراق، 2016، المجلد: 11، العدد: 41.

81. خلف الله بن يوسف، عبد المجيد موزارين، حنان حراث، **اختبار العلاقة السببية والتكامل المشترك بين النمو الاقتصادي وسعر الفائدة الحقيقي في ظل سياسة التحرير المالي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1980 إلى غاية 2015**، مجلة المالية وحوكمة الشركات، أم البواقي، الجزائر، 2021، المجلد:05، العدد: 02.

82. رائد مكاحلية، كمال شريط، **دور سياسة سعر الصرف في تحقيق الاستقرار الاقتصادي دراسة قياسية باستخدام نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR لحالة الجزائر خلال الفترة 1990-2020**، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، تسبة، الجزائر، المجلد: 05، العدد: 02، ص: 09.

83. رائد مكاحلية، كمال شريط، طه بن الحبيب، **اختبار العلاقة السببية بين التنويع الاقتصادي وسعر الصرف في الجزائر باستخدام منهجية Toda& yamamoto للفترة: 2000-2021**، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية، المسيلة، الجزائر، 2023، المجلد 08، العدد 01.

84. زينب شباب، ميسوم طالبي، **تأثير فيروس كورونا (كوفيد19) على التضخم في الجزائر**، مجلة دراسات اقتصادية، الجلفة، الجزائر، 2022، المجلد 16، العدد 03.

85. سارة أدبوب، **تشخيص واقع التضخم في الجزائر خلال الفترة (2000-2019)**، مجلة ارتقاء للبحوث و الدراسات الاقتصادية، الطارف، الجزائر، 2021، المجلد 02، العدد 02.

86. سبكي وفاء، بلمقدم مصطفى، **اختبار سببية Toda-Yamamoto بين التعليم والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1980-2016)**، مجلة الاستراتيجية والتنمية، مستغانم، الجزائر، 2019، المجلد: 09، العدد: 03.

87. ستيتو مليكة، بن بوزيان محمد، **مسار السياسة النقدية في الجزائر وأثارها على التحول الاقتصادي**، مجلة العلوم الاقتصادية، سيدي بلعباس، الجزائر، 2007، المجلد: 02، العدد: 02.

88. سويح جمال، بن ثابت علال، **دراسة تحليلية لأثر التضخم على النمو الاقتصادي من خلال قياس عتبة التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2016)**، مجلة البشائر الاقتصادية، بشار، الجزائر، 2020، المجلد: 06، العدد: 02.

89. شعيب بونوة، خياط رحيمة، **سياسة سعر الصرف بالجزائر نمذجة قياسية للدينار الجزائري**، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، الشلف، الجزائر، 2011، العدد: 05.

90. صلاح الدين كروش، **تأثير معدلات التضخم ومعدلات الفائدة على سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1970-2014)**، مجلة ملفات الأبحاث في الاقتصاد والتسيير، وجدة، المغرب، 2016، العدد: 05.

91. طوير أمال، مختاري عبد الجبار، **أثر سعر الفائدة، معدل التضخم وسعر الصرف على ميزان المدفوعات في الجزائر باستعمال نموذج ARDL خلال الفترة 1980-2018**، مجلة الاقتصاد وإدارة الأعمال، أدرار، الجزائر، 2021، المجلد: 05، العدد: 01.

92. عبد الحسين جليل الغالبي، ليلى بديوي مطوق، **العلاقة التبادلية بين الصدمات النقدية وأسعار الصرف في العراق**، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، الكوفة، العراق، 2013، المجلد: 9، العدد: 28.

93. عبد الحكم الدردير، عبد الباسط منصور، **دراسة العلاقة السببية بين التضخم وعرض النقود في الاقتصاد الليبي باستخدام منهجية تودا-ياماموتو**، مجلة جامعة سبها للعوم البحتة والتطبيقية، مرزق، ليبيا، 2022، المجلد: 21، العدد: 01.

94. عبد الغني حريري، رضوان انساعد، **السياسة النقدية في الجزائر من سياسة الكبح إلى التحرير وانعكاساتها على السوق النقدية**، مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي، المسيلة، الجزائر، 2017، العدد: 01.

95. عبد اللطيف مصيطفي، محمد زرقون، عبد القادر مراد، **قياس أثر المتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي 1970-2012**، مجلة الباحث، ورقلة، الجزائر، 2014، العدد: 14.

96. عبدالله البحري، صاري على، **تقييم مدى مساهمة السياسة النقدية لبنك الجزائر في تسيير العرض النقدي و الحد من التضخم للفترة 2000-2014**، مجلة التكامل الاقتصادي، أدرار، الجزائر، 2017، المجلد: 4 العدد: 4.

97. عدالة العجال، سحنون مريم، **تأثير الصدمات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري**، مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، صنعاء، اليمن، 2015، المجلد: 11، العدد 07.

98. عدوان علي، بن سماعين حياة، **دراسة تحليلية لواقع الكتلة النقدية في الجزائر في ظل قانون النقد والقرض خلال الفترة (1990-2020)**، دفاتر البحوث العلمية، تيبازة، الجزائر، 2022، المجلد: 10، العدد: 01.

99. فاطمة الزهراء سكر، **أثر السياسة النقدية على النشاط الاقتصادي حالة الجزائر 1980-2016**، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، القاهرة، مصر، 2020، العدد: 06.

100. فضيل رايس، **تحولات السياسة النقدية في الجزائر خلال الفترة (2000-2009)**، مجلة الباحث، ورقلة، الجزائر، 2012، العدد: 10.

101. كروش التجاني، عياشي عبدالله، **اختبار سببية Toda-Yamamoto بين معدل التضخم وسرعة دوران النقود في الجزائر خلال الفترة 1990-2019**، مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، الوادي، الجزائر، 2022، المجلد: 05، العدد: 02.

102. لعليوي إلهام، مرابط ساعد، **اختبار العلاقة السببية بين البنية التحتية لتكنلوجيا المعلومات والاتصال والاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر باستخدام اختبار Toda-Yamamoto، للفترة 1996-2022**، مجلة المنهل الاقتصادي، الوادي، الجزائر، 2024، المجلد: 07، العدد: 01.

103. محمد إدريس، **السياسة النقدية: سلسلة كتيبات تعريفية**، صندوق النقد العربي، أبو ظبي، الإمارات، 2021، العدد: 17.

104. محمد بلوافي، السياسة النقدية في الجزائر، **مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية**، تمنراست، الجزائر، 2012، العدد: 02.

105. محمد داودي، عبد الغفار عطاس، **محددات سعر صرف الدينار الجزائري دراسة تحليلية قياسية للفترة (1970-2011)**، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، ورقلة، الجزائر، 2016، المجلد: 02، العدد: 01.

106. محمد موساوي، سمية زيرار، **دراسة الكتلة النقدية في الجزائر والعوامل المؤثرة فيها خلال الفترة (1970-2009)**، مجلة الاقتصاد والمجتمع، قسنطينة، الجزائر، 2012، العدد: 08.

107. مدوري حادة، مكيديش محمد، **العلاقة بين العرض النقدي، سعر الصرف الفعلي الحقيقي وبين النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة من 1980 إلى 2019**، مجلة التكامل الاقتصادي، أدرار، الجزائر، 2021، المجلد: 09، العدد: 04

108. مروة فاطمة مناد، محمد داودي، عبد القادر هاملي، **دراسة أثر أدوات السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2020) باستخدام نموذج ARDL**، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، الجلفة، الجزائر، 2024، المجلد: 10، العدد: 01.

109. مريم لكصاصي، مبارك قرقب، **العلاقة بين سعر الفائدة وسعر الصرف في الجزائر خلال الفترة 1995-2019**، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، الوادي، الجزائر، 2021، المجلد: 12، العدد: 01.

110. معتز محمد، أحمد محمد وعادل محمد، **أثر عرض النقود والتضخم على سعر الصرف في السودان خلال الفترة: 1999-2019**، مجلة القلزم العلمية للدراسات الاقتصادية والاجتماعية، السودان، 2021، العدد: 6.

111. مكتوت علي، مصطفى قارة أمال، **الكتلة النقدية الغير الرسمية في الجزائر: دراسة تحليلية لفعالية السياسة النقدية خلال الفترة (1990-2022)**، مجلة الأبحاث ودراسات التنمية، برج بوعريريج، الجزائر، 2023، المجلد: 10، العدد: 02.

112. موسي اسية، بورحلة زهرة، قدال زين الدين، **دراسة قياسية حول العلاقة بين سعر الصرف الرسمي ومعدل التضخم في الجزائر**، مجلة أوراق اقتصادية، جيجل، الجزائر، 2020، المجلد 04، العدد 02.

113. نادية سحاب، **النقود وسعر الصرف**، مجلة الباحث الاقتصادي، سكيكدة، الجزائر، 2017، العدد: 08.

114. نادية سحاب، عمار زيتوني، **المنهج النقدي وسعر الصرف -حالة الجزائر-**، مجلة الاقتصاد الصناعي، باتنة، الجزائر، 2017، العدد: 13.

115. وسام مويسي، أمال بوسمينة، **تحليل تطور الكتلة النقدية في الجزائر في ظل تقلبات أسعار النفط خلال الفترة 2000-2017**، مجلة العلوم الإنسانية، أم البواقي، الجزائر، 2020، المجلد: 07، العدد: 02.

116. وفاء حمدوش، **فعالية أدوات السياسة النقدية في التأثير على حجم المعروض النقدي حالة الجزائر(2000-2010)**، مجلة التواصل، عنابة، الجزائر 2015، العدد: 42.

117. ياسين سي لاخضر غربي، طه حسين نوي، **نمذجة العلاقة بين سعر صرف الدينار الجزائري والعرض النقدي خلال الفترة (1970-2015)**، مجلة دراسات العدد الاقتصادي، الأغواط، الجزائر، 2018، المجلد: 15، العدد 02.

118. يوسف لزرق، قويدر عياش، **السياسة النقدية في ظل تعويم العملة الوطنية الجزائرية**، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، البليدة، الجزائر، 2019، المجلد: 10، العدد: 03.

- **الملتقيات**

119. محمد الأمين بلهوشات، طه بن الحبيب، **أثر صدمات أسعار النفط على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية (الانفاق الحكومي، عرض النقد والتضخم) دراسة اقتصادية قياسية باستخدام نموذج VAR لحالة الجزائر خلال الفترة (1970-2017)**، المؤتمر الدولي الثالث حول الاقتصاديات النفطية العربية في ظل تحديات تقلبات الأسواق النفطية العالمية، جامعة عبد الحفيظ بوالصوف، ميلة، الجزائر، 24 و25 فيفري 2020، ص: 12.

- **المطبوعات**

120. سمير آيت يحي، **اقتصاد سعر الصرف**، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تبسة، الجزائر، 2018.

121. محمد أدريوش دحماني، **محاضرات في الاقتصاد القياسي**، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سيدي بلعباس، الجزائر، 2013.

122. محمد رملي، **مطبوعة في تطبيقات الاقتصاد الكمي على برمجية Eviews**، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سعيدة، الجزائر، 2022.

- **التقارير والبيانات الرسمية**

123. بنك الجزائر، **التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر**، التقرير السنوي 2008، الجزائر، 2009.

124. بنك الجزائر، النشرة الإحصائية الثلاثية 2009، 2009.

125. بنك الجزائر، **وضعية الإقتصاد العالمي وتطور الإقتصاد الكلي في الجزائر**، تقرير 2010.

126. بنك الجزائر، **التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر**، التقرير السنوي 2012، الجزائر، 2013.

127. بنك الجزائر، **التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر**، التقرير السنوي 2013، الجزائر، 2014،

128. بنك الجزائر، **التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر**، التقرير السنوي 2017، الجزائر، 2018.

129. بنك الجزائر، **التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر**، التقرير السنوي 2020، الجزائر، 2021.

130. بنك الجزائر، النشرة الإحصائية الثلاثية 2021، 2021.

131. بنك الجزائر، **التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر**، التقرير السنوي 2021، الجزائر، 2022.

132.الديوان الوطني للإحصاء، **حوصلة إحصائية (1962-2011)**.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية.

- **Books / Livres**

133. Albert Ondo Ossa, **Economie monétaire internationale**, 2ème édition, Pearson Education France, Paris, France, 2011.

134. Bernard GUILLOCHON, Annie KAWECKI, **Economie internationale**, 4eme édit, DUNOD, paris, France, 2003.

135. Bob Steiner, **Foreign Exchange and Money Markets: Theory, Practice and Risk Management**, Butterworth -Heinemann, Oxford, England, 2002.

136. David Eitemanet et Autres, **Gestion et finance internationales**, Person education, France, 2004.

137. Dimitrios Asteriou, Stephen G. Hall, **Applied Econometrics**, Revised edition ed, Palgrave Macmillan, New Yourk, United States, 2007.

138. Dimitrios Asteriou, Stephen Hall, **Applied Econometrics**, Second édition, Palgrave Macmillan, London, England, 2011.

139. Frederic Mishkin, (Traduction de Christian.B, Pierre-Cyrille.H, Dominique.L), **Monnaie, banque et marchés financiers**, 8 édition, Pearson Education, France, 2007.

140. Gregory Mankiw. N, **Macroeconomics**, Seventh Edition, Worth Publishers, New York, United states, 2009.

141. GS Madala, **introduction to econometrics**, Mac Millan Publishing Company, New York, United States, 1988.

142. Isabel Cadoret, Catrine Benjamin, **Econometrie Apliquée**, 1er édition, dedboek, Bruxelle, Belgium, 2004.

143. Jean-Pierre ALLEGRET, Bernard COURBIS, **Monnaies, finance et mondialisation**, Vuibert, paris, France, 2003.

144. Martin Hoflmayer, **Inflation expalained: What lies behind and what is ahead?**, EPRS, Brussels, Belguim, 2022.

145. Menzie D. Chinn, **Real Exchange Rates: The New Palgrave Dictionary of Economics**, second édition, Macmillan Publishers LTD, Stuttgart, German, 2008.

146. Michael R. Edgmand, **Macroeconomics Theory and Policy**, Third Edition, Prentice Hall, New jersey, United States, 1987.

147. Michel Jura, **Technique Financière internationale**, 2em édition –Dunod, paris, France, 2003.

148. Paul Krugman, Maurice Obstfeld & Marc Melitz, **International Economics: Theory and Policy**, Pearson, Ninth Edition, England, 2012.

149. Rajesh Kumar, **Strategies of Banks and Other Financial Institutions,** 1 edition, Elsevier Inc, Philadelphia, United States, 2014.

150. Régis Bourbonnais, **Econométrie**, 10em édition, Dunod, Paris, France, 2018.

151. Régis Bourbonnais, **Econométrie**, 11em édition, Dunod, Paris, France, 2021.

152. Richard T. Baillie, **Nominal Exchange Rates: The New Palgrave Dictionary of Economics**, third édition, Macmillan Publishers LTD, Stuttgart, Germany, 2018.

153. Rosalind Levacic, Alexander Rebmann, **macro-economics an introduction to Keynesian-neoclassical controversies**, second édition, Macmillan education LTD, London, England, 1982.

- **Phd theses / Théses de doctorat**

154. Rabeh RENNANE, **Les problèmes liés aux risques de change en Algérie et les mesures de couverture**, THESE Pour l'obtention du diplôme de Doctorat en Sciences Economiques, Option : Finance internationale, Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de Gestion, Université d'Oran 2, Algérie, 2020.

- **Periodicals and magasines / Périodiques et magasines**

155. Alan M. Taylor, Mark P. Taylor, **The Purchasing Power Parity Debate,** Journal of Economic Perspectives, Michigan, United States, 2004, Vol:18, No: 04.

156. Abul Kalam Azad, **The Impact of Monetary Policy on Exchange Rate Dynamics of Bangladesh: A Co Integration Approach**, Munich Personal RePEc Archive, 2016, N: 114944.

157. Carlos M. Jarque, Ani K. Bera, **Efficient tests for normality, homoscedasticity and serial independence of regression residuals**, Economics Letters, Elsevier, Amsterdam, Netherlands, 1980, Vol: 06, Issue: 03.

158. Cliv W. J. Granger, **some recent development in aconcept of causally**, journal of Econometrics, Elsevier, Amsterdam, 1988, vol: 39, issue: 01-02.

159. Dervis Kirikkaleli, Korhan K. Gokmengol, **Sovereign credit risk and economic risk in Turkey : Emirical evidence from a wavelet coherence approach**, Borsa Istanbul Review, Elsevier, Amsterdam, Netherlands, 2020, Vol: 20, Issue: 02.

160. Eduardo Levy-Yeati & Federico Sturzenegger, **A de facto Classification of Exchange Rate Regimes: A Methodological Note**, Business School, Buenos Aires, Argentina, 2002.

161. Emeka Nkoro & Aham Kelvin Uko, **Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Contegration technique : application and interpretation**, journal of Statistical and Econometric Methods, Scienpress LTD, Christchurch, New Zealand, 2016, Vol: 05, N: 04.

162. Girton L, Roper D, **A Monetary Model of Exchange Market Pressure Applied to the Postwar Canadian Experience**, The American Economic Review, Tennessee, United States, Vol: 67, No: 04.

163. Glynn Jhon et others, **Unit Root Tests and Structural Break : A Survey with application**, Revista de Méthodos Cuantitativos para la Economia y la Empres, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, Espane, 2007, Vol: 03.

164. Graham H, John T, **Exchange Rates and Monetary Policy: Modelling Sterling's Effective Exchange Rate, 1972-1980**, Oxford Economic Papers, Oxford, England, 1981, Vol: 33.

165. Hüseyin Şen, Ayşe Kaya, Savaş Kaptan & Metehan Cömert , **Interest rates, inflation, and exchange rates in fragile EMEs: A fresh look at the long-run interrelationships**, Hal open science, 2019.

166. I.G.Okafor, Ugwueg S. Ugochukwu, Ezeaku Hillary. Chijindu, **Foreign Capital Inflows And Nigerian Economic Growth Nexus : A Toda Yamamoto Approach,** European Journal of Accounting, Auditing And Finance Research, United Kingdom, 2016, Vol: 04, N: 03.

167. Jacob A. Frenkel, **Elasticities and the Interest Parity Theory,** JOURNAL OF POLITICAL ECONOMY, Chicago, United States, 1973, Vol: 81, No: 03.

168. Jeffrey A Frankel, **On the Mark: A Theory of Floating Exchange Rates Based on Real Interest Differentials**, American Economic Review, Pennsylvania, United States,1976, vol: 69, N: 04.

169. Liselei G. Godfrey**, Testing Against General Autoregressive and Moving Average Error Models When the regressors Include Lagged DependentVariables**, Econometrica, The Econometric Society, Cleveland, United States, 1978, Vol: 17, Issue: 31.

170. Muhammad Arshad. K , Saima Nawaz, **Does Pak-Rupee Exchange Rate Respond to Monetary Fundamentals? A Structural Analysis**, The Pakistan Development Review, Pakistan, 2018, Vol: 57, No: 02.

171. Nicholas M. Odhiambo, **Energy consumption and economic growth nexus in Tanzania : An ARDL bounds testing approach**, Energy Policy Journal, Elsevier, Amsterdam, Netherlands, 2009, Vol: 37, Issue: 02.

172. Perron. P, Vogelsang. T.J, **Nonstationarity and level shifts with an application to purchasing power parity**, Journal of business & economic statistics, Washington, United states,1992, vol: 10, issues: 03.

173. Philips Perron, Jin Sinan, **The KPSS test with seasonal dummies**, Economics Letters, Elsevier, Amsterdam, Netherlands, Vol: 77, N: 02.

174. Reinhart Carmen M & Rogoff Kenneth S, **The Modern History of exchange Rate arragements: A Reinterpretation,** National Bureau of economic research, Cambridge, United States, 2002.

175. Richard K. Lyons, **The Microstructure Approach to Exchange Rates,** The MIT Press, Cambridge, England, 2001.

176. Robert F, Engle, **Autorregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of the Variance of United Kingdom Inflation**, Econometrica, The Econometric Society, Cleveland, United states, 1982, Vol: 50, N: 04.

177. Rudiger Dornbusch, **Expectations and Exchange Rate Dynamics**, Journal of Political Economy, Chicago, United States, 1976, Vol: 84, No: 6.

178. Serge Dergerine, Sophie Lambert -Lacroix, **Characterization of the partial autocorrelation function of nonstationary time series**, Journal of Multivariate Analysis, Elsevier, Amsterdam, Netherlands, 2003, Vol: 87, Issue: 01.

179. Shidong Zhang, Thomas C. Lowinger & Jie Tang, **The Monetary Exchange Rate Model: Long-run, Short-run, and Forecasting Performance**, Journal of Economic Integration, Seoulis, South Korea, 2007, Vol: 22, N: 02.

180. Shodipe, Tomiwa.O, **THE IMPACT OF REAL INTEREST RATE ON REAL EXCHANGE RATE: EMPIRICAL EVIDENCE FROM JAPAN**, Eastern Illinois University, 2019.

181. Siok Kun. S, Cheau Pian. O & Mohd. T, **Investigating the Relationship between Exchange Rate and Inflation Targeting**, Applied Mathematical Sciences, 2012, Vol: 06, N: 32.

182. Tie-Ying Liu, Jun-Teng Ma, **Exchange rate and inflation between china and the ubited states : boostrap rollin-window approach**, Economic systems, Elsevier, Amsterdam, Netherlands, 2024, Vol: 48, Issue: 01.

183. Trevor S. Breush, Adrian R. Pagan**, Asimple Test for Heteroscedasticity and Random Coefficient Variation**, Econometrica, The Econometric Society, Cleveland, United States, 1979, Vol: 47, N: 05.

184. Trevor S. Breush, **Testing For Autocorrelation In Dynamic Linear Models**, Australian Economic Papers, Jhon Wiley et Sons Australia, Milton Queensland, Australia, 1978, Vol: 17, Issue: 31.

185. Van Anh Pham, **Impacts of the monetary policy on the exchange rate: case study of Vietnam**, Journal of Asian Business and Economic Studies, Ho Chi Minh City, Vietnam, 2019.

- **Research Paper / Document de recherche**

186. Djameleddine Ghaicha. **Evolution des taux d'intérêt et des produits du système bancaire algérien**, Cahiers du CREAD, Algerie, 2001, N: 57.

187. Eric Zivot, **Notes on Structural VAR Modeling**, Copyright 2000 Eric Zivot, All Rights Reserved, 2000.

188. Ethan Ilzetzki, Reinhart Carmen M & Rogoff Kenneth S, **Exchange arrangements entering the 21ST century: which anchor will hold,** National Bureau of economic research, Cambridge, United States, 2017, working paper: 23134.

189. Françoise Marchand Blanchet, **Une approche de la compétitivité de la zone euro : le taux de change effective de l'euro**, Bulletin de la banque de France N° 60 décembre, 1998.

190. Giorgio Radaelli, **Exchange Rete Determination and Control**, Routledge, London and New York, 2002.

191. Janon Ong, **le nouvel indice de taux de change effectif du dollar canadien**, Revue de la Banque du CANADA Automne, Ottawa, CANADA, 2006.

192. Jeffrey A Frankel, **NO SINGLE CURRENCY REGIME IS RIGHT FOR ALL COUNTRIES OR AT ALL TIMES,** National Bureau of economic research, Cambridge, United States, 1999, working paper: 7338.

193. John Williamson, **Exchange Rate Economics**, Peterson Institute for International Economics, Washington, United States, 2008, Working Paper: 08-03.

194. José Antonio, **A Broad View of Macroeconomic Stability**, New York: Department of Economic and Social Affairs, New York, United States, 2005, Working Paper: 01.

195. Rupa Duttagupta, Gilda Fernandez & Cem Karacadag, **Moving to a Flexible Exchange Rate How, When, and How Fast?**, International Monetary Fund, Washington, United States, 2006.

- **Conference**

196. Malintha Perera, Lalitha Silva& Kaushalya Silva, **The Impact of Interest Rate in Determining Exchange Rate: Revisiting Interest Rate Parity Theory**, An introductory intervention within the events of the International Conference for Accounting Researchers and Educators, Département of Accountancy, Faculty of Commerce & Management Studies, University of Kelaniya, Sri Lanka, January 2017.

- **Official reports and statements**

197. Hiouani. A, **le marché interbancaire des changes en algerie**, média bank, algerie, juin-juillet, 1996. N: 24.

- **Legislative and regulatory text / Textes législatifs et réglementaires**

198. Journal officiel de la république algérienne 10 avril 1964.

الملاحق

الملاحق

الملحق رقم 01: نتائج اختبار جذر الوحدة ADF لسلسلة سعر صرف الدينار الجزائري.

Null Hypothesis: D(DA_USD) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.221782	0.0025
Test critical values:	1% level	-3.670170	
	5% level	-2.963972	
	10% level	-2.621007	

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

Null Hypothesis: DA_USD has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		0.458063	0.9823
Test critical values:	1% level	-3.661661	
	5% level	-2.960411	
	10% level	-2.619160	

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

Null Hypothesis: D(DA_USD) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.275270	0.0105
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

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

Null Hypothesis: DA_USD has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 6 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.773693	0.2188
Test critical values:	1% level	-4.374307	
	5% level	-3.603202	
	10% level	-3.238054	

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

Null Hypothesis: D(DA_USD) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.304858	0.0018
Test critical values:	1% level	-2.644302	
	5% level	-1.952473	
	10% level	-1.610211	

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

Null Hypothesis: DA_USD has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		3.393095	0.9996
Test critical values:	1% level	-2.641672	
	5% level	-1.952066	
	10% level	-1.610400	

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

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم 02: نتائج اختبار جذر الوحدة ADF لسلسلة التضخم.

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.542031	0.0001
Test critical values:	1% level	-3.670170	
	5% level	-2.963972	
	10% level	-2.621007	

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

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.640513	0.4506
Test critical values:	1% level	-3.661661	
	5% level	-2.960411	
	10% level	-2.619160	

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

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.591414	0.0004
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

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

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.779408	0.6903
Test critical values:	1% level	-4.284580	
	5% level	-3.562882	
	10% level	-3.215267	

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

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.549276	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.644302	
	5% level	-1.952473	
	10% level	-1.610211	

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

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.440890	0.1368
Test critical values:	1% level	-2.641672	
	5% level	-1.952066	
	10% level	-1.610400	

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

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم 03: نتائج اختبار جذر الوحدة ADF لسلسلة سعر إعادة الخصم.

Null Hypothesis: INT has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 4 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.420848	0.0083
Test critical values:	1% level	-4.339330	
	5% level	-3.587527	
	10% level	-3.229230	

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

Null Hypothesis: INT has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 6 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.676907	0.0001
Test critical values:	1% level	-3.724070	
	5% level	-2.986225	
	10% level	-2.632604	

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

Null Hypothesis: INT has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 5 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.253084	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.656915	
	5% level	-1.954414	
	10% level	-1.609329	

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

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم 04: نتائج اختبار جذر الوحدة ADF لسلسلة العرض النقدي كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي.

Null Hypothesis: D(M2_Y) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.150124	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.670170	
	5% level	-2.963972	
	10% level	-2.621007	

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

Null Hypothesis: M2_Y has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.610130	0.8543
Test critical values:	1% level	-3.661661	
	5% level	-2.960411	
	10% level	-2.619160	

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

Null Hypothesis: D(M2_Y) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.130250	0.0001
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

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

Null Hypothesis: M2_Y has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.901780	0.0241
Test critical values:	1% level	-4.284580	
	5% level	-3.562882	
	10% level	-3.215267	

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

Null Hypothesis: D(M2_Y) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.036213	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.644302	
	5% level	-1.952473	
	10% level	-1.610211	

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

Null Hypothesis: M2_Y has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		0.421832	0.7986
Test critical values:	1% level	-2.641672	
	5% level	-1.952066	
	10% level	-1.610400	

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

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم 05: نتائج اختبار جذر الوحدة PP لسلسلة سعر صرف الدينار الجزائري.

Null Hypothesis: D(DA_USD) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-4.232923	0.0025
Test critical values:	1% level	-3.670170	
	5% level	-2.963972	
	10% level	-2.621007	

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

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

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		0.291285	0.9740
Test critical values:	1% level	-3.661661	
	5% level	-2.960411	
	10% level	-2.619160	

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

Null Hypothesis: D(DA_USD) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-4.279267	0.0104
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

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

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

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-0.913279	0.9417
Test critical values:	1% level	-4.284580	
	5% level	-3.562882	
	10% level	-3.215267	

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

Null Hypothesis: D(DA_USD) has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-3.252871	0.0020
Test critical values:	1% level	-2.644302	
	5% level	-1.952473	
	10% level	-1.610211	

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

Null Hypothesis: DA_USD has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		3.046368	0.9990
Test critical values:	1% level	-2.641672	
	5% level	-1.952066	
	10% level	-1.610400	

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

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم 06: نتائج اختبار جذر الوحدة PP لسلسلة العرض النقدي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي.

Null Hypothesis: D(M2_Y) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 6 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-6.476765	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.670170	
	5% level	-2.963972	
	10% level	-2.621007	

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

Null Hypothesis: M2_Y has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-0.598955	0.8569
Test critical values:	1% level	-3.661661	
	5% level	-2.960411	
	10% level	-2.619160	

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

Null Hypothesis: D(M2_Y) has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-6.116653	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.644302	
	5% level	-1.952473	
	10% level	-1.610211	

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

Null Hypothesis: M2_Y has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 17 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-6.918344	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.284580	
	5% level	-3.562882	
	10% level	-3.215267	

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

Null Hypothesis: D(M2_Y) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 9 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-6.994252	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

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

Null Hypothesis: M2_Y has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		0.509360	0.8200
Test critical values:	1% level	-2.641672	
	5% level	-1.952066	
	10% level	-1.610400	

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

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم 07: نتائج اختبار جذر الوحدة PP لسلسلة التضخم.

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-5.565272	0.0001
Test critical values:	1% level	-3.670170	
	5% level	-2.963972	
	10% level	-2.621007	

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

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

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-1.601817	0.4697
Test critical values:	1% level	-3.661661	
	5% level	-2.960411	
	10% level	-2.619160	

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

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-5.904094	0.0002
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

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

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

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-1.814696	0.6732
Test critical values:	1% level	-4.284580	
	5% level	-3.562882	
	10% level	-3.215267	

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

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-5.565530	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.644302	
	5% level	-1.952473	
	10% level	-1.610211	

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

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-1.446580	0.1354
Test critical values:	1% level	-2.641672	
	5% level	-1.952066	
	10% level	-1.610400	

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

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم 08: نتائج اختبار جذر الوحدة PP لسلسلة سعر إعادة الخصم.

Null Hypothesis: D(INT) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-4.836069	0.0005
Test critical values:	1% level	-3.670170	
	5% level	-2.963972	
	10% level	-2.621007	

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

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

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-0.947676	0.7590
Test critical values:	1% level	-3.661661	
	5% level	-2.960411	
	10% level	-2.619160	

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

Null Hypothesis: D(INT) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-4.630073	0.0045
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

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

Null Hypothesis: INT has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-2.709235	0.2399
Test critical values:	1% level	-4.284580	
	5% level	-3.562882	
	10% level	-3.215267	

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

Null Hypothesis: D(INT) has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-4.663903	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.644302	
	5% level	-1.952473	
	10% level	-1.610211	

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

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

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-0.872964	0.3298
Test critical values:	1% level	-2.641672	
	5% level	-1.952066	
	10% level	-1.610400	

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

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم 09: نتائج اختبار جذر الوحدة ADF و PP لسلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة بصيغة اللوغاريتم.

Null Hypothesis: LDA_USD has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-4.936919	0.0020
Test critical values:	1% level	-4.284580	
	5% level	-3.562882	
	10% level	-3.215267	

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

Null Hypothesis: LDA_USD has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.265862	0.0009
Test critical values:	1% level	-4.284580	
	5% level	-3.562882	
	10% level	-3.215267	

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

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

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-8.052060	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

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

Null Hypothesis: D(LINF) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.675833	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

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

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

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-4.684906	0.0040
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

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

Null Hypothesis: LINT has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 4 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.455528	0.0008
Test critical values:	1% level	-4.339330	
	5% level	-3.587527	
	10% level	-3.229230	

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

Null Hypothesis: LM2_Y has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 11 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic		-4.244672	0.0110
Test critical values:	1% level	-4.284580	
	5% level	-3.562882	
	10% level	-3.215267	

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

Null Hypothesis: LM2_Y has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.589511	0.0473
Test critical values:	1% level	-4.284580	
	5% level	-3.562882	
	10% level	-3.215267	

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

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم 10: نتائج اختبار LM.

VAR Residual Serial Correlation LM Tests
Date: 10/06/24 Time: 20:14
Sample: 1990 2021
Included observations: 30

Null hypothesis: No serial correlation at lag h

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	24.13846	16	0.0865	1.666421	(16, 43.4)	0.0916
2	25.54500	16	0.0608	1.790341	(16, 43.4)	0.0649

Null hypothesis: No serial correlation at lags 1 to h

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	24.13846	16	0.0865	1.666421	(16, 43.4)	0.0916
2	41.70180	32	0.1171	1.420111	(32, 38.5)	0.1486

*Edgeworth expansion corrected likelihood ratio statistic.

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم 11: نتائج اختبار التوزيع الطبيعي Normality.

VAR Residual Normality Tests
Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)
Null Hypothesis: Residuals are multivariate normal
Date: 10/06/24 Time: 20:43
Sample: 1990 2021
Included observations: 30

Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.*
1	0.329694	0.543490	1	0.4610
2	0.274725	0.377368	1	0.5390
3	-0.462990	1.071798	1	0.3005
4	-0.579014	1.676288	1	0.1954
Joint		3.668944	4	0.4527

Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	3.416338	0.216671	1	0.6416
2	3.045716	0.002612	1	0.9592
3	2.851477	0.027574	1	0.8681
4	3.485923	0.295152	1	0.5869
Joint		0.542010	4	0.9693

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	0.760161	2	0.6838
2	0.379981	2	0.8270
3	1.099372	2	0.5771
4	1.971440	2	0.3732
Joint	4.210954	8	0.8376

*Approximate p-values do not account for coefficient estimation

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم 12: نتائج اختبار عدم تجانس التباين Heteroskedasticity.

VAR Residual Heteroskedasticity Tests (Levels and Squares)
Date: 10/06/24 Time: 20:15
Sample: 1990 2021
Included observations: 30

Joint test:

Chi-sq	df	Prob.
179.7108	160	0.1364

Individual components:

Dependent	R-squared	F(16,13)	Prob.	Chi-sq(16)	Prob.
res1*res1	0.640097	1.445052	0.2544	19.20291	0.2583
res2*res2	0.625043	1.354413	0.2938	18.75128	0.2818
res3*res3	0.842244	4.337844	0.0054	25.26731	0.0652
res4*res4	0.599931	1.218400	0.3640	17.99793	0.3240
res2*res1	0.616890	1.308299	0.3160	18.50669	0.2951
res3*res1	0.673339	1.674786	0.1767	20.20016	0.2113
res3*res2	0.678132	1.711828	0.1667	20.34396	0.2051
res4*res1	0.623596	1.346087	0.2977	18.70789	0.2841
res4*res2	0.678832	1.717329	0.1652	20.36496	0.2042
res4*res3	0.811996	3.509205	0.0137	24.35987	0.0819

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم 13: نتائج اختبار دوال الاستجابة الدفعية لنموذج VAR المقدر.

Period	LDA_USD	LINF	LINT	LM2_Y
1	0.101291	0.000000	0.000000	0.000000
	(0.01308)	(0.00000)	(0.00000)	(0.00000)
2	0.089347	-0.000762	-0.009770	0.016536
	(0.02176)	(0.02123)	(0.01606)	(0.02059)
3	0.093127	0.002909	-0.016826	0.066147
	(0.02784)	(0.02632)	(0.01524)	(0.02873)
4	0.098285	0.002432	-0.026400	0.096584
	(0.03543)	(0.03480)	(0.02445)	(0.03787)
5	0.089772	0.004199	-0.027591	0.099710
	(0.04344)	(0.04096)	(0.02601)	(0.04605)
6	0.079130	0.004370	-0.026737	0.093664
	(0.04724)	(0.04365)	(0.02578)	(0.05259)
7	0.067775	0.003219	-0.024816	0.084100
	(0.04955)	(0.04309)	(0.02503)	(0.05627)
8	0.057504	0.001360	-0.022642	0.074134
	(0.05023)	(0.04027)	(0.02367)	(0.05721)
9	0.048737	-0.000675	-0.020414	0.064544
	(0.04920)	(0.03637)	(0.02218)	(0.05615)
10	0.041527	-0.002489	-0.018236	0.055704
	(0.04691)	(0.03228)	(0.02059)	(0.05367)

Cholesky Ordering: LDA_USD LINF LINT LM2_Y
Standard Errors: Analytic

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم 14: نتائج التقدير بطريقة المربعات الصغرى OLS.

System: UNTITLED
Estimation Method: Least Squares
Date: 10/09/24 Time: 09:31
Sample: 1992 2021
Included observations: 30
Total system (balanced) observations 120

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	0.896698	0.205325	4.367212	0.0000
C(2)	0.025120	0.206531	0.121630	0.9035
C(3)	-0.006726	0.032777	-0.205202	0.8379
C(4)	-0.010792	0.039611	-0.272440	0.7860
C(5)	-0.039930	0.359732	-0.111000	0.9119
C(6)	0.359722	0.270363	1.330512	0.1870
C(7)	0.206800	0.256105	0.807481	0.4217
C(8)	0.470602	0.308739	1.524268	0.1312
C(9)	-2.848198	1.397577	-2.037954	0.0447
C(10)	-0.285556	1.462702	-0.195225	0.8457
C(11)	-0.506615	1.471294	-0.344333	0.7315
C(12)	0.124640	0.233497	0.533796	0.5949
C(13)	0.063637	0.282180	0.225520	0.8221
C(14)	0.922741	2.562670	0.360070	0.7197
C(15)	-0.128254	1.926025	-0.066590	0.9471
C(16)	0.739575	1.824449	0.405369	0.6862
C(17)	1.794527	2.199410	0.815913	0.4169
C(18)	-6.977525	9.956114	-0.700828	0.4853
C(19)	0.292847	0.123013	2.380624	0.0195
C(20)	-0.432152	0.123735	-3.492554	0.0008
C(21)	0.068245	0.019637	3.475343	0.0008
C(22)	0.047809	0.023731	2.014593	0.0471
C(23)	0.288825	0.215520	1.340132	0.1838
C(24)	0.271091	0.161978	1.673629	0.0979
C(25)	-0.083754	0.153435	-0.545856	0.5866
C(26)	-0.297340	0.184970	-1.607506	0.1117
C(27)	2.597848	0.837306	3.102628	0.0026
C(28)	-0.096106	0.186559	-0.515149	0.6078
C(29)	0.089678	0.187655	0.477889	0.6340
C(30)	-0.064381	0.029781	-2.161809	0.0335
C(31)	0.002532	0.035990	0.070355	0.9441
C(32)	0.208351	0.326853	0.637446	0.5256
C(33)	-0.264705	0.245653	-1.077559	0.2843
C(34)	0.835660	0.232697	3.591188	0.0006
C(35)	-0.079215	0.280521	-0.282386	0.7783
C(36)	1.234002	1.269841	0.971776	0.3340

Determinant residual covariance 1.56E-08

Equation: LDA_USD = C(1)*LDA_USD(-1) + C(2)*LDA_USD(-2) + C(3)
*LINF(-1) + C(4)*LINF(-2) + C(5)*LINT(-1) + C(6)*LINT(-2) + C(7)
*LM2_Y(-1) + C(8)*LM2_Y(-2) + C(9)
Observations: 30

R-squared	0.962173	Mean dependent var	4.283705
Adjusted R-squared	0.947763	S.D. dependent var	0.443181
S.E. of regression	0.101291	Sum squared resid	0.215459
Durbin-Watson stat	1.992108		

Equation: LINF = C(10)*LDA_USD(-1) + C(11)*LDA_USD(-2) + C(12)*LINF(
-1) + C(13)*LINF(-2) + C(14)*LINT(-1) + C(15)*LINT(-2) + C(16)*LM2_Y(
-1) + C(17)*LM2_Y(-2) + C(18)
Observations: 30

R-squared	0.604296	Mean dependent var	1.574908
Adjusted R-squared	0.453551	S.D. dependent var	0.976139
S.E. of regression	0.721583	Sum squared resid	10.93433
Durbin-Watson stat	2.160067		

Equation: LINT = C(19)*LDA_USD(-1) + C(20)*LDA_USD(-2) + C(21)*LINF(
-1) + C(22)*LINF(-2) + C(23)*LINT(-1) + C(24)*LINT(-2) + C(25)*LM2_Y(
-1) + C(26)*LM2_Y(-2) + C(27)
Observations: 30

R-squared	0.990049	Mean dependent var	1.694730
Adjusted R-squared	0.986259	S.D. dependent var	0.517685
S.E. of regression	0.060685	Sum squared resid	0.077336
Durbin-Watson stat	1.729079		

Equation: LM2_Y = C(28)*LDA_USD(-1) + C(29)*LDA_USD(-2) + C(30)
*LINF(-1) + C(31)*LINF(-2) + C(32)*LINT(-1) + C(33)*LINT(-2) + C(34)
*LM2_Y(-1) + C(35)*LM2_Y(-2) + C(36)
Observations: 30

R-squared	0.900617	Mean dependent var	4.031919
Adjusted R-squared	0.862757	S.D. dependent var	0.248428
S.E. of regression	0.092034	Sum squared resid	0.177873
Durbin-Watson stat	1.851311		

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم 15: نتائج اختبار انعدام المعاملات Wald Test.

Wald Test:
System: {%system}

Test Statistic	Value	df	Probability
Chi-square	746.3850	27	0.0000

Null Hypothesis: C(2)=C(3)=C(4)=C(5)=C(6)=C(7)=C(8)=C(10)=C(11)=C(12)=C(13)=C(14)=C(15)=C(16)=C(17)=C(18)=C(23)=C(24)=C(25)=C(26)=C(28)=C(29)=C(31)=C(32)=C(33)=C(35)=C(36)=0

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم 16: نتائج اختبار سببية GRANGER.

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 10/06/24 Time: 20:38
Sample: 1990 2021
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DINF does not Granger Cause LDA_USD	29	2.07253	0.1478
LDA_USD does not Granger Cause DINF		1.01728	0.3766
LINT does not Granger Cause LDA_USD	30	0.26422	0.7699
LDA_USD does not Granger Cause LINT		5.68007	0.0093
LM2_Y does not Granger Cause LDA_USD	30	0.46735	0.6320
LDA_USD does not Granger Cause LM2_Y		2.23933	0.1275
LINT does not Granger Cause DINF	29	4.75302	0.0182
DINF does not Granger Cause LINT		2.84558	0.0778
LM2_Y does not Granger Cause DINF	29	5.29028	0.0125
DINF does not Granger Cause LM2_Y		1.41677	0.2621
LM2_Y does not Granger Cause LINT	30	0.62207	0.5449
LINT does not Granger Cause LM2_Y		4.44346	0.0223

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم 17: نتائج اختبار سببية Toda-Yamamoto.

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests
Date: 10/06/24 Time: 20:40
Sample: 1990 2021
Included observations: 29

Dependent variable: LDA_USD

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LINT	13.49092	3	0.0037
LM2_Y	26.67479	3	0.0000
LINF	13.32427	3	0.0040
All	48.14701	9	0.0000

Dependent variable: LINT

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LDA_USD	42.93945	3	0.0000
LM2_Y	7.211732	3	0.0654
LINF	10.41474	3	0.0154
All	78.40805	9	0.0000

Dependent variable: LM2_Y

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LDA_USD	5.273730	3	0.1528
LINT	1.638759	3	0.6506
LINF	10.02902	3	0.0183
All	38.82096	9	0.0000

Dependent variable: LINF

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LDA_USD	2.847062	3	0.4158
LINT	0.845832	3	0.8385
LM2_Y	1.486754	3	0.6853
All	8.711735	9	0.4643

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم 18: نتائج اختبارات التحقق من دقة التنبؤ لسلسلة سعر صرف الدينار الجزائري والمحددات النقدية خلال الفترة 2022-2026.

Evaluation Table

Forecast Evaluation
Date: 11/28/24 Time: 20:03
Sample: 1990 2026
Included observations: 37

Variable	Inc. obs.	RMSE	MAE	MAPE	Theil
LDA_USD	32	0.202524	0.166010	3.746657	0.023276
LINF	32	0.642567	0.480419	35.88526	0.183879
LINT	32	0.160183	0.143811	10.38373	0.045827
LM2_Y	32	0.088990	0.075105	1.891233	0.010988

RMSE: Root Mean Square Error
MAE: Mean Absolute Error
MAPE: Mean Absolute Percentage Error
Theil: Theil inequality coefficient

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد لمخرجات برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم 19: نتائج التنبؤ الديناميكي لكل من سعر صرف الدينار الجزائري والمحددات النقدية خلال الفترة 2022-2026.

Annee	USD_DA	INF	INT	M2_Y	USD_DA%	INF%	INT%	M2_Y%
2021	5,073646	1,977694	1,098612	4,379666	/	/	/	/
2022	5,150558	1,437077	1,038214	4,313725	1,52%	-27,34%	-5,50%	-1,51%
2023	5,173634	1,153139	1,040358	4,28986	0,45%	-19,76%	0,21%	-0,55%
2024	5,146223	0,911534	0,974505	4,313167	-0,53%	-20,95%	-6,33%	0,54%
2024	5,123901	0,77286	0,913148	4,339785	-0,43%	-15,21%	-6,30%	0,62%
2026	5,101971	0,7738	0,85271	4,372833	-0,43%	0,12%	-6,62%	0,76%

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى مخرجات برنامج eviews12 وExcel.

الملحق رقم 20: نتائج تقدير نموذج VAR لسعر صرف الدينار والمحددات النقدية خلال الفترة (1990-2021).

Vector Autoregression Estimates
Date: 01/11/25 Time: 08:35
Sample (adjusted): 1992 2021
Included observations: 30 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

	DA_USD	INF	INT	M2_Y
DA_USD(-1)	0.823140	0.013211	0.012670	-0.134911
	(0.23279)	(0.12494)	(0.02082)	(0.15720)
	[3.53602]	[0.10574]	[0.60858]	[-0.85821]
DA_USD(-2)	0.140859	-0.212252	-0.027867	0.228084
	(0.25923)	(0.13914)	(0.02318)	(0.17506)
	[0.54336]	[-1.52550]	[-1.20200]	[1.30289]
INF(-1)	-0.042728	0.394137	0.131491	-0.178128
	(0.43675)	(0.23441)	(0.03906)	(0.29494)
	[-0.09783]	[1.68138]	[3.36647]	[-0.60396]
INF(-2)	-0.515031	-0.081047	-0.021406	0.056227
	(0.41704)	(0.22383)	(0.03730)	(0.28163)
	[-1.23497]	[-0.36209]	[-0.57395]	[0.19965]
INT(-1)	1.358312	0.137546	0.399719	0.678487
	(2.53254)	(1.35926)	(0.22649)	(1.71021)
	[0.53634]	[0.10119]	[1.76486]	[0.39673]
INT(-2)	2.590938	0.754593	0.317052	-0.995980
	(1.97725)	(1.06122)	(0.17683)	(1.33522)
	[1.31038]	[0.71106]	[1.79300]	[-0.74593]
M2_Y(-1)	0.458154	0.123484	-0.011252	0.653657
	(0.34698)	(0.18623)	(0.03103)	(0.23431)
	[1.32042]	[0.66308]	[-0.36260]	[2.78969]
M2_Y(-2)	0.583662	0.370460	0.025085	0.076402
	(0.35876)	(0.19255)	(0.03208)	(0.24227)
	[1.62690]	[1.92395]	[0.78186]	[0.31536]
C	-72.14284	-14.84393	0.882862	13.78100
	(25.0022)	(13.4192)	(2.23598)	(16.8839)
	[-2.88546]	[-1.10617]	[0.39484]	[0.81622]
R-squared	0.959694	0.853470	0.977726	0.902657
Adj. R-squared	0.944339	0.797649	0.969240	0.865574
Sum sq. resids	1131.672	325.9967	9.051046	516.0679
S.E. equation	7.340921	3.940006	0.656508	4.957283
F-statistic	62.50194	15.28937	115.2229	24.34147
Log likelihood	-97.02196	-78.35350	-24.59340	-85.24377
Akaike AIC	7.068131	5.823567	2.239560	6.282918
Schwarz SC	7.488490	6.243926	2.659919	6.703277
Mean dependent	78.87551	7.712081	6.283333	57.99654
S.D. dependent	31.11551	8.758782	3.743231	13.52078
Determinant resid covariance (dof adj.)		4692.423		
Determinant resid covariance		1126.651		
Log likelihood		-275.6777		
Akaike information criterion		20.77851		
Schwarz criterion		22.45995		
Number of coefficients		36		

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى مخرجات برنامج EVIEWS12.

الملحق رقم 21: نتائج اختبار جذر الوحدة لـ Perron & Vogelsang لسلسلتي العرض النقدي وسعر إعادة الخصم.

Unit Root with Break Test on M2_Y

Null Hypothesis: M2_Y has a unit root
Trend Specification: Trend and intercept
Break Specification: Intercept only
Break Type: Innovational outlier

Break Date: 1994
Break Selection: Minimize Dickey-Fuller t-statistic
Lag Length: 0 (Automatic - based on Modified Schwarz information criterion, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.044346	0.0290
Test critical values:	1% level	-5.347598	
	5% level	-4.859812	
	10% level	-4.607324	

*Vogelsang (1993) asymptotic one-sided p-values.

Unit Root with Break Test on LINT

Null Hypothesis: LINT has a unit root
Trend Specification: Trend and intercept
Break Specification: Intercept only
Break Type: Innovational outlier

Break Date: 1998
Break Selection: Minimize Dickey-Fuller t-statistic
Lag Length: 0 (Automatic - based on Modified Schwarz information criterion, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.461621	< 0.01
Test critical values:	1% level	-5.347598	
	5% level	-4.859812	
	10% level	-4.607324	

*Vogelsang (1993) asymptotic one-sided p-values.

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى مخرجات برنامج EVIEWS12.

الملحق رقم 22: نتائج اختبار التحقق من رتبة التأخير الأمثل لنموذج VAR.

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: DA_USD INF INT M2_Y
Exogenous variables: C
Date: 10/09/24 Time: 09:38
Sample: 1990 2026
Included observations: 30

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-402.4161	NA	6872225.	27.09441	27.28123	27.15418
1	-286.2914	193.5412*	8782.134*	20.41943*	21.35356*	20.71826*
2	-275.6777	14.85920	13402.03	20.77851	22.45995	21.31642

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى مخرجات برنامج EVIEWS12.

الملحق رقم 23: نتائج اختبار التحقق من رتبة التأخير الأمثل لنموذج VAR باللوغاريتم.

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: LDA_USD LINF LINT LM2_Y
Exogenous variables: C
Date: 10/06/24 Time: 20:11
Sample: 1990 2021
Included observations: 30

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-33.97335	NA	0.000148	2.531557	2.718383	2.591324
1	80.48028	190.7561	2.11e-07	-4.032019	-3.097887*	-3.733182*
2	99.39442	26.47979*	1.85e-07*	-4.226295*	-2.544858	-3.688389

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى مخرجات برنامج EVIEWS12.

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تبيان أثر المحددات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2021)، بالاعتماد على سياق نظري تحليلي وقياسي، وذلك من خلال تحديد معدل التضخم والعرض النقدي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، وسعر إعادة الخصم كمتغيرات مستقلة، وسعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي كمتغير تابع؛ لتحقيق هذا الهدف تم الاعتماد على مجموعة من الأدوات والأساليب الإحصائية والقياسية، والتي تمثلت في منهجية TODA-YAMAMOTO ومنهجية GRANGER لاختبار العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة في المدى الطويل والقصير، بالإضافة إلى النماذج الديناميكية والمتمثلة في: نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR، والتنبؤ الديناميكي.

وقد خلصت الدراسة من خلال نتائج التقدير لنموذج VAR على وجود علاقة طردية بين كل من العرض النقدي ومعدل التضخم مع سعر صرف الدينار، وعلاقة عكسية تجمع بين سعر إعادة الخصم وسعر صرف الدينار، وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، كما أظهرت نتائج اختبار السببية إلى أن هناك علاقة سببية في المدى الطويل ذات اتجاهين بين سعر صرف الدينار و سعر إعادة الخصم، وعلاقة سببية طويلة المدى ذات اتجاه واحد من التضخم والعرض النقدي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي إلى سعر صرف الدينار، أما بالنسبة لاختبار السببية قصير المدى أظهرت النتائج غياب علاقة سببية بين متغيرات الدراسة، وهذا راجع إلى تدخل بنك الجزائر في سوق الصرف عن طريق بيع وشراء الدينار لتحقيق استقراره وحمايته من الصدمات النقدية، وبالتالي غياب أثر للمحددات النقدية على سعر صرف الدينار في المدى القصير واقتصارها على المدى الطويل.

الكلمات المفتاحية :سعر الصرف، المحددات النقدية، الجزائر، نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR، منهجية TODA-YAMAMOTO، منهجية GRANGER.

Abstract

This study aimed to show the effect of monetary determination on the exchange rate of the Algerian dinar during the period 1990-2021. It relied on a theoretical, analytical and empirical context by determining the inflation rate and money supply as a percentage of the gross domestic product, the rediscount rate as independent variables and the exchange rate of the Algerian dinar against the US dollar as a dependent variable. To achieve this goal, a set of statistical and measurement tools and methods which were represented by Toda-Yamamoto and Granger 's methodology were taken into consideration to test the causal relationship between the study variables in the long and short terms in addition to the dynamic models represented by the autoregressive ray model and dynamic forecasting.

The study concluded through the estimation results of the VAR model that there is a positive relationship between the money supply and the inflation rate with the dinar exchange rate, and an inverse relationship that combines the re--discount rate and the dinar exchange rate. This goes in parallel with the economic theory. Also, the results of the causality test showed that there is a long-term two way causal relationship between the exchange rate of the dinar and the re-discount rate. In addition, there is a long-term one way causal relationship from the inflation and money supply as a percentage of gross domestic product to the dinar exchange rate. Concerning the short term causality test, the results showed the absence of a causal relationship between the variables of the study. This is because of the intervenes of the Algerian bank in the foreign exchange market through selling and buying the dinar to achieve its stability and protect it from monetary shocks. As a result, there is an absence of the effect of the monetary determinants on the dinar exchange rate over a short-term and a focus on it over a long-term.

Key words: Exchange rate of the Algerian dinar against the US dollar, Monetary determinats, Algeria, VAR, THE TODA & YAMAMOTO METHODOLOGY, THE GRANGER METHODOLOGY.