جامعة غرداية –الجزائر

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير

قسم علوم اقتصادية

مخبر السياحة، الاقليم والمؤسسات

أطروحة دكتوراه الطور الثالث في **العلوم الاقتصادية**، تخصص: **اقتصاد نقدي وبنكي معمق**

بعنوان:

أثر تحرير أسعار الفائدة على الادخار والاستثمار في الجزائر

دراسة قياسية خلال الفترة 1994-2016

من إعداد المترشح:

تليلي بشير

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ 07-07-2021

أمام اللجنة المكونة من السادة الاساتذة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الجامعة الأصلية	الصفة
احلام بوعبدلي	استاذ التعليم العالي	جامعة غرداية	رئيسا
عبد الحميد بوخاري	استاذ التعليم العالي	جامعة غرداية	مشرفا ومقررا
عبد الرزاق مولاي لخضر	استاذ التعليم العالي	جامعة ورقلة	مشرف مساعد
مصطفى طويطي	استاذ التعليم العالي	جامعة غرداية	مناقشا
عمر حميدات	استاذ محاضر –أ–	جامعة غرداية	مناقشا
مُحَمَّد قويدري	استاذ التعليم العالي	جامعة الاغواط	مناقشا

السنة الجامعية: 2020-2021

بسم الله الرحمن الرحيم

إهداء

الحمد لله والصلاة والسلام على من لا نبَّي بعده وآله وصحبه
الحمد الله الذي هدانا لهذا وما كنّا لنهتدي لولا أن هدانا الله

نهدي ثمرة جهدي

الى شمس حياتي التي انارت بعطفها وحنانها دروبي..... أمي الغالية.

الى الذي ألبسني ثوب المعرفة..... أبي العزيز أبقاه الله لنا وأمده بالصحة والعافية.

الى الاخوة والاخوات.

الى رفاق الدرب إلى جميع الذين تمنوا لنا النجاح والتوفيق

شكر وتقدير

لله الحمد من قبل ومن بعد ...هو أهل الثناء والفضل

أتقدم بكل عبارات الشكر والتقدير الى الأستاذ الدكتور بوخاري عبد الحميد والاستاذ الدكتور مولاي لخضر عبد الرزاق على قبولهما الاشراف على هذه الاطروحة وعلى نصائحهما وتوجيهاتهما.

كما لا يفوتني ان اوجه اسمى عبارات الشكر الى الأستاذة الدكتورة بوعبدلي أحلام على تشجيعها ومساندتها لي طيلة مراحل هذه الدراسة.

الى كل من ساهم من قريب او بعيد في هذا العمل.

ملخص

تهدف هذه الدراسة الى قياس أثر تحرير سعر الفائدة على الادخار المحلي والاستثمار المحلي خلال الفترة 1994-2016 باستخدام نموذج VECM، حيث أظهرت النتائج محدودية تأثير سعر الفائدة على الادخار المحلي بالرغم من انها توافقت مع الفرضية التي بنيت عليها الدراسة وأراء انصار ساسية التحرير، في حين خلصت الدراسة الى وجود علاقة عكسية بين سعر فائدة الاقراض والاستثمار المحلي وهذا يتنافى والنظرية الاقتصادية.

الكلمات المفتاحية: تحرير سعر فائدة، ادخار محلي، استثمار محلي، سياسة نقدية، اقتصاد كلي .

Abstract

.

This study aims to measure the effect of liberating interest prices on local savings as well as local investment during the period 1994-2016 through the use of the VECM model. The results have shown the limited effect of interest prices on local saving despite its compatibility with the theory upon which the study is built as well as with the opinions of the advocates of the liberation policy. The study concluded the existence of an inverse relationship between the price of loan interest and local investments which goes against the economic theory.

Keywords: liberating interest, local savings, local investments, monetary policy, macroeconomic.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

إهداء .....
شكر وتقدير .....
ملخص III
فهرس المحتويات..... VII
قائمة الجداول..... XVI
قائمة الأشكال XVIII
قائمة الملاحق..... XIX
مقدمة.....أ-ط

الفصل الأول: الأسس النظرية لسعر الفائدة

تمهيد 10
المبحث الأول: مفاهيم عامة حول أسعار الفائدة 11
المطلب الأول: مفهوم سعر الفائدة 11
المطلب الثاني: تصنيفات أسعار الفائدة 12
الفرع الأول: أسعار الفائدة حسب نوع السوق 12
أولا: سعر الفائدة في سوق النقد 12
ثانيا: أسعار فائدة السوق المالي..... 12
الفرع الثاني: أسعار فائدة دائنة وأسعار فائدة مدينة..... 13
المطلب الثالث: اهمية سعر الفائدة..... 14
الفرع الأول: أداة لاستقطاب التدفقات المالية الدولية 14
الفرع الثاني: أداة للحد من التضخم 15
الفرع الثالث: أداة لتعديل سعر الصرف 16
الفرع الرابع: أداة لمراقبة الائتمان 17
الفرع الخامس: أداة لتحفيز الادخار 17

المبحث الثاني: النظريات المفسرة لسعر الفائدة 19
المطلب الأول: النظرية الكلاسيكية في سعر الفائدة 19
المطلب الثاني: التفسير الكينزي لسعر الفائدة 22
الفرع الاول: محتوى النظرية 22
أولا: دافع المعاملات 23
ثانيا: دافع الاحتياط 24
ثالثا: دافع المضاربة 24
الفرع الثاني: تقييم نظرية كينز في تفسير سعر الفائدة 26
المطلب الثالث: النظرية الحديثة في تفسير سعر الفائدة 27
المبحث الثالث: سياسة تحرير سعر الفائدة ومتطلبات نجاحها 28
المطلب الأول: مفهوم التحرير المالي والمصرفي 28
الفرع الاول: تحرير القطاع المالي 28
أولا: تحرير أسعار الفائدة 28
ثانيا: تحرير الائتمان 29
ثالثا: إلغاء الاحتياطات الإجبارية المغالى فيها على البنوك وتحرير المنافسة البنكية 29
الفرع الثاني: تحرير الأسواق المالية: 29
الفرع الثالث: رفع الحواجز التنظيمية اللمقيدة 29
المطلب الثاني: دوافع تحرير أسعار الفائدة 30
الفرع الأول: تحسين كفاءة الوساطة المالية 30
الفرع الثاني: القدرة على تعبئة الموارد (جذب المدخرات) 30
الفرع الثالث: تخفيض العجز في ميزان المدفوعات 31
أولا: التغير في سعر الخصم 31
ثانيا: السياسات الأخرى 32

المطلب الثالث: متطلبات نجاح سياسة تحرير اسعار الفائدة..... 32
الفرع الأول: توافر الاستقرار الاقتصادي العام..... 33
الفرع الثاني: توافر المعلومات والتنسيق بينها..... 33
الفرع الثالث: توافر بنية مؤسساتية وقانونية ملائمة:..... 34
الفرع الرابع: التحرير التدريجي لسعر الفائدة..... 35
أولا: متى يتم البدء في تحرير سعر الفائدة؟ 35
ثانيا: السرعة في تحرير سعر الفائدة..... 36
ثالثا: ترتيب أولويات تحرير سعر الفائدة 36
الخلاصة:..... 38

الفصل الثاني: العلاقة النظرية بين الادخار والاستثمار

تمهيد 40
المبحث الاول: الإطار النظري للادخار..... 41
المطلب الأول: مفهوم الادخار ومحدداته..... 41
الفرع الاول: حجم الدخل..... 43
الفرع الثاني: تركز وتوزيع الدخل 43
الفرع الثالث: المستوى العام للأسعار..... 43
الفرع الرابع: التضخم..... 43
الفرع الخامس: سعر الفائدة (الحقيقي)..... 43
الفرع السادس: حجم الثروة..... 43
المطلب الثاني: مصادر الادخار 44
الفرع الأول: الادخار المحلي..... 44
أولا: مفهوم الادخار العائلي 44
ثانيا: ادخار قطاع الأعمال (المؤسسات) 45
الفرع الثاني: المصادر الخارجية للادخار..... 46
أولا: المعونات الأجنبية 46

ثانيا: الاقتراض الخارجي 46
ثالثا: الاستثمارات الأجنبية الخاصة المباشرة 47
المطلب الثالث: الادخار في النظريات الاقتصادية..... 47
الفرع الأول: النظرية الكلاسيكية 47
الفرع الثاني: النظرية الكينزية: 48
الفرع الثالث: نظرية الدخل النسبي..... 50
الفرع الرابع: نظرية دورة الحياة 50
الفرع الخامس: نموذج تايلور..... 51
اولا: فرضيات النموذج 51
ثانيا: شكل النموذج 52
المبحث الثاني: الإطار النظري للاستثمار..... 52
المطلب الأول: مفهوم الاستثمار 52
المطلب الثاني: تصنيفات الاستثمار..... 53
الفرع الأول: حسب معيار الملكية 53
أولا: الاستثمارات العامة..... 53
ثانيا: الاستثمارات الخاصة 53
الفرع الثاني: حسب القائم بالاستثمار:..... 53
أولا: المستثمر الطبيعي..... 53
ثانيا: المستثمر الاعتباري..... 54
الفرع الثالث: تصنيف الاستثمار وفقا للغرض من القيام به 54
أولا: الاستثمار الصافي 54
ثانيا: الاستثمار الإحلالي..... 54
الفرع الرابع: التصنيف حسب معيار الجنسية..... 55
يمكن تصنيف الاستثمارات حسب هذا المعيار كالاتي:..... 55

أولا: الاستثمارات الوطنية..... 55
ثانيا: الاستثمارات الأجنبية..... 55
ثالثا: الاستثمار الأجنبي غير المباشر (الاستثمار المحفظي)..... 55
المطلب الثالث: النظريات المفسرة للاستثمار..... 56
الفرع الأول: نظرية المعجل البسيط:..... 56
الفرع الثاني: نظرية المعجل المرن..... 57
الفرع الثالث: الاستثمار في المدرسة النيوكلاسيكية:..... 59
الفرع الرابع: النظرية الكينزية:..... 61
المبحث الثالث: العلاقة في سعر الفائدة والادخار والاستثمار 63
المطلب الأول: العلاقة بين سعر الفائدة والادخار 63
المطلب الثاني: العلاقة بين سعر الفائدة والاستثمار:..... 64
المطلب الثالث: التوازن بين الادخار والاستثمار..... 65
الفرع الاول: الادخار والاستثمار في الفكر الكلاسيكي..... 66
الفرع الثاني: المساواة الضرورية بين الادخار والاستثمار في الفكر الكينزي($I = S$)..... 67
خلاصة:..... 69

الفصل الثالث: النماذج الشائعة في التحرير المالي

تمهيد 71
المبحث الأول: نموذج Shaw – McKinnon..... 72
المطلب الأول: الافتراضات الأساسية للنموذج 72
المطلب الثاني: فرضية التكامل على المستوى الجزئي..... 75
المطلب الثالث: فرضية التكامل على المستوى الكلي..... 79
المبحث الثاني: نموذج Maxwell Fry 81
المطلب الأول: دالة الطلب على الادخار عند Fry 81
المطلب الثاني: دالة الطلب على الاستثمار عند Fry 85
المطلب الثالث: تحليل نتائج نموذجFry 87
المبحث الثالث: نموذج Alan Gelb..... 90

المطلب الأول: خصائص قاعدة البيانات 90
المطلب الثاني: العلاقة بين أسعار الفائدة والنمو والكفاءة 92
المطلب الثالث: العلاقة بين أسعار الفائدة والعمق المالي والتمويل الداخلي 95
المبحث الرابع: الانتقادات الموجهة لنماذج التحرير المالي..... 99
المطلب الأول: القمع المالي المعتدل 99
المطلب الثاني: استمرار العلاقة الغامضة بين الادخار وأسعار الفائدة..... 100
المطلب الثالث: كفاءة الحكومة في التدخل عن فشل السوق 102
خلاصة 104
خلاصة: .....Erreur ! Signet non défini.

الفصل الرابع: قياس أثر تحرير سعر الفائدة على الادخار والاستثمار في الجزائر

تمهيد 106
المبحث الاول: تحليل تطورات المتغيرات خلال فترة الدراسة..... 107
المطلب الاول : تحرير أسعار الفائدة 108
المطلب الثاني : تطور الادخار المحلي..... 110
المطلب الثالث **:** تطور الاستثمار المحلي 114
الفرع الاول **:**تطور حجم القروض المقدمة من النظام المصرفي 114
الفرع الثاني **:** هيكل توزيع القروض..... 117
الفرع الثالث: تطور الاستثمار المحلي نسبة الى اجمالي الناتج المحلي..... 118
المبحث الثاني : قياس أثر سعر الفائدة الحقيقي على اجمالي الادخار المحلي..... 119
المطلب الاول :دراسة استقرارية السلاسل..... 119
الفرع الاول :اختبار معنوية معاملات الارتباط الذاتي للسلاسل 120
الفرع الثاني : تحديد درجة التأخير للمتغيرات..... 121
الفرع الثالث :تطبيق اختبار الجذر الأحادي على السلاسل..... 122
اولا: سلسلة S 123
ثانيا السلسلة RD 123
ثالثا السلسلة IRM..... 125

رابعا : بواقي تقدير النموذج الاصلي لدالة الادخار المحلي..... 126
المطلب الثاني :تقدير معادلة اجمالي الادخار المحلي..... 127
أولا : اختبار التكامل المشترك بين متغيرات دالة الادخار المحلي..... 127
ثانيا: تقدير نموذج VECM 128
المطلب الرابع : دراسة دوال الاستجابة وتحليل التباين..... 132
الفرع الاول : دراسة دوال الاستجابة 132
الفرع الثاني : دراسة تحليل التباين..... 132
المبحث الثالث : قياس أثر سعر الفائدة على اجمالي الاستثمار المحلي..... 134
المطلب الاول :دراسة استقرارية السلاسل..... 134
الفرع الاول :اختبار معنوية معاملات الارتباط الذاتي للسلاسل 134
الفرع الثاني :تحديد درجة التأخير للمتغيرات..... 135
الفرع الثالث: تطبيق اختبار الجذر الأحادي على السلاسل..... 136
أولا: السلسلة I 136
ثانيا:السلسلة IR 137
ثالثا: السلسلة INF 138
رابعا: السلسلة FD 139
خامسا:سلسلة بواقي النموذج الاصلي لدالة الاستثمار المحلي 140
المطلب الثاني : تقدير معادلة اجمالي الاستثمار المحلي 141
الفرع الاول : اختبار التكامل المشترك..... 141
الفرع الثاني : تقدير نموذج VECM..... 143
الفرع الثالث: اختبار استقرار نموذج الانحدار الذاتي 146
المطلب الرابع: دراسة دوال الاستجابة وتحليل التباين..... 148
الفرع الأول: دراسة دوال الاستجابة الفورية..... 148
الفرع الثاني دراسة تحليل التباين..... 149
الخلاصة:..... 151

خاتمة 152
قائمة المصادر والمراجع 156
أولا-الكتب: 157
ثانيا- رسائل الماجستير والاطروحات: 159
ثالثا- المقالات باللغة العربية:..... 163
رابعا- التقارير البنكية:..... 163
خامسا- الملتقيات الوطنية والدولية:..... 164
سادسا- المقالات والاوراق البحثية باللغة الأجنبية: 165
سابعا- الكتب باللغة الأجنبية:..... 168
الملاحق..... 169

قائمة الجداول

الجدول رقم 5–1: تطور أنواع سعر الفائدة ومعدل التضخم في الجزائر 1990- 2013 ... 108
الجدول رقم 5–2: اجمالي الناتج المحلي -الادخار المحلي ونسبه 112
الجدول رقم 5–3: يمثل تطور الادخار العائلي لدى الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط 1990-2005. 113
الجدول رقم 5–4: تطور بعض المؤشرات المالية في الجزائر 2006-2013 116
الجدول رقم 5–5: هيكل القروض الموزعة الاقتصاد حسب مدتها 1997-2005 118
الجدول رقم 5–6: يوضح تطور الاستثمار المحلي نسبة الى اجمالي الناتج المحلي 1990-2011 119
الجدول رقم 5–7: يمثل تحديد المتغيرات الاساسية 119
الجدول رقم 5–9: درجة تأخير السلسلة S..... 121
الجدول رقم 5–9: تحديد درجة تأخير السلاسل..... 122
الجدول رقم 5–10: تطبيق اختبار ديكي فولر المطور على سلسلة S..... 123
الجدول رقم 5–11: تطبيق اختبار ديكي فولر المطور على سلسلة RD..... 123
الجدول رقم : 5–12: تطبيق اختبار ديكي فولر المطور على سلسلة IRM 125
الجدول رقم 5–13: اختبار سكون بواقي النموذج الاصلي لدالة الادخار المحلي..... 126
الجدول رقم 5–14: حالات استقرارية سلاسل دالة اجمالي الادخار المحلي ودرجات تكاملها 126
الجدول رقم 5–15: درجة تأخير المسار المشترك بين المتغرات DS-DRD-DIRM . 127
الجدول رقم 5–16: اختبار التكامل المشترك بين متغيرات دالة الادخار المحلي 128
الجدول رقم 5–17: شروط الاستقرار لنموذج دالة الادخار المحلي 131
الجدول رقم 5–18: اختبار الارتباط الذاتي للبواقي نموذج دالة الادخار المحلي..... 130
الجدول رقم 5–19: اختبار التوزيع الطبيعي لأخطاء التقدير لنموذج دالة الادخار المحلي 131
الجدول رقم 5–20: تحليل التباين لدالة اجمالي الادخار المحلي..... 133
الجدول رقم 5–21: تحديد متغيرات نموذج سعر الفائدة – الاستثمار..... 134
الجدول رقم 5–22: تحديد درجة تأخير السلاسل..... 136

الجدول رقم 5–23: تطبيق اختبار جذر الوحدة على سلسلة I 136
الجدول رقم 5–24: تطبيق اختبار جذر الوحدة على سلسلة RI 137
الجدول رقم 5–25: تطبيق اختبار جذر الوحدة على سلسلة INF 138
الجدول رقم 5–26: تطبيق اختبار جذر الوحدة على سلسلة FD 139
الجدول رقم 5–27: اختبار جذر الوحدة على بواقي لدالة الادخار المحلي 140
الجدول رقم 5–28: حالات استقرارية سلاسل دالة اجمالي الاستثمار المحلي ودرجات تكاملها 140
الجدول رقم 5–29: درجة تأخير المسار المشترك بين المتغرات DI-DS-DRI-DINF-DFD 141
الجدول رقم 5–30: اختبار التكامل المشترك لنموذج دالة الاستثمار المحلي 142
الجدول رقم 5–31: تقدير معادلة الاستثمار المحلي وفق VECM 144
الجدول رقم 5–32: اختبار الجذور لنموذج دالة الاستثمار 146

قائمة الأشكال

الشكل رقم 1–1: سعر الفائدة في النظرية الكلاسيكية 20
الشكل رقم 1–2: الطلب على النقود بدافع المعاملات والاحتياط.....24
الشكل رقم1–3: العلاقة بين سعر الفائدة والطلب على الاستثمار 64
الشكل رقم 2–1: التوازن بين الادخار والاستثمار عند الكلاسيك.....66
الشكل رقم 3–1: الادخار والاستثمار مع سعر فائدة محددة إداريا.....74
الشكل رقم 3–2: أثر سعر الفائدة الحقيقي على الادخار الكلي.....88
الشكل رقم 3–3: أثر سعر الفائدة الحقيقي على معدل نمو الناتج.....89
الشكل رقم 5–1: يبين توزيع القروض بين الحكومة والاقتصاد من طرف النظام المصرفي 1990-2013 115
الشكل رقم 5–2: يمثل دالة الارتباط الذاتي للسلسلة S.....120
الشكل رقم 5–3: تقدير معادلة الادخار المحلي وفق VECM.....129
الشكل رقم 5–4: دوال الاستجابة الدفعية بين متغيرات دالة الادخار المحلي 132
الشكل رقم 5–5: يمثل دالة الارتباط الذاتي للسلسلة I.....135
الشكل رقم 5–6: متجه التكامل المشترك لنموذج دالة الاستثمار المحلي 143
الشكل رقم 5–7: اختبار الجذور لنموذج دالة الاستثمار 147
الشكل رقم 5–8: دوال الاستجابة الفورية.....148
الشكل رقم 5–9: تحليل التباين لدالة اجمالي الاستثمار المحلي 150

قائمة الملاحق

الملحق رقم (1): تطورات بعض المتغيرات الاقتصادية 1990-2010..... 170

الملحق رقم (2): يمثل تطور مداخيل واستهلاك ادخار الأسر الجزائرية في الفترة 1990- 2005. 171

الملحق رقم (3): دالة الارتباط الذاتي لسلسلة-S- 172

الملحق رقم (4): دالة الارتباط الذاتي لسلسلة-RD-..... 172

الملحق رقم (5): دالة الارتباط الذاتي لسلسلة-IRM-..... 172

الملحق رقم (6): دالة الارتباط الذاتي لسلسلة-I- 172

الملحق رقم (7): دالة الارتباط الذاتي لسلسلة-RI- 172

الملحق رقم (8): دالة الارتباط الذاتي لسلسلة-INF- 172

الملحق رقم (9): دالة الارتباط الذاتي لسلسلة-FD-..... 172

الملحق رقم (10): درجة تأخير -S-..... 173

الملحق رقم (11):درجة تأخير -RD-..... 173

الملحق رقم (12): درجة تأخير -IRM- 173

الملحق رقم (13): درجة تأخير -I-..... 173

الملحق رقم (14): درجة تأخير -RI- 173

الملحق رقم (15): درجة تأخير -INF- 173

الملحق رقم (16): درجة تأخير -FD- 173

الملحق رقم (17): اختبار ADF عند المستوى-S-..... 174

الملحق رقم (18): اختبار ADF الدرجة1 -S-..... 174

الملحق رقم (19): اختبار ADF عند المستوى-RD- 174

الملحق رقم (20): اختبار ADF الدرجة1 -RD-..... 174

الملحق رقم (21): اختبار ADF عند المستوى-IRM-..... 175

الملحق رقم (22): اختبار ADF الدرجة1 -IRM-..... 175

الملحق رقم (23): اختبار ADF عند المستوى-I- 176

الملحق رقم (24): اختبار ADF الدرجة1 -I- 176
الملحق رقم (25): اختبار ADF عند المستوى-RI- 177
الملحق رقم (26): اختبار ADF الدرجة1 -RI- 177
الملحق رقم (27): اختبار ADF عند المستوى-INF- 178
الملحق رقم (28): اختبار ADF الدرجة1 -INF- 178
الملحق رقم (29): اختبار ADF عند المستوى-FD- 179
الملحق رقم (30): اختبار ADF الدرجة1 -FD- 179
الملحق رقم (31): اختبار PP عند المستوى-S- 180
الملحق رقم (32): اختبار PP الدرجة 1 -S- 180
الملحق رقم (33): اختبار PP عند المستوى-RD- 181
الملحق رقم (34): اختبار PP الدرجة 1 -RD- 181
الملحق رقم (35): اختبار PP عند المستوى-IRM- 182
الملحق رقم (36): اختبار PP الدرجة 1 -IRM- 182
الملحق رقم (37): اختبار PP عند المستوى-I- 183
الملحق رقم (38): اختبار PP الدرجة 1 -I- 183
الملحق رقم (39): اختبار PP عند المستوى-RI- 184
الملحق رقم (40): اختبار PP الدرجة 1 -RI- 184
الملحق رقم (41): اختبار PP عند المستوى-INF- 185
الملحق رقم (42): اختبار PP الدرجة 1 -INF- 185
الملحق رقم (43): اختبار PP عند المستوى-FD- 186
الملحق رقم (44): اختبار PP الدرجة 1 -FD- 186
الملحق رقم (45):تقدير معادلة الادخار المحلي –VECM- 187
الملحق رقم (46):اختبار التكامل المشترك I-S-RI-INF-FD 188
الملحق رقم (47): تقدير معادلة الاستثمار المحلي –VECM- 189

مقدمة

مقدمة

يصح النظر الى حجم الادخار المحلي كمؤشر على درجة الاستقلال او الاكتفاء الذاتي الذي تتمتع به دولة ما من ناحية كفاية هذه المدخرات لتمويل الاستثمارات الكلية، فالتغلب على مشكل المديونية الخارجية بإيجاد مورد مالي يتسم بالاستقرار يعتبر وجه من أوجه نجاح عملية التنمية الاقتصادية وهذا يتطلب مبدأ الاعتماد على الذات، بأن تكون المدخرات المحلية أصل التنمية، وبالتالي الاعتماد على سياسة ذاتية التوليد وقابلة للاستمرار ويكون ذلك من خلال تجنيد الادخار المحلي وتعبئة أقصى ما يمكن تعبئته ثم توجيهه نحو الاستثمارات المجدية ضمن اطار امكانيتها وقدراتها الاقتصادية المتاحة.

لقد عاشت الأنظمة المالية والنقدية ولفترات زمنية طويلة من سياسة الكبح الإداري لأسعار الفائدة جراء مبدأ تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي، الأمر الذي أدى إلى تراجع مستوى الادخار وانخفاض حجم الاستثمارات مما أثر سلبا على معدلات النمو الاقتصادي، وبالتالي أصبح برنامج إعادة هيكلة تلك الأنظمة أمرا ضروريا.

وفي ظل التطورات السريعة التي شهدها النظام المالي العالمي، وتزامننا مع الأزمة النفطية التي مرت بها الجزائر سنوات الثمانينيات، كان عليها مواكبة المستجدات من خلال إعادة هيكلة سياستها الاقتصادية، خاصة ما يتعلق بالتحرير المالي والذي يرتكز على تحرير أسعار الفائدة وإلغاء القيود التي من شأنها تجميد دور النظام المالي والمصرفي في دفع عجلة النشاط الاقتصادي.

ولمحاولة معرفة أثار ونتائج تطبيق هذه السياسة سنقوم برصد تطورات أسعار الفائدة في الجزائر وعلاقتها بتحفيز الادخار المحلي، مما يعني توفير موارد مالية إضافية لتوسيع استثمارات قائمة أو تمويل استثمارات جديدة وبالتالي رفع وتيرة النمو الاقتصادي.

الاشكالية الرئيسة

ما مدى انعكاس سياسة تحرير أسعار الفائدة على تعبئة الادخار وزيادة الاستثمار المحليين في الجزائر خلال الفترة 1994-2016 ؟

انطلاقا من الإشكالية الرئيسية يمكن طرح الأسئلة التالية:

- ما هي أهم الأفكار التي قدمتها النظرية الاقتصادية حول أسعار الفائدة.
- ما هي أسس ومبادئ سياسات الإصلاح والتحرير المالي.

- ما هي الإجراءات التي اتخذتها السلطات النقدية في الجزائر لإعادة دور سعر الفائدة في النشاط الاقتصادي؟
- هل أن الزيادة الحاصلة في الموارد المالية لدى البنوك الجزائرية تعود لارتفاع سعر الفائدة؟
- هل استطاع سعر الفائدة تحسين مستويات الاستثمار المحلي في الجزائر؟

فرضيات الدراسة

لمعالجة إشكالية موضوعنا سنحاول الإجابة على التساؤلات السابقة بالاعتماد على الفرضيات التالية:

- تعمل سياسة تحرير أسعار الفائدة على جذب أكبر قدر ممكن من الادخار المحلي في الجزائر.
- تساهم سياسة تحرير أسعار الفائدة في زيادة مستويات الاستثمار المحلي في الجزائر.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الموضوع خصوصا في ظل الظروف التي يمر بها الاقتصاد الوطني، ويتضح ذلك من خلال الجهود التي تقوم بها الدولة من أجل خلق مناخ تسوده الثقة والأمان من جهة والتوعية المصرفية من جهة أخرى، طمعا في جذب أكبر نسبة من الودائع وتغيير سلوك المدخرين مما يؤدي إلى تعبئة المدخرات فالتراكم الرأسمالي، ومن ثم توجيهه إلى أحسن فرص الاستثمار التي تساهم في رفع معدلات النمو الاقتصادي وتحقيق التنمية الاقتصادية. كذا الاهتمام المتزايد من طرف المفكرين والخبراء على غرار السلطات النقدية نحو هذا الموضوع.

حدود الدراسة:

لمعالجة الاشكالية السابقة استقرت الدراسة على الفترة الزمنية ما بين 1994 و2016 تم أسقاطها على متغيرات خاصة بالاقتصاد الجزائري، على اعتبار أن تلك الفترة شهدت الانتقال الى مرحلة اقتصاد السوق وانتهاج عدة اصلاحات جذرية من ضمنها تحرير أسعار الفائدة.

منهج الدراسة:

حتى نتمكن من الاجابة عن الاسئلة المطروحة سيتم الاعتماد على المناهج التالية:

المنهج الوصفي:

بعرض المفاهيم النظرية الخاصة بسعر الفائدة وعلاقتها بالادخار والاستثمار في المدارس الفكرية المختلفة.

المنهج التحليلي:

تم الاعتماد على هذا المنهج قصد فهم وتحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة سواء في شقها النظري او التطبيقي.

مرجعية الدراسة:

قامت العديد من الدراسات بتحليل أثر سعر الفائدة بأنواعه المختلفة على معدل النمو الاقتصادي. فظهر فريق يؤكد أهمية سعر الفائدة واعتباره أداه فعاله في التأثير على النشاط الاقتصادي، بينما ظهر فريق آخر يشكك في آلية تأثير سعر الفائدة على النشاط الاقتصادي، وفي هذا الجزء من الدراسة سيتم عرض وجهات النظر المختلفة حول جدوى سعر الفائدة على النشاط الاقتصادي ما بين دراسات مؤيده ومعارضه، وكيف ينتقل أثر سعر الفائدة الي النشاط الاقتصادي.

أولا: بعض الدراسات المعارضة لأثر سعر الفائدة على النشاط الاقتصادي

1- Christopher , Obute & Others (2012) An Assessment of The Impact of Interest Rates Deregulation on Economic Growth in Nigeria.

هدفت الدراسة إلى تقييم سياسة التحرير التمويلي في نيجيريا، وتحديداً إختبار العلاقة بين تحرير أسعار الفائدة وكل من معدل الادخار والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة (2009 -1964)، واستخدم الباحثون أربعة نماذج اتبعت في تقديرها أسلوب المربعات الصغري العادية ومقارنة النتائج قبل إتباع سياسة التحرير التمويلي وبعدها، وكانت النماذج المستخدمة على النحو التالي:

$$TS + a_0 + a_1 RDR + a_2 MS + U_1 \qquad (1)$$

$$INV + b_0 0 + b_1 RLR + b_2 TS + b_3 POP + U_2 \qquad (2)$$

$$RGDP + C_0 + C_1 INV + U_3 \qquad (3)$$

$$RGDP = d_0 + d_1 RLR + d_2 GE + U_4 \qquad (4)$$

حيث أن:

TS: الادخار الإجمالي

INV: الاستثمار

RGDP: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي

POP: النمو السكاني

MS: اجمالي المعروض النقدي M2

GE: الإنفاق الحكومي

RDR: سعر الخصم الحقيقي

RLR: سعر الفائدة على القروض الحقيقي

وقام الباحثون بتقدير النماذج السابقة على ثلاث مراحل، وجاءت نتائج التقدير كما يلي:

- وجود تأثير موجب ومعنوي لسعر الخصم الحقيقي على الادخار الاجمالي خلال الفترة (1964 - 1986) وهي الفترة التي اتبعت فيها نيجريا سياسة الكبح التمويلي.

- لا يوجد تأثير معنوي لسعر الخصم الحقيقي على معدل الادخار الاجمالي خلال فتره التحرير التمويلي في نيجيريا (1987 -2009)

- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سعر الفائدة الحقيقي ومعدل الاستثمار قبل وبعد التحرير.

- هناك تأثير موجب وذو دلالة إحصائية بين معدل الاستثمار وبين معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

2- George , Alogoskoufis (2012) " Savings , Investment and Real Interest Rate in chi Ewiddogenols Growth Mode.

قامت الدراسة بهدف دراسة العلاقة بين كل من سعر الفائدة الحقيقي والادخار والاستثمار والنمو الاقتصادي في إطار نموذج سولو للنمو الداخلي، بالتطبيق على اليونان، وقد تم استخدام نموذج قياسي بهدف التعرف على العلاقة بين سعر الفائدة الحقيقي والادخار من ناحية، والعلاقة بين سعر الفائدة الحقيقي والاستثمار من ناحية أخري، ومدي تأثير ذلك على النمو في الأجل الطويل، وقد تم اشتقاق النموذج المستخدم كما يلي:

حيث ان:

c^*_t: اجمالي الاستهلاك

g: نمو الناتج المحلي الإجمالي

rt: سعر الفائدة الحقيقي

c - 1: الادخار الاجمالي (مشتق من دالة الاستهلاك)

A الاستثمار الإجمالي

وكانت النتائج المتحصل عليها كما يلي:

- أدى إرتفاع سعر الفائدة الحقيقي إلي زيادة طفيفة في معدلات الادخار خلال الفترة محل الدراسة.
- سعر الفائدة الحقيقي لم يكن له تأثير معنوي على نمو الناتج المحلي الإجمالي في الأجل الطويل.

3- Hansen E & Ananth Seshadri, (2013), Uncovering The Relationship Between Real Interest Rates and Economic Growth.

هدفت الدراسة إلى قياس اثر سعر الفائدة على نمو الناتج المحلي الإجمالي في الأجل الطويل بالتطبيق علي الاقتصاد الأمريكي، باستخدام سلاسل زمنية لبيانات سنوية خلال الفترة (1901 - 2011) وكانت متغيرات النموذج المستخدم كما يلي :

GDP : نمو الناتج المحلي الإجمالي

rt : سعر الفائدة الحقيقي

wt: معدل الاجر

Pt: انتاجية العمل

وقد استخدم الباحث نموذج متجه الانحدار الذاتي Vector Auto Regressive Models في تقدير العلاقة وكانت النتائج المتحصل عليها كما يلي :

- وجود علاقة ارتباط سالبة ومعنوية بين إرتفاع سعر الفائدة ونمو إنتاجية العمل في الأجل الطويل.
- أثر سعر الفائدة الحقيقي سلبي وغير معنوي علي نمو الناتج المحلي الإجمالي، حيث كان معامل الارتباط يساوي (0.20 -) في الأجل الطويل.

ثانيا: بعض الدراسات المؤيدة لأثر سعر الفائدة على النشاط الاقتصادي

1- Nicolas, M Odhianmbo, (2009) Interest Rate liberalization Finaacial Depening and Economic Growth in South Africa : An Empirical Investigation.

هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة بين تحرير سعر الفائدة والنمو الاقتصادي من خلال إجراءات التعميق التمويلي بالتطبيق على جنوب أفريقيا، وقد استخدم الباحث منهجية التكامل المشترك، وسببية جرانجر للتعرف علي شكل واتجاه العلاقة في الأجل الطويل بين المتغيرات المستخدمة في الدراسة، وذلك باستخدام سلاسل زمنية لبيانات سنوية خلال الفترة 1980 - 2006، كما تفترض الدراسة أن هناك علاقة ديناميكية بين سعر الفائدة والنمو الاقتصادي تعمل من خلال آلية التحرير التمويلي وتوسيع دور القطاع التمويلي في النشاط الاقتصادي، وهو ما يعرف بالتعميق التمويلي Financial Deepening، ولاختبار فرضية الدراسة قام الباحث بتقدير

العلاقة الموضحة مسبقاً من خلال نموذجين منفصلين، الأول يختص بقياس أثر تحرير سعر الفائدة علي التعميق التمويلي، أوضحت النتائج معنوية جميع المعاملات إحصائياً، ووجود علاقة تأثير موجبة السعر الفائدة الحقيقي علي التعميق التمويلي والنمو الاقتصادي . أما بخصوص قياس العلاقة بين التعميق التمويلي والاستثمار والنمو الاقتصادي، وكانت النتائج المستخلصة كما يلي :

– هناك علاقة ارتباط موجبة في الأجل الطويل بين كل من تحرير سعر الفائدة والتعميق التمويلي.

– التطور التمويلي. لم يكن له تأثير معنوي علي إجمالي الاستثمارات في جنوب أفريقيا خلال الفترة محل الدراسة، وذلك خلافاً لنتائج بعض الدراسات التي تناولت قياس هذه العلاقة .

– بتطبيق اختبار السببية لجرائجر، اتضح أن زيادة معدلات النمو الاقتصادي هي المسبب الزيادة نمو الاستثمارات في جنوب أفريقيا .

2- Obamuyi T. M (2009), An Investigation of the Relationship between Interest rates and Economic Growth in Nigeria, 1970 – 2010.

قامت الدراسة بهدف قياس أثر سعر الفائدة على النمو الاقتصادي في نيجيريا، باستخدام سلاسل زمنية لبيانات سنوية خلال الفترة (1970 –2010)، واعتمد الباحث على منهج التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ ECM للتعرف على العلاقة بين سعر الفائدة ونمو الناتج المحلي الإجمالي في الأجلين الطويل والقصير، وتم صياغة النموذج المستخدم على النحو التالي:

$$GDPt = \alpha_0 + \alpha_1 RLRt + \alpha_2 RDRt + \alpha_3 FIDt + \alpha_4 INFt + \alpha_5 DSGt + \alpha_6 FPSt + \varepsilon t$$

حيث أن GDP: معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي.

RLR: سعر الفائدة الحقيقي على القروض.

RDR: سعر الفائدة الحقيقي على الودائع.

FID: مؤشر العمق التمويلي مقاساً.

INF 2 / GDP: معدل التضخم مقاساً بمكمش الناتج.

DSG: الادخار المحلي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي.

FPS: متغير صوري يعبر عن اختلاف الفترة ما قبل وبعد التحرير التمويلي.

وتم تقدير النموذج باستخدام منهج جوهانسن لتكامل المشترك. وأوضحت النتائج وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، كما أثبتت النتائج وجود انحرافات على المستوي قصير الأجل في اتجاه العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، من خلال معامل تصحيح الخطأ (ECM) وكانت نتائج التقدير كما يلي:

– هناك علاقة ارتباط موجبة ومعنوية بين سعر الفائدة الحقيقي على الودائع وحجم الادخار المحلي، حيث أدي ارتفاع معدلات الفائدة بعد اتباع سياسة التحرير التمويلي الي زيادة المدخرات.

3- Assibey , Eric Osei & William Baah - Boateng (2012), Interest Rate Deregulation and Private Investment: Revisiting thie McKinlion - Sicw Hypothesis in Ghana.

هدفت الدراسة لاختبار فرضية ماكينون وشو للتحرير المالي، بالتطبيق على دولة غانا، وقد افترضت الدراسة أن اسعار الفائدة الحقيقية المرتفعة من شأنها أن تؤدي إلى تحقيق وفورات مالية، الأمر الذي يؤدي الي زيادة حجم ونوعية الاستثمارات المحلية، وقد تم اختبار أثر أسعار الفائدة الحقيقية على حجم كل من الاستثمار والادخار والنمو باستخدام منهج التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ خلال الفترة (1970 -2005). وتم صياغة النموذج على النحو التالي:

$$Yt = \alpha Yt - 1 + \beta_1 Xt1 + \beta_2 Xt2 + \beta_3 Xt3 + \varepsilon t$$

حيث إن:

Yt: نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

Xt_1: الادخار الإجمالي.

$X\ t_2$: سعر الفائدة.

Xt_3: الائتمان المصرفي المقدم للقطاع الخاص.

εt: حد الخطا العشوائي.

وقد خلصت الدراسة إلى أن سعر الفائدة الحقيقي له دلالة معنوية وموجبة على حجم الائتمان المصرفي خلال الفترة محل الدراسة.

4- Moyo Clement and Le Roux Pierre (2018), Interest rate reforms and economic growth: the savings and investment channel.

تبحث هذه الدراسة في تأثير إصلاحات أسعار الفائدة على النمو الاقتصادي من خلال المدخرات والاستثمارات في بلدان الجماعة الإنمائية للجنوب الأفريقي للفترة 1990–2015. وتستخدم ثلاثة مواصفات للتحليل. الأول يحدد تأثير إصلاحات أسعار الفائدة على المدخرات، والثاني يحلل تأثير المدخرات على الاستثمارات بينما يدرس الثالث ما إذا كانت الاستثمارات لها تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي. يتم استخدام تقنية ARDL لكل دولة على حدة لاختبار التكامل المشترك. وتم تقدير المعادلات على النحو التالي:

$$SAV_{it} = \beta_{i0} + \beta_{i1} RDEP_{it} + \beta_{i2} AGE_{it} + \beta_{i3} GDP_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

$$INV_{it} = \alpha_{0i} + \alpha_{1i} CRED_{it} + \alpha_{2i} RINT_{it} + \alpha_{3i} SAV_{it} + \alpha_{4i} FDI_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

$$GDPG_{it} = \gamma_{i0} + \gamma_{i1}GOV_{it} + \gamma_{i2}INV_{it} + \gamma_{i3}TR_{it} + \gamma_{i4}INF_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

تكشف النتائج أن ارتفاع أسعار الفائدة على الودائع الحقيقية له تأثير إيجابي وهام على المدخرات، وذلك تمشيا مع اقتراح ماكينون (1973) وشاو (1973). تعد المدخرات أساسية للاستثمارات في كل من المدى الطويل والقصير في حين أن سعر الفائدة الحقيقي له تأثير ضئيل على الاستثمارات في كل من المدى الطويل والقصير، مما يشير إلى أن الارتفاع في تكاليف الاقتراض لا يلعب دوراً كبيراً في تحديد الاستثمارات. كما تشير النتيجة إلى أن تأثير ارتفاع أسعار الفائدة على الودائع يفوق التأثير السلبي لارتفاع تكاليف الاقتراض. ترتبط الاستثمارات بشكل إيجابي بالنمو الاقتصادي على المدى الطويل، مما يؤكد التوقعات النظرية بأن الاستثمارات هي أحد المحركات الرئيسية للنمو الاقتصادي، وبالتالي فان تحرير سعر الفائدة له تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي من خلال المدخرات والاستثمارات.

هيكل الدراسة:

بغية الاحاطة الشاملة بجميع جوانب هذا الموضوع تم تقسيم الدراسة الى جزأين أساسين نظري ويتضمن ثلاثة فصول وآخر تطبيقي بالإضافة الى المقدمة والخاتمة.

الجزء النظري: يعرض هذ الجزء أهم النقاط الجوهرية من الجانب النظري، حيث يلم بأهم المفاهيم والادبيات الى جانب الأدلة التجريبية الخاصة بسعر الفائدة وسياساتها، قصد التعرف على الأهداف المرجوة من سياسة تحرير الفائدة على الادخار والاستثمار على كل الأصعدة. تم تقسيم هذا الجزء الى ثلاثة فصول كما يلي

الفصل الأول: يتناول هذا الفصل الجانب النظري لسعر الفائدة والمدارس الفكرية المهتمة بهذا الموضوع.

الفصل الثاني: في هذا الفصل تم عرض أهم المفاهيم النظرية الخاصة بالادخار والاستثمار والعلاقة بينهما.

الفصل الثالث: يعرض هذا الفصل أهم النماذج الحديثة التي تدعم سياسة تحرير أسعار الفائدة والانتقادات الموجهة لهذه الافكار.

الجزء التطبيقي: تم تخصيص هذا الجزء لقياس أثر تحرير سعر الفائدة على الادخار المحلي والاستثمار المحلي في الجزائر خلال الفترة 1994-2016.

الفصل الأول:
الأسس
النظرية لسعر
الفائدة

تمهيد

يحتل سعر الفائدة مكانة هامة في الادب الاقتصادي كونه وسيلة رئيسية وأداة فعالة في تمويل التنمية الاقتصادية، نظرا لارتباطه بمعظم أدوات التعامل في الاسواق المالية والنقدية، وبالتالي فهو أحد المؤشرات التي تستخدم لتحليل حركة اتجاه الاقتصاد الكلي، كما لا يمكن اغفال دوره على المستوى الجزئي، حيث يفترض أن سعر الفائدة ئؤثر على قرارا لافراد بتوزيع دخولهم بين الانفاق الاستهلاكي الحاضر والادخار من جهة وحجم الاستثمار من جهة أخرى.

مع تزايد أهمية سعر الفائدة ظهرت العديد من المدارس الفكرية التي ساهمت في تفسير وتحديد سعر الفائدة من حيث الماهية والابعاد، وعلى غرار المدرسة الكلاسيكية التي حاولت مناقشة هذا الموضوع قدم كينز نظريته التي توضح آلية تحديد سعر الفائدة، ليستمر بعد ذلك الجدل لينتج عنه ظهور نظريات حديثة تحاول تفسير هذا المتغير.

يرى الكثير من الاقتصاديين أن القيود المفروضة على عملية الوساطة المالية وتحديد سعر الفائدة تحت مستواه التوازني هي سبب الأزمة الائتمانية في الدول النامية سنوات الثمانينيات من القرن الماضي، وبالتالي فحسب رأيهم وللخروج من هذه الأزمة هو اتباع سياسة اقتصادية سليمة تتضمن سياسة التحرير والتي تسمح بزيادة تعبئة الموارد وتشجيع أصحاب الفوائض المالية على الادخار، بالإضافة الى خلق نظام مالي قادر على جذب رؤوس الاموال.

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول أسعار الفائدة

يتميز سعر الفائدة كبيرة عن المتغيرات الاقتصادية الاخرى التي تؤثر في النشاط الاقتصادي، ولهذا السبب تولي السلطات النقدية اهتماما كبيرا، لذا قبل ابراز اهميته سنحاول تقديم تعاريف له والتعرض لأبرز أنواعه وتصنيفاته.

المطلب الأول: مفهوم سعر الفائدة

لقد أعطيت عدة تعاريف ومفاهيم لسعر الفائدة وذلك بسبب تعدد الافكار والآراء التي اجتهدت في تقديم مفهوم دقيق وشامل حول هذا المصطلح، ومن هذه التعاريف ما يلي:

يعرف سعر الفائدة أنه ثمن التمويل بالدين (أو الإقراض)، وهو الثمن الذي يدفعه المقترض للحصول على مبلغ من الأموال المخصصة للإقراض، التي تتسم بالندرة، لفترة زمنية متفق عليها، ويحسب بقسمة قيمة الفائدة المتفق عليها، لفترة عام غالبا، على مبلغ القرض.[1]

سعر الفائدة (ir) هو عندما يسلم رأس مال (k) من طرف عون اقتصادي ما إلى آخر خلال فترة (t) تحت شرط تسليمه بمبلغ (R).[2]

عبارة عن سعر لديه صفة خاصة ليكون الرابط بين الأزمنة.[3]

يعرف سعر الفائدة على أنه أجر النقود يلتزم المقترض بدفعه إلى المقرض مقابل التنازل مؤقتا له عن السيولة.[4]

الفائدة هي السعر النقدي لاستكمال الأموال القابلة للإقراض، وهذا المفهوم ليس حديثا في الفكر الاقتصادي، بل يرجع الحديث عن مفهوم أسعار الفائدة ودورها في النشاط الاقتصادي لقرون عابرة.[5]

1بوغزالة المحمد عبد الكريم، أداة سعر الفائدة وأثرها على الأزمات، الملتقى الوطني التاسع حول الآثار السلبية لسعر الفائدة في النظرية الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، ص 11.

2 بن زيان راضية، دراسة قياسية واقتصادية للعلاقة بين سعر الصرف معدل الفائدة والتضخم في الجزائر، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2010، ص 33.

3C Lubochinsky, les taux d'intérêt, Dalloz, Paris, 1990, p : 4-5 .

4 الطاهر لطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2001، ص 70.

5 مراد عبد القادر، دراسة اثر المتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 1974-2003، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجيستر، قاصدي مرباح، ورقلة، ص 48.

المطلب الثاني: تصنيفات أسعار الفائدة

نظرا لارتباط سعر الفائدة بمختلف المعاملات المالية تعددت أنواعه حيث تطلب تسمية كل نوع حسب تلك العملية حيث نجد:

الفرع الأول: أسعار الفائدة حسب نوع السوق

تنقسم أسعار حسب نوع **السوق الى:**

أولا: سعر الفائدة في سوق النقد

يقصد بسوق النقد السوق الذي يتكون من المؤسسات المالية المتخصصة مثل بيوت السمسرة والبنوك التجارية وما يماثلها، والتي تتعامل في الأوراق المالية قصيرة الأجل. والأوراق المالية في هذا السوق لا يتجاوز تاريخ استحقاقها تسعة أشهر أو سنة على الأكثر.[1] وأسعار الفائدة في هذا السوق هي المعدلات التي يتم على أساسها تداول الأوراق المالية قصيرة الأجل القابلة للتداول في السوق النقدي.

وأنواع المعدلات المتواجدة على مستوى هذه السوق هي:

المعدلات اليومية.

المعدل المتوسط المرجح.

المعدل المتوسط الشهري.

معدل لسبعة أيام.

معدل نداء العرض.

ثانيا: أسعار فائدة السوق المالي

وهي أسعار فائدة طويلة الأجل وتكون بين 2 و 10 سنوات، مثل أسعار فائدة السندات، أسعار الفائدة التي تصدر على أساسها سندات الخزينة القابلة للتداول متوسطة الأجل.[2]

ثالثا: سعر الفائدة في البنك المركزي

إن البنك المركزي، في الواقع، أهم مؤسسة تشرف على شؤون النقد، ولدلك فإن علاقته بالحكومة وطيدة، حيث يمثل في بعض الدول الأداة الرئيسية التي تتدخل بها الحكومة للتأثير في السياسة الاقتصادية وبصفة خاصة

---

1 منير إبراهيم هندي، الأوراق المالية وأسواق المال، توزيع المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 2009 ص 52.

2Michel de mourgues, Macroéconomie monétaire, Economica, Paris, 2000, p 247.

في السياسة النقدية، وهو أيضا على صلة وثيقة بالبنوك التجارية، إذ يقوم بالإشراف والرقابة على أنشطتها. كما يعد البنك المركزي الهيئة التي تتولى إصدار النقد، وتضمن بشتى الوسائل سلامة اسس النظام المصرفي، ويوكل إليها الإشراف على السياسة الائتمانية في الدولة، ويكاد لا يخلو بلد من البلدان المستقلة اليوم من بنك مركزي، يتوفر على الرقابة على عرض النقود وتنظيم الأحوال الائتمانية فيه.[1] وأسعار الفائدة في البنك المركزي هي المعدلات التي على اساسها يقرض المصرف المركزي مؤسسات الإقراض[2].

الفرع الثاني: أسعار فائدة دائنة وأسعار فائدة مدينة

يعد البنك المركزي الجهة المسؤولة عن تحديد اسعار الفائدة المصرفية الدائنة والمدينة، وتعرف أسعار الفائدة الدائنة على أنها المكافآت التي تدفع على الودائع الثابتة وودائع الادخار أي بمثابة العوائد النقدية التي يحصل عليها المودعون لقاء تخليهم عن السيولة النقدية خلال مدة زمنية معينة.[3]

بينما تعرف أسعار الفائدة المدينة بأنها الكلفة التي يتحملها المقترض عند اقتراضه الأموال من البنوك وتعتمد في تحديدها أسعار الفائدة الدائنة التي تدفع من البنوك للحصول على الأموال من ذوي الأموال الفائضة (المدخرين) وكذلك على سعر إعادة الخصم للبنك المركزي[4].

كما توجد أنواع أخرى مثل:[5]

معدل الفائدة البسيط: هو المعدل المحسوب على اساس المبلغ المقترض أو المودع سواء حصل المقرض او المودع على فوائد بصورة دورية أو تركها ليحصل عليها في نهاية المدة بحيث تضاف الفائدة إلى الأصل عند تسديد المبلغ.

وعليه يبقى المبلغ الذي تحسب عليه الفائدة ثابت طوال مدة القرض أو الايداع.

---

1 حورية حمني، آليات رقابة البنك المركزي على البنوك التجارية وفعاليتها–حالة الجزائر– مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجيستر في العلوم الاقتصادية تخصص تأمينات وبنوك، جامعة منتوري قسنطينة، 2006/2005، ص 22-23.

2 وسام ملاك، النقود والسياسات النقدية الداخلية–قضايا نقدية ومالية– دار المنهل اللبناني، الطبعة الاولى، لبنان، 2000، ص 200.

3 عوض فاضل الدليمي، النقود والبنوك، دار الحكمة للطباعة، بغداد، 1990، ص 317.

4 عماد مُحَّد علي العاني، اندماج الأسواق المالية الدولية أسبابه وانعكاساته على الاقتصاد العالمي، بيت الحكمة، الطبعة الاولى، بغداد، 2002، ص342.

5 بن الموفق سهيلة، اثر تقلبات معدل الفائدة على أداء المؤسسة، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجيستير في علوم التسيير تخصص تسيير مؤسسات، جامعة منتوري قسنطينة، 2006/2005، ص 102.

معدل الفائدة المركب: تضاف الفائدة في آخر كل فترة من فترات القرض إلى أصل الميلغ الذي أنتجها وتعامل معاملة المبلغ الاجمالي من حيث انتاجها للفوائد عن الفترات اللاحقة.

معدل الفائدة المخصوم: وهو معدل الفائدة الذي تخصم فائدته بشكل مسبق عند الاقتراض كما تفعل البنوك التجارية.

المطلب الثالث: اهمية سعر الفائدة

إذن فلسعر الفائدة أهمية كبيرة باعتباره آلية من آليات السياسة النقدية تستعين به لتحقيق بعض من أهدافها من خلال التأثير على النشاط الاقتصادي، وبشكل عام فإن أهمية سعر الفائدة يمكن أن تظهر في مدى مساهمتها في الوصول الى أقصى نسبة من أهداف هاته السياسة، وفيما يلي بعض النقاط التي تبرز أهميته:

الفرع الأول: أداة لاستقطاب التدفقات المالية الدولية

يعتبر سعر الفائدة أحد المتغيرات الرئيسية في التأثير على حركة تدفق رؤوس الاموال على مستوى التمويل الدولي، لأنه أحد أهم أدوات السياسة النقدية التي تستطيع الدولة التأثير من خلاله على النشاط الاقتصادي، فإذا ارتفع سعر الفائدة في بلد ما مقارنة بالبلدان الأخرى فإن ذلك سيحفز على تدفق الأموال من البلدان الأخرى إلى ذلك البلد، وذلك نظرا لأن ارتفاع سعر الفائدة في بلد معين يدفع أصحاب الأموال من دول أخرى إلى توجيه أموالهم نحو هذا البلد من أجل استثمارها.

وعليه فإن تدفق رؤوس الأموال بين الدول هو انتقال الحقوق المترتبة على رؤوس الأموال من فرد أو جماعة من الأفراد معنويين أو طبيعيين أو مؤسسة خاصة أو رسمية من الدول إلى مثل ذلك في دولة أو دول أخرى، ولا يقصد بهذه الحركة تحويل سلع رأسمالية مادية معينة من بلد إلى آخر، ولو أن تحويل هذه السلع قد يكون مصاحبا لحركات رأس المال، إنما يقصد به انتقال القوة الشرائية التي لم تخصص للاستهلاك من بلد إلى آخر، اي انتقال رأس المال النقدي من الافراد المعنويين والطبيعيين، والمشروعات من بلد إلى آخر.[1]

1راتول محمد، ناصف محمد، انعكاسات الأزمة الاقتصادية العالمية على التدفقات الدولية غلى الجزائر، الملتقى الدولي الثاني حول الأزمة الاقتصادية العالمية الراهنة وتأثيراتها على اقتصاديات شمال افريقيا، جامعة تبسة، 19-20 جوان 2013.

الفرع الثاني: أداة للحد من التضخم

يعرف التضخم على أنه الارتفاع المتواصل للمستوى العام للأسعار لفترة طويلة، أي التزايد المستمر في المستوى العام للأسعار[1]، والتضخم يتحقق عندما تصبح الزيادة في كمية السلع والخدمات المنتجة غير متناسبة مع حجم الزيادة في أدوات الدفع.[2]

ويعتبر الحد من التضخم أحد الأهداف الأساسية للسياسة الاقتصادية، لأن عدم التحكم فيه يؤدي إلى تشويه المؤشرات الاقتصادية المعتمدة لاتخاذ القرارات الاقتصادية، فضلا عن كون التضخم يؤدي إلى فقدان ثقة الأعوان الاقتصاديين في كل التدابير المتخذة في إطار السياسة الاقتصادية.

ورفع سعر الفائدة يعتبر أيضا وسيلة من وسائل معالجة التضخم والحد منه، خاصة إذا كان التضخم ناتجا عن توسع المصارف في تقديم الائتمان، فإذا عمدت المصارف إلى رفع سعر الفائدة التي تأخذها نظير القروض التي تمنحها، فإن ذلك سيقلل من إقبال طالبي القروض على المصارف، وبالتالي سيؤدي ذلك غلى خفض السيولة النقدية لدى الأفراد، مما ينجم عنه انخفاض معدل التضخم.[3]

يقوم البنك المركزي المستهدف للتضخم بضبط أدواته مثل أسعار الفائدة قصيرة الأجل عند مستوى معين ليجعل توقعات التضخم بالنسية للعامين القادمين مثلا قريبة من التضخم المستهدف في ذلك الوقت من المستقبل، وتقوم توقعات التضخم بدور الهدف الوسيط، ويدفع فارق التضخم المتوقع والمستهدف اختيارات السياسة ليسد الفجوة بينهما، خاصة إذا ما وضعنا في الاعتبار التأخيرات الطويلة والمتنوعة بين التغيرات في الأدوات النقدية وتأثيرها على الهدف النهائي للسياسة، ويتطلب تحقيق ذلك ضرورة اتباع قاعدة ملائمة لإدارة السياسة النقدية، حيث يسهم وجود هذه القاعدة –بشكل قوي– في جعل تقلبات التضخم المتوقع حول التضخم المستهدف في إطار ضيق.

ويلاحظ أنه عند تصميم وتطبيق السياسة النقدية في حالة تبني استراتيجية استهداف التضخم، فإنه عادة ما يرتكز الحوار في هذه الحالة على قاعدة تايلور، وهي تحديد إطار لعمل السياسة النقدية يكمن في وضع نموذج

---

1 بسام الحجار، عبد الله رزق، الاقتصاد الكلي، دار المنهل اللبناني، الطبعة الأولى، 2010، ص 306.

2 لحلو موسى بوخاري، سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية، مكتبة حسن العصرية للطباعة والنشر والتوزيع، لبنان، 2010، ص 148.

3 مخلوفي عبد السلام، العرابي مصطفى، سعر الفائدة: تحقيق في أضراره الاقتصادية، الملتقى الوطني التاسع حول أداة سعر الفائدة وأثرها على الأزمات الاقتصادية، جامعة سكيكدة، 9-10 ماي 2011.

لمعدل الفائدة الإسمي قصير الأجل (المتغير التشغيلي) كدالة في درجة انحراف التضخم بالاقتصاد الكلي عن التضخم المستهدف، وانحراف الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي عن الناتج المحلي الإجمالي الممكن. وبشكل عام تأخذ قاعدة تايلور الشكل التالي:

$$It = r + IIt + a\,(IIt - II*) + b\,(yt - y*)$$

حيث أن:

it: سعر الفائدة الإسمي قصير الأجل.

r: سعر الفائدة الحقيقي التوازني.

IIt: معدل التضخم المتوقع.

(IIt- II*): فجوة التضخم (أي انحراف معدل التضخم المتوقع عن معدل التضخم المستهدف).

(yt- y*): فجوة الناتج (أي انحراف الناتج المحلي الإجمالي عن الناتج الممكن).

a: المعدل الذي يتم عنده التدخل لتعديل فجوة التضخم، وهو الذي يحدد متى يتم تعديل أو تحريك معدل الفائدة الإسمي كرد فعل لانحراف التضخم المتوقع عن التضخم المستهدف.

b: المعدل الذي يتم عنده التدخل لتعديل فجوة الناتج، وهو الذي يحدد متى يتم تعديل أو تحريك معدل الفائدة الإسمي كرد فعل لانحراف الناتج المحلي الإجمالي الممكن تحقيقه، ووفقا لهذه القاعدة، يرتفع معدل الفائدة الحقيقي عندما يرتفع معدل التضخم عن المعدل المستهدف، وينخفض معدل الفائدة الحقيقي عندما ينخفض معدل التضخم عن المعدل المستهدف، وفي نفس الوقت يتم رفع معدل الفائدة الإسمي عندما يكون الناتج المحلي الإجمالي أكبر من الناتج الممكن، ويتم تخفيض هذا المعدل عندما ينخفض الناتج المحلي الإجمالي الفعلي عن الناتج الممكن.

وتساهم تلك القاعدة في التميز بين الاستهداف التام للتضخم، حيث يكون هدف التضخم المعلن بمثابة الهدف الرئيسي للسياسة النقدية دون تحقيق أهداف أخرى كالنمو الاقتصادي والتشغيل، والاستهداف المرن للتضخم، حيث تساهم السياسة النقدية في تحقيق تلك الأهداف إلى جانب هدف التضخم، وهو ما تقوم به قاعدة تايلور بالفعل فبجانب ضبط معدلات التضخم تعطي بعض الاهتمام لتقلبات الناتج».

الفرع الثالث: أداة لتعديل سعر الصرف

رؤوس الأموال الساخنة والأرصدة المعدة للإقراض الدولي حساسة تماما لتغيرات أسعار الفائدة، إذ أنها تتدفق إلى المناطق ذات العائد المتوقع الأعلى، فالزيادة في أسعار الفائدة الحقيقية ستحفز رأس المال الأجنبي للانسياب إلى الداخل مؤدية إلى ارتفاع قيمة عملتها في سوق الصرف الأجنبي، إذ أن الزيادة في سعر الفائدة

الحقيقي في الدولة A سيدفع المستثمرين من دول أخرى، ولتكن الدولة B والدولة C، على زيادة الطلب على عملة البلد A وإقراض عملاتهم المحلية إلى مقترضين في الدولةA، وهذه التحركات في رأس المال سوف تؤدي إلى رفع قيمة العملة A بالنسبة للعملة B و C، أما انخفاض أسعار الفائدة المحلية فسيكون أثره معاكسا لما ذكر سابقا.

ولا تقتصر التغيرات في أسعار الفائدة على الأسعار المحلية فقط، بل تمتد إلى أسعار الفائدة الأجنبية، فعندما ترتفع أسعار الفائدة الحقيقية في الدول B و C فإن المستثمرين في الأصول المالية قصيرة الأجل سوف يستبدلون العملة A بالعملتين B و C، ليحققوا المزايا التي أتيحت لهم بتحسن فرصة الكسب في هذه الأسواق، وعليه فارتفاع أسعار الفائدة الحقيقية في الخارج يزيد الطلب على العملات الأجنبية ويزيد عرض العملة A وينشأ عنه انخفاض قيمتها بالنسبة لعملات الدول الأخرى التي ارتفعت لديها أسعار الفائدة الحقيقية، وبالعكس فإن انخفاض أسعار الفائدة الحقيقية يؤدي إلى نتيجة مغايرة عما سبق تماما.[1]

الفرع الرابع: أداة لمراقبة الائتمان

إذا أرادت السلطات النقدية التوسع في منح القروض، فإنها تلجأ إلى تخفيض سعر إعادة الخصم للتأثير على القروض أو الائتمان المقدم من البنوك التجارية لعملائها، وعندما تريد تقييد حجم الائتمان فإنها تلجأ إلى رفع سعر إعادة الخصم ومن ثم فإن هذه السياسة تؤدي إلى التأثير على القدرة الإقراضية للبنوك إما بالزيادة او النقصان.[2]

الفرع الخامس: أداة لتحفيز الادخار[3]

سوف نحاول في هذه الجزئية تبيين الآلية أو الكيفية التي تحفز بها أسعار الفائدة المحررة الادخار، حيث يرى Mc Kinnon صاحب نموذج التحرير المالي بأن الادخار ينقسم إلى قسمين هما:

ادخار على شكل أصول حقيقية غير منتجة.

ادخار على شكل أرصدة نقدية حقيقية (ودائع بنكية) له علاقة إيجابية بمعدل الفائدة الحقيقي.

---

1 عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالبي، سعر الصرف وإدارته في ظل الأزمات الاقتصادية "نظريات وتطبيقات"، دار الصفاء للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، الأردن، 2011، ص65-66.

2عيجولي خالد، فعالية تخفيض أسعار الفائدة من قبل البنوك المركزية في الحد من انهيار الأسواق المالية في ظل الأزمة المالية العالمية الراهنة، ملتقى دولي حول الأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحوكمة العالمية، جامعة سطيف، الجزائر، 20-21 أكتوبر 2009.

3 بن بوزيادة محمد، غربي ناصر صلاح الدين، أثر تحرير أسعار الفائدة على حجم الادخار، دراسة حالة الجزائر، الملتقى الثاني حول الأزمة المالية الراهنة والبدائل المالية والمصرفية، "النظام المصرفي الإسلامي نموذجا" المركز الجامعي بخميس مليانة، الجزائر، يومي 5-6 ماي 2009، ص10-11.

ويشرح الآلية التي تحفز بها أسعار الفائدة المحررة الادخار من خلال ما يسميه بفرضية تكاملية النقود ورأس المال، والتي سوف نقدمها فيما يلي:

$(Md/p)1 = F[Y1.(I/y)1.(i-\pi^a)]$ ← دالة الطلب على النقود.

$\left(I/y\right)t = g\,[\,M_t.(i-\pi^a)t]$ ← دالة الاستثمار

Md: الطلب على النقود

P: المستوى العام للأسعار

Y: الدخل

I: الاستثمار

$(i-\pi^a)$: معدل الفائدة الحقيقي على الودائع فهو يساوي الفرق بين معدل الفائدة الإسمي ومعدل التضخم.

i: معدل الفائدة الأسمى على الودائع

M: معدل العائد الداخلي المتوقع

t: يمثل الوقت

ومن معادلة الطلب على النقود الخاصة بالدول النامية يمكن ملاحظة ما يلي:

$0 < \delta(Md/p)t/\delta(i-\pi)$ تمثل التأثير الإيجابي الذي يخلفه معدل الفائدة الحقيقي على الطلب الخاص بالنقود.

$0 < \delta(Md/p)t/\delta(I/y)t$ تمثل الطلب على النقود بغرض الاستثمار، فالزيادة في معدل الاستثمار يؤدي إلى زيادة الطلب على الأرصدة النقدية، وذلك راجع لفرضية أن الاستثمار يمول ذاتيا فكل عملية استثمارية تؤدي إلى زيادة الادخار.

$0 < \delta(Md/p)t/\delta yt$ تمثل الطلب على النقود بغرض المعاملات فزيادة الدخل تؤدي إلى زيادة حيازة الأرصدة النقدية (ودائع بنكية).

ومما سبق يمكن ملاحظة أن لمعدل الفائدة الحقيقي أثر إيجابي بالنسبة للطلب على النقد عكس ما يعتقد Friedman (نيو كلاسيك) فالنقود تعتبر قناة لتراكم رأس المال.

$$\left.\begin{array}{l} 0<\delta(M^d/P)t/\delta\left(I/y\right)t \\ 0<\delta(M^d/P)t/(i-\pi) \end{array}\right\}$$

يمثلان الشرط الذي يشرح فرضية التكاملية الخاصة بالنقود ورأس المال عند Mc Kinnon

كلما ارتفع معدل الفائدة الحقيقي على الأرصدة النقدية كلما زاد الادخار والاستثمار، فهناك علاقة ايجابية بين الادخار المالي (شكل أرصدة نقدية) والاستثمار والتأثير بينهما متبادل، ويكون تحرير أسعار الفائدة وباقي العناصر المكونة لنموذج التحرير المالي مرغوب فيه بقوة في الاقتصاديات التي تطبق التمويل الذاتي.

المبحث الثاني: النظريات المفسرة لسعر الفائدة

ساهمت المدرسة الكلاسيكية في تطوير العديد من الأفكار، كما أدخلت مفاهيم وأدوات تحليلية جديدة فحاولت تفسير وتحديد سعر الفائدة، الا أن عجز رواد هذه المدرسة عن تقديم تفسير كافي لبعض الظواهر الاقتصادية الأمر الذي كان سببا في ظهور مدارس أخرى على غرار النظرية الكينزية والتي أعتمدت على نقائص النظرية السابقة لتغطية النقص وانشاء نظريتها حسب أسلوبها ومبادئها الخاصة.

المطلب الأول: النظرية الكلاسيكية في سعر الفائدة

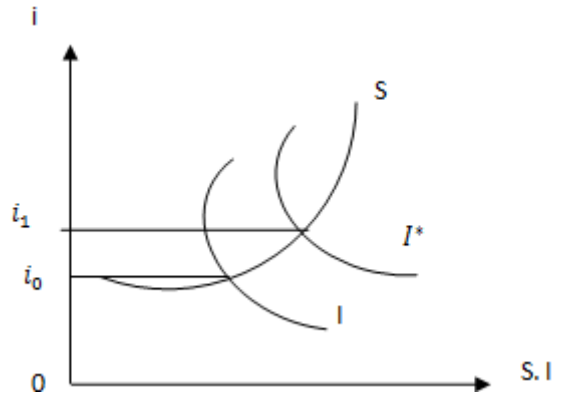
هذه النظرية تحاول تفسير سعر الفائدة من خلال العلاقة بين الادخار والاستثمار وأن سعر الفائدة يتحدد بعوامل حقيقية وليست نقدية، حيث أن المقصود هنا بكل من الادخار والاستثمار الجانب العيني او الحقيقي (المادي)، اي الادخار الحقيقي والاستثمار العيني، وليس الجانب النقدي لكل من الادخار والاستثمار، ذلك لأن النقود وفقا للنظرية الكلاسيكية ليست إلا حجاب يخفي خلفه المعاملات العينية أي الحقيقية في الاقتصاد، ولهذا فإن دور النقود في هذه النظرية دور حيادي، أي أنها لا تؤثر على النشاطات الاقتصادية، لأن أثرها الوحيد فقط على المستوى العام للأسعار بحيث أن زيادة كمية النقود تؤدي إلى زيادة المستوى العام للأسعار، وأن انخفاض كمية النقود يقود إلى انخفاض المستوى العام للأسعار، أي أن هذا التأثير يكون بنفس القدر وبالاتجاه ذاته، والمستوى العام للأسعار ما هو إلا المتوسط العام لجميع أسعار السلع والخدمات في الاقتصاد.

وإن سعر الفائدة بموجب النظرية الكلاسيكية يتحدد عن طريق التفاعل بين الادخار والاستثمار بحيث يتحدد سعر الفائدة التوازني في السوق التامة (الحرة) اي سوق المنافسة الكاملة عند المستوى الذي يتساوى فيه الادخار مع الاستثمار، وهذا يعني أن كل الادخارات العينية المتحققة في الاقتصاد تذهب بفعل سعر الفائدة هذا

غلى الاستخدام في الاستثمار لأن عدم استخدام هذه المدخرات في الاستثمار يمثل الاكتناز، وهذا الاكتناز يعتبر سلوك غير عقلاني طالما أن الفرد يمكنه استخدام المدخرات في الاستثمار والحصول على عائد مقابل هذا الاستخدام، ولا يسود السوق التامة هذه سوى سعر الفائدة التوازني، وإن حالات عدم التوازن أي عدم التساوي بين الادخار والاستثمار تقود في النهاية إلى تحقق السعر التوازني.

في الشكل رقم 1.1 يشير منحنى الادخار (S) إلى العلاقة الطردية مع سعر الفائدة (i)، أما منحنى الاستثمار(I) فيشير إلى العلاقة العكسية بين الاستثمار وسعر الفائدة، ويتحدد سعر الفائدة تبعا للتغيرات الحاصلة في كل من الادخار والاستثمار، إذ تؤدي زيادة الاستثمار متمثلة بانتقال منحنى الاستثمار من(I) (إلى (I′)، عند ذلك يندفع الأفراد إلى زيادة مدخراتهم والتقليل من استهلاكهم ويستمر في ذلك حتى يعود التوازن التلقائي من جديد بين الادخار والاستثمار، ومن ناحية أخرى فإن الزيادة في الادخار تؤدي إلى انخفاض سعر الفائدة وهذا يؤدي إلى زيادة حجم الاستثمار، وتستمر هذه الزيادة حتى يتساوى الادخار مع الاستثمار.[1]

الشكل رقم 1-1: سعر الفائدة في النظرية الكلاسيكية



المصدر: ضياء مجيد موساوي، اقتصاديات النقود والبنوك، مؤسسة الجامعة، الإسكندرية، 2001، ص145.

1ضياء مجيد موساوي، اقتصاديات النقود والبنوك، مؤسسة الجامعة، الإسكندرية، 2001، ص145.

انطلاقا من الفرضيات التي قامت عليها النظرية الكلاسيكية فإن أهم الانتقادات التي يمكن توجيهها لهذه النظرية هي:[1]

اعتمدت النظرية التقليدية على العوامل المؤثرة في الادخار والاستثمار في تحديد سعر الفائدة وأهملت بعض العوامل التي يمكن أن يكون لها تأثير على سعر الفائدة مثل العوامل النقدية، ذلك أن التوسع الائتماني أو تقليصه يكون له تأثير على سعر الفائدة.

افترض التقليديون أن سعر الفائدة هو المتغير المستقل الوحيد الذي يؤثر على الادخار والاستثمار، كما أن التوقعات المتشائمة للمستثمرين قد تجعل عوائد الاستثمار أقل من سعر الفائدة وبالتالي يصبح سعر الفائدة في هذه الحالة ليس من محددات الاستثمار،

عند الأخذ بعين الاعتبار جميع العوامل المؤثرة في الادخار والاستثمار، فإن انخفاض سعر الفائدة لن يؤدي إلى تساوي الادخار مع الاستثمار عندما يكون الادخار أكبر، أي منحنى الادخار لا يتقاطع مع منحنى الاستثمار حسب النظرية الكلاسيكية، إن ارتفاع الاستثمار يمكن أن يحدث فقط عند خفض الاستهلاك إذن كلما زاد الانخفاض في الاستهلاك كلما زاد الادخار، يؤدي هذا إلى زيادة الاستثمار، ولكن الانخفاض في الطلب على السلع الاستهلاكية يؤدي هذا إلى انخفاض الدافع للإنتاج، مما يؤثر على الاستثمار تأثيرا سلبيا.

يفترض الكلاسيك أن الادخار ناتج عن سعر الفائدة، وعليه فهو لا يسلم بوجود ادخار دون فائدة، أي عدم وجود اكتناز باعتبار حيادية النقود، وبالتالي أهم دور النقود كمخزن "للقيمة" وأيضا عنصر الزمن من الدراسة الاقتصادية يحتويه من توقعات وما يستلزمه من اكتناز.

وفي الأخير فإن النظرية الكلاسيكية لسعر الفائدة تهتم بالتوازن في القطاع الحقيقي، فهي نظرية تيارات وليس أرصدة، وعليه ففي اقتصاد نقود كعالمنا الحالي فإن هذه النظرية ليست واقعية كفاية.

إن الوصول إلى حل ممكن ومستقر لسعر الفائدة في إطار النموذج الكلاسيكي وفرضياته أمر غير سهل، ذلك ان الواقع يثبت ان الادخار يتغير بتغير مستوى الدخل، ولذلك لا يمكن معرفة سعر الفائدة ما لم نعرف مستوى الدخل مقدما، ولا يمكن معرفة مستوى الدخل ما لم نعرف مسبقا سعر الفائدة نفسه بسبب أثر الفائدة على حجم الاستثمار، وأثر الاستثمار على حجم الدخل.

---

1 فارس فضيل، محمّد ساحل، تفسير سعر الفائدة والعوامل المحددة له في ضوء الفكر الاقتصادي الحديث، الملتقى الدولي الثاني حول الأزمة الراهنة والبدائل المالية والمصرفية، النظام المصرفي نموذجا، المركز الجامعي خميس مليانة، الجزائر، 5-6 ماي 2009، ص3-4.

المطلب الثاني: التفسير الكينزي لسعر الفائدة[1]

إن النظرية الكلاسيكية ركزت على الادخار والاستثمار كمحددات لسعر الفائدة وأهملت المؤثرات النقدية عليه وبذلك حصرت تقرير سعر الفائدة التوازني في القطاع الحقيقي، وهذا مما أدى بهم لاعتبار النقود مجرد حجاب للتعامل الحقيقي في السوق وللتبادل السلعي فيه، وأدى بهم إلى اعتبار الائتمان مجرد وسيلة لتسهيل نقل وسائل الدفع، التي هي النقود، من الافراد الذين لا يستعملونها غلى الوحدات الاستثمارية المستعدة لاستغلالها في عملية الإنتاج، وهكذا اصبحت الصيرفة والائتمان في النظرية الكلاسيكية نتاجا ثانويا لظاهرة النقود. كما اعتبرت احتفاظ الأفراد بأرصدة نقدية عاطلة سلوكا غير عقلاني.

مع ذلك اعتبرت هذه النظرية تفسيرا مقبولا للتغيرات التي تحصل في سعر الفائدة في الأمد البعيد استنادا إلى تركيزها على العادات الادخارية للمجتمع من جهة وعلى إنتاجية رأس المال من جهة أخرى، وهي عوامل لا تتغير كثيرا في الأمد القصير.

لقد انتقد كينز النظرية الكلاسيكية لإهمالها المؤثرات النقدية على سعر الفائدة التي اعتبرها الأكثر أهمية و صلة بتقرير سعر الفائدة في الأمد القصير، ولتوضيح ذلك قدم نظريته المعروفة بنظرية تفضيل السيولة التي اختلفت اختلافا جذريا عن النظرية الكلاسيكية وركزت على التغيرات القصيرة الأمد في سعر الفائدة، وهي التغيرات الأكثر أهمية بالنسبة للسياسة النقدية. لذا فإن الفائدة في النظرية الكينزية هي ظاهرة نقدية يتقرر سعرها في السوق النقدي من خلال تفاعل عرض النقود والطلب عليها.

الفرع الاول: محتوى النظرية

ينظر كينز إلى الفائدة على أنها ظاهرة نقدية بحتة بمعنى سعر الفائدة يتحدد بطلب وعرض النقود.

فطلب السيولة مع عرض النقود يحددان سعر الفائدة، فالفائدة هي مكافأة تدفع للتنازل عن السيولة، فهي مكافأة لعدم الاكتناز، وعليه فإن سعر الفائدة لا يتحقق طبقا لنظرية الأرصدة القابلة للاقتراض، وإنما على مقدار عرض وطلب الادخار، والعامل الأساسي والمهم هو مقدار الدخل القومي، بحيث أن دور سعر الفائدة ينحصر في تحديد القدر من الأصول الذي يخصصه للأفراد في الدولة للاحتفاظ بالنقد في شكل سائل والقدر الذي يفضلون الاحتفاظ به في شكل غير سائل كالسندات مثلا.

1 عبد المنعم السيد، نزار سعد الدين العيسى، النقود والمصارف والأسواق المالية، مرجع سابق، ص308.

إن مهمة النقود ليست مقصورة على تسهيل عملية التبادل، بل تقوم بوظيفة أحرى هي أنها مخزن للقيمة لأنها حلقة الوصل بين الاحتفاظ بها وصرفها، وتتمتع بسيولة تامة.

وتمثل السيولة النقدية لدى الأفراد جانب الطلب بينما تكون الكميات النقدية (أوراقا نقدية كانت أو نقود مساعدة أو ائتمانات) جانب العرض.

ويتحدد معدل الفائدة بعرض وطلب السيولة النقدية، أي تحديد في سوق حر في مستوى يتوازن عنده الطلب على النقود مع عرضها.

فإن طلب النقود هو طلب الاحتفاظ بأرصدة من النقود الحاضرة، ومكونات طلب النقود يمكن تقسيمها إلى طلبين رئيسيين هما:

طلب النقود كوسيط في التبادل (أرصدة نقدية عاملة).

طلب النقود كمحزن للثروة (أرصدة نقدية عاطلة).

والدوافع لطلب النقود كوسيط في التبادل هما دافع المعاملات ودافع الاحتياط، في حين أن طلب النقود كمخزن للقيمة إنما يكون بدافع المضاربة وعليه فإن كينز فرق بين ثلاثة دوافع هي التي تؤدي إلى التفضيل النقدي وهي:

أولا: دافع المعاملات

يقصد بالمعاملات مجموعة الصفقات التي يعقدها قطاع العائلات والمشروعات على مستوى الاقتصاد، ولتغطية هذه الصفقات تحتاج الوحدات الاقتصادية إلى النقود، ما يبرر احتفاظها بالنقود بشكل سائل. فالطلب على النقود للمعاملات مرهون بوجود فاصل زمني بين استلام الدخول والنفقات الجارية لتلبية الاحتياجات اليومية لعائلات والمشروعات.[1]

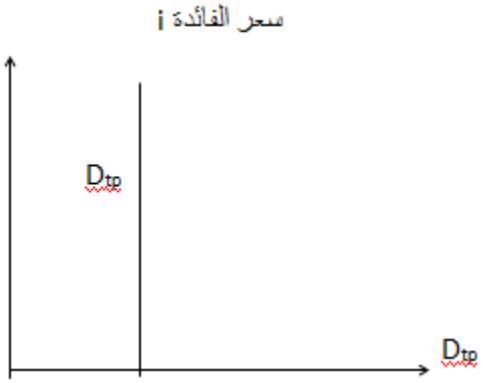
1 ضياء مجيد الموسوي، الاقتصاد النقدي: المؤسسات النقدية-البنوك التجارية-البنوك المركزية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2002، ص104.

ثانيا: دافع الاحتياط [1]

يستدعي هذا العامل احتفاظ الأفراد باحتياطي من الأرصدة النقدية مضافا إلى المبالغ المخصصة للمعاملات لمواجهة الحوادث الطارئة وغير المتوقعة أو الاستفادة من الفرص غير المتوقعة، حيث يتوقف هذا الدافع أيضا على مستوى الدخل وبالتالي فالطلب على النقود بدافع الاحتياط (Dp) دالة لمتغير الدخل (y)، كما هو معبر عنه في الصيغة التالية: $Dp = f(y)$.

وبما أن دالة الطلب على النقود لغرض المعاملات والاحتياط لا علاقة لها بسعر الفائدة فيمكن التعبير عن العلاقة بين هذا النوع من الطلب على النقود بيانيا كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم 1-2: الطلب على النقود بدافع المعاملات والاحتياط



المصدر: عقيل جاسم عبد الله، النقود والمصارف، مرجع سابق، ص137.

يتبين من الشكل اعلاه أن الطلب على النقود لغرض المعاملات والاحتياط يأخذ شكل خط مستقيم موازي للمحور الراسي يعبر عن عدم حساسية الطلب على النقود لذلك الغرض وبالتالي عدم مرونته لسعر الفائدة.

ثالثا: دافع المضاربة

لم تعالج النظرية التقليدية الاحتفاظ بالنقود على شكل سيولة بدافع المضاربة ولكنه ابتكار ل"كينز"، فالنقود التي يحتفظ بها لأغراض المضاربة ترجع إلى وظيفة النقود كمخزن للقيمة، فالاحتفاظ بالأرصدة النقدية

1إكن لونيس، السياسة النقد ودورها في ضبط العرض النقدي في الجزائر خلال الفترة (2000-2009)، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجيستر في علوم الاقتصاد فرع نقود وبنوك، جامعة الجزائر 3، ص25-26.

يهدف للاستفادة من تحركات السوق وذلك عن طريق أرباح المضاربة من شراء وبيع السندات، وعن طريق التغيرات في سعر الفائدة في المستقبل.

حيث أن هناك علاقة عكسية بين سعر الفائدة في سوق السندات وسعر السند في السوق فإذا ارتفع سعر الفائدة ينخفض سعر السند في السوق والعكس صحيح.[1]

في النظرية الكينزية فإن الطلب على النقود بدافع المضاربة يتضمن الاختيار بين النقود والسندات فقط كأشكال بديلة للاحتفاظ بالثروة، وبهذه الطريقة ربط كينز بين العرض على النقود لأجل المضاربة وسعر الفائدة، فعندما يرتفع سعر الفائدة تنخفض أسعار السندات، فيزيد طلب الأفراد على السندات ويقل طلبهم على النقود لأجل المضاربة، والعكس صحيح عندما تنخفض أسعار الفائدة.[2]

والسبب في رأي كينز أنه عند انخفاض سعر الفائدة واستمرار ارتفاع أسعار السندات يصبح احتمال الخسارة في الاحتفاظ بالسندات كبير جدا، عندئذ لن يرغب المضاربون بالاحتفاظ بها نتيجة لتوقعهم بانخفاض أسعارها في المستقبل، فيتحولون إلى الاحتفاظ بالأرصدة النقدية أو بيع السندات إلى أن يصبح الطلب على النقود مرنا إلى ما لا نهاية، وقد أطلق كينز على هذه المرحلة من الطلب بفخ السيولة، حيث تكون أسعار السندات مرتفعة جدا وبالتالي فإن أي ارتفاع في سعر الفائدة يؤدي إلى خسارة مؤكدة عند الاحتفاظ بالسندات، ويحدث ذلك بصورة خاصة في حالات الكساد الاقتصادي والانهيار المالي عندما يرغب الجميع في بيع السندات ولا أحد يرغب في شرائها فتنهار أسعارها بعد الارتفاع المتزايد فيها.[3]

ولما كانت كمية النقود التي تطلب بدوافع المضاربة إنما تتغير بشكل ملحوظ مقارنة بتغير سعر الفائدة، فإنه يمكننا أن نعرض هذا النوع من الطلب على النقود على شكل دالة في سعر الفائدة وتكون كما يلي:

$$LS = F(i)$$

حيث: i: تمثل سعر الفائدة

وللتمييز بين مختلف الدوافع لطلب النقود، سنرمز إلى التفضيل النقدي بدافع المضاربة بالرمز L2 تمييزا له عن L1 التي ترمز إلى طلب النقود بدافع المعاملات مضافا إليه طلب النقود بدافع الاحتياطي، وL1، إنما تتحدد

1 أحمد أبو الفتوح علي الناقة، النقود والأسواق المالية: مدخل حديث للنظرية النقدية والأسواق المالية، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفني، الطبعة الاولى، الإسكندرية، 2001، ص272.

2 ناظم محمد نوري الشمري، النقود والمصارف النقدية، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 1999، ص368.

3 عبد المنعم السيد علي، نزار سعد الدين العيسى، مرجع سابق، ص350-351.

بواسطة مستوى الدخل كما أنها غير مرنة بالنسبة لسعر الفائدة، بينما L2 مرنة بالنسبة لسعر الفائدة، كما أنها تتحدد بمستوى الدخل.

$$M = L1y + L2i$$
$$L = L1 + L2$$

فإن: $M = L(y, i)$

إن $M = L(y, i)$ توضح أن الكمية الموجودة من النقود في المجتمع في اي وقت إنما تساوي كمية النقود التي يحتفظ بها الأفراد والتي تتوقف على سعر الفائدة وعلى مستوى الدخل.[1]

يحدد الطلب على النقود لغرض المضاربة عند توبان بكل من سعر الفائدة الجاري، مستوى المخاطرة وحجم الثروة، كما توصل توبان إلى تأكيد العلاقة العكسية بين الطلب على النقود وسعر الفائدة مماثلا في ذلك ما توصل إليه كينز. فيثبت تحليل توبان طبيعة العلاقة العكسية بافتراض كون الإحلال أكبر من أثر الدخل.[2]

الفرع الثاني: تقييم نظرية كينز في تفسير سعر الفائدة

إن تحديد سعر الفائدة بالشكل الذي حدده "كينز" من خلال تقاطع كمية النقود المعروضة مع الطلب على النقود فيه الكثير من الملابسات والمغالطات التي أثارت الجدل والنقد من قبل العديد من الاقتصاديين المؤيدين أو المعارضين. فقد أثير تساؤل عن ما هو مفهوم الطلب على النقود؟ فيذهب البعض من الاقتصاديين منهم "أولان" إلى أن الغرض هو طلب وعرض القروض، وأن الاختلاف في ذلك يقودنا إلى اعتبار سعر الفائدة هو ثمن الائتمان في نظر "أولان" ويرى "هيكس" أن تفضيل السيولة هو اختيار الأفراد بين حيازة النقود وإقراضها. وعليه فهناك لبس وخلط في مفهوم الائتمان.

يعتبر "كينز" سعر الفائدة متغيرا مستقلا يؤثر بصورة مباشرة على تفضيل السيولة الذي يكون شديد الحساسية والمرونة لأي تغير في سعر الفائدة. وعن طريق هذا التأثير يمكن أن يتم تمويل الاستثمارات التي تؤثر بدورها على الدخل والعمالة، أي أن سعر الفائدة هو أداة من أدوات تحليل الفكر الكينزي التي يمكن أن توجه تفضيل سيولة لدى الأفراد وتسيطر على الطلب على النقود، باعتبار أن هذا الأخير يتناسب تناسبا عكسيا مع سعر الفائدة.

---

1 سامي خليل، مرجع سابق، ص548.

2 بن عبد العزيز فطيمة، الطلب على النقود–دراسة اقتصادية قياسية لحالة الجزائر 1970–1996، رسالة ماجيستر المعهد الوطني للإحصاء والتخطيط، 1997، ص102.

إلا أن آلية وحركة سعر الفائدة وفق هذا الفكر كانت محل انتقاد، يرى "هيكس" أنه لا يمكن اعتبار أن سعر الفائدة هو حلقة الوصل الوحيدة بين عمليات التمويل والقطاعات الاقتصادية. لأن هذا يعني أن كل مقترض يمكن أن يقترض كما يشاء حتى عند تغير الفائدة دون أن يأخذ بعين الاعتبار عاملي الأمان والخطر.[1]

يعتبر التحليل الكينزي بأن الطلب على النقود هو دالة لسعر الفائدة ولكن هذا التحليل لم يتوصل إلى أن سعر الفائدة يتأثر بالطلب على النقود، لأن زيادة الكمية المطلوبة من النقود ينتج عنها ارتفاع معدلات الفائدة على أساس أن الأفراد إذا توقعوا ارتفاع مستوى الأسعار هذا يدفعهم للطلب على النقود للأغراض الثلاثة، ويفضلون شراء السلع بدب السندات وهذا يؤدي إلى انخفاض أسعار السندات وارتفاع أسعار الفائدة لأن الطلب الجديد لم يقابل بخلق نقود جديدة.[2]

المطلب الثالث: النظرية الحديثة في تفسير سعر الفائدة

تقوم النظرية الحديثة في سعر الفائدة بجمع كلل من عوامل الأرباح (الادخار، تفضيل السيولة، الاستثمار، كمية النقود) في نظرية متكاملة فهي تجمع العوامل النقدية مع العوامل الحقيقية وذلك لغرض التوصل إلى تفسير عملية تحديد سعر الفائدة.

تحاول النظرية تفسير سعر الفائدة كما يلي:[3]

فوضع التوازن للمتغيرات الأربعة معا إنما يحدد سعر الفائدة، ووفقا ل(Hansen) فإن حالة التوازن تتحقق عندما يكون مقدار حجم الأرصدة النقدية التي يحتفظ بها الأفراد في المجتمع إنما تساوي كمية النقود، وكذلك عندما تكون الكفاية الحدية لرأس المال تساوي سعر الفائدة، وأخيرا عندما يكون حجم الاستثمار مساويا لحجم المدخرات المرغوب فيها، وهذه العوامل كلها متصلة ببعضها البعض، وباختصار ووفقا للنظرية الحديثة لسعر الفائدة فإنه تكون المتغيرات الأربع (الادخار، الاستثمار، التفضيل النقدي وكمية النقود) متكاملة مع الدخل فإننا نحصل على تفسير مرضي للكيفية التي تحدد بها سعر الفائدة ولهذا الغرض فإنه تم الجمع بين نظرية الأرصدة المعدة

1 بلعزوز بن علي، أثر تغير سعر الفائدة على اقتصاديات الدول النامية –حالة الجزائر–رسالة لنيل شهادة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 2003-2004، ص84.

2 معيزي قويدر، فعالية السياسة النقدية في تحقيق التوازن الاقتصادي حالة الجزائر (1990-2006)، أطروحة دكتوراه، تخصص تحليل اقتصادين الجزائر، جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2008ن ص70-71.

3 علاوة نواري، أثر الفائدة على الكفاءة الاقتصادية والمؤشرات الأساسية للتوازن الاقتصادي، الملتقى الوطني التاسع حول أداة سعر الفائدة وأثرها على الأزمات، الجزء الثاني، دار بهاء للنشر والتوزيع، سكيكدة، 9-10 ماي 2011، ص307.

للاقتراض (الاقتصاديين المحدثين) من أنصار كينز (Hansen, Hicks, Lemer)، وفي الحقيقة أن هدف النظرية الحديثة هو الجمع بين القطاع الحقيقي وبين القطاع النقدي، (نظرية الأرصدة المعدة للإقراض ونظرية تفضيل السيولة) كشرح للكيفية التي يتحدد بها سعر الفائدة[1]

المدخرات الكلية تساوي الاستثمارات الكلية.

إن الطلب الكلي على النقود يساوي العرض الكلي للنقود.

إن كل من القطاع الحقيقي والقطاع النقدي يكونان في حالة التوازن.

من خلال تفسير هاته النظريات لسعر الفائدة توصل الكثير من الاقتصاديين على أن تحديد سعر الفائدة تحت مستواه التوازني يحد من دوره في تحقيق التوازن الاقتصادي، ولذا وحسب رأيهم فان تحرير سعر الفائدة أصبح أمرا ضروريا.

المبحث الثالث: سياسة تحرير سعر الفائدة ومتطلبات نجاحها

ان نشوب الأزمات وتفاقم الاختلال في التوازن الاقتصادي، تطلب اعادة النظر في السياسات والبرامج المؤدية الى حدوث تلك الازمات، الامر الذي دعم نظرية التحرير المالي بمختلف محاوره.

المطلب الأول: مفهوم التحرير المالي والمصرفي

يعرف التحرير المالي والمصرفي من خلال ثلاثة جوانب هي:[2]

الفرع الاول: تحرير القطاع المالي

ويشمل تحرير القطاع المالي تحرير ثلاثة متغيرات هي:

أولا: تحرير أسعار الفائدة

وذلك عن طريق الحد من الرقابة المتمثلة في تحديد سقوف عليا لأسعار الفائدة الدائنة والمدينة وتركها تتحدد في السوق بالالتقاء بين عارضي الأموال وطالبيها بغرض الاستثمار عن طريق الملائمة بين الاستهلاك

1 ضياء مجيد موساوي، الاقتصاد النقدي، دار الفكر، الجزائر، ص151.

2حيرش عبد القادر، دور التحرير المصرفي في تطوير الخدمات المصرفية وزيادة القدرة التنافسية للبنوك التجارية الجزائرية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجيستر في علوم التسيير تخصص مالية ومحاسبة، جامعة عمار ثليجي، الأغواط، 2013/2012، ص 6-7.

والانفاق الاستثماري، وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي، ولا يمكن أن يحدث هذا ما لم تثبت الأسعار عند حد معين.

ثانيا: تحرير الائتمان

وهذا بالحد من الرقابة على توجيه الائتمان نحو قطاعات محددة، وكذلك وضع سقوف ائتمانية عليا على القروض الموجهة لباقي القطاعات الأخرى.

ثالثا: إلغاء الاحتياطات الإجبارية المغالى فيها على البنوك وتحرير المنافسة البنكية

الفرع الثاني: تحرير الأسواق المالية:

هذا التحرير يكون بإزالة القيود والعراقيل المفروضة ضد حيازة وامتلاك المستثمر الأجنبي للأوراق المالية للمنشآت المسعرة في بورصة القيم المنقولة، والحد من إجبارية توطين رأس المال وأقساط الأرباح والفوائد.

الفرع الثالث: رفع الحواجز التنظيمية اللمقيدة

إزالة الحواجز والعقبات التي تمنع البنوك والمؤسسات المالية من الاقراض من الخارج، والعمل على الحد من الرقابة المفروضة على سعر الصرف المطبق على الصفقات المرتبطة بالحساب الجاري وحساب رأس المال، وتقليص الفجوة بين سعر الصرف الإسمي والحقيقي وتدفقات رأس المال، حيث يعتبر تحرير تدفق رأس المال أحد جوانب تحرير القطاع المالي والذي يعني حرية تحويل التدفقات النقدية والمالية العابرة لحدود البلد والخارجة منه في إطار التكامل المالي والاقتصاد العالمي.

ويشير خبراء صندوق النقد الدولي في هذا الصدد إلى قضيتين هامتين هما:

الأولى: أنه من الأفضل البدء في تحرير التدفقات طويلة الأجل قبل التدفقات قصيرة الأجل، وتحرير الاستثمار الأجنبي المباشر قبل تحرير استثمار المحافظ المالية أو الاستثمار الأجنبي غير المباشر.

الثانية: أن التحرير الشامل لمعاملات وتحويلات راس المال لا يعني التخلي عن كل القواعد والنظم المطبقة على معاملات العملة الأجنبية بل ربما احتاج الامر إلى تقوية القواعد والنظم التحوطية المتعلقة بتحويلات العملة الأجنبية التي يجريها غير المقيمين.

ومما سبق نستنتج أن عملية التحرير المالي والمصرفي يقصد بها إلغاء القيود على الائتمان المحلي وتحرير معدلات الفائدة، وإلغاء القيود على العمل المصرفي، وتقويض دور الدولة في القطاع المالي والمصرفي والتقليل من تدخلاتها فيه، بما في ذلك تحرير حساب رأس المال والسماح بحرية حركة رؤوس الأموال.

المطلب الثاني: دوافع تحرير أسعار الفائدة

يمكن اعتبار المبررات الاتية من أهم الدوافع للقيام بعملية تحير أسعار الفائدة في نظام مصرفي ما

الفرع الأول: تحسين كفاءة الوساطة المالية

تعبر الكفاءة عن الاستخدام العقلاني والرشيد في المفاضلة بين البدائل واختيار أفضلها بشكل يسمح بتقليل التكاليف أو تعظيم الربح غلى أقصى درجة ممكنة، ويكون ذلك عند اختيار أسلوب عملي معين للوصول إلى هدف معين، إذن الكفاءة بهذا المعنى تعني القيام بالعمل بأفضل طريقة ممكنة من حيث التكلفة والوقت.[1]

تهدف سياسة التحرير المالي إلى إزالة كل التشوهات التي من شأنها أن تعيق عمل هذا القطاع وبالتالي رفع مستوى كفاءته، فالتحرير المالي يؤدي إلى تقليل تجزؤ الأسواق المالية المحلية وزيادة تكامل المراكز المالية الدولية وهذا بدوره يؤدي إلى تحقيق كفاءة أكبر في الأسواق المالية وزيادة فرص وصول المؤسسات المحلية إلى مصادر التمويل الدولية، فقد تم خلال ثمانينات القرن العشرين تزويد المؤسسات المالية بهامش من حرية الحركة في ممارسة النشاط أكثر اتساعا كنتيجة مباشرة لسياسة التحرير المالي.[2]

الفرع الثاني: القدرة على تعبئة الموارد (جذب المدخرات)

تمثل الودائع المصدر الرئيسي لأموال المصرف، وتصل تقريبا إلى 90% من إجمال خصوم المصرف التجاري، ونجد أن مجموعات المودعين سواء كانوا أفرادا أو رجال أعمال أو منظمات أو أجهزة حكومية يرغبون في الاحتفاظ بودائعهم في المصارف التجارية لأسباب متعددة منها: أن هذه البنوك تقدم لهم الأمان وذلك مقارنة بالاحتفاظ بها في بيوتهم، كما أن الودائع تحت الطلب تمثل وسيلة للتبادل، وتدر الودائع عائدا لأجل أصحابها.[3]

الفرع الثالث: تخفيض الهامش بين أسعار الفائدة على القروض وأسعار الفائدة على الودائع

حيث يؤدي إلى التحرير المالي إلى تزايد الاعتماد على الأدوات النقدية غير المباشرة (عمليات السوق المفتوحة) في إدارة السيولة، ومن المفترض أن تؤدي تلك الخطوة إلى تخفيض الهامش بين سعر الفائدة على القروض

---

1 عبد الرحيم شيبين بن بوزيان جازية، تقييم كفاءة أداء النظام المصرفي، الملتقى الوطني حول المنظومة البنكية في ظل التحولات القانونية والاقتصادية، بشار، الجزائر، 24-25 أفريل 2006، ص1.

2 طرشي محمّد، متطلبات تفعيل الرقابة المصرفية في ظل التحرير المالي والمصرفي، دراسة حالة الجزائر، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة حسيبة بن بوعلين الشلف، 2012-2013، ص24.

3 عبد الرزاق سلام، القطاع المصرفي الجزائري في ظل العولمة، تقييم أداء ومتطلبات الإصلاح، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر3، 2011-2012،ص153..

وسعر الفائدة على الودائع، وتبعا لذلك يستخدم ذلك الهامش للدلالة على كفاءة الوساطة المالية، فكلما تحسنت الكفاءة وزادت المنافسة داخل القطاع المالي من المتوقع أن يتقلص ذلك الهامش والعكس صحيح.[1]

الفرع الثالث: تخفيض العجز في ميزان المدفوعات[2]

يكون تدخل الدولة من خلال التحكم في عرض النقود والتأثير على التكلفة والمقدرة الائتمانية للبنوك التجارية، وذلك من خلال سياسات البنك المركزي الذي يقوم في حالة العجز الخارجي برفع تكلفة اقتراض البنوك التجارية أو ما يسمى بميكانيكية "سياسة النقود الغالية"، وهذا ما يؤدي بالبنوك التجارية بدورها إلى رفع تكلفة إقراض الأفراد والمشروعات لانخفاض قدرتها الائتمانية، وبالتالي انخفاض الطلب على القروض وانخفاض الإنفاق المتاح، ومن أهم السياسات التي يقوم بها المركز المركزي:

أولا: التغير في سعر الخصم

وفق الحالة فإذا أراد أن يطبق سياسة انكماشية يقوم برفع سعر الخصم-وهو سعر اقتراض البنوك التجارية من البنك المركزي-وهذا ما ينعكس بارتفاع في أسعار الفائدة ويؤدي بالمستثمرين إلى خفض طلبهم للقروض في انتظار رجوع أسعار الفائدة إلى المستوى المطلوب، مما يؤدي إلى انخفاض الإنفاق الاستثماري.

بالإضافة إلى أن الارتفاعات في أسعار الفائدة هي مؤشر للمستثمرين عن الوضعية الاقتصادية السيئة، وهذا ما يكبح استثماراتهم ويساعد على تخفيف الضغط التضخمي. كما أن هذه الوضعية تشجع الأفراد أكثر على الادخار للاستفادة من اسعار الفائدة وبالتالي تخفيض إنفاقهم الاستهلاكي.

إن انخفاض عرض النقود يؤدي إلى انخفاض الأسعار المحلية مقارنة بالأجنبية ويشجع الأفراد والمشروعات على استهلاك السلع المحلية بدلا من السلع الأجنبية، أي انخفاض الواردات، كما أن صادرات البلد تصبح تنافسية اكثر وتزيد في هذه الفترة. أما حسب رأس المال فإن ارتفاع اسعار الفائدة يؤدي إلى تدفقات رأسمالية أجنبية للداخل خاصة قصيرة الأجل لأنها أكثر حساسية للتغيرات في أسعار الفائدة وبالتالي تدعيم الجانب الدائن لهذا الحساب.

1 مختار بوضياف، أثر التحليل المالي على السياسة النقدية في الجزائر للفترة (1990-2010)، رسالة مقدمة انيل شهادة الماجيستر في العلوم الاقتصادية تخصص الاقتصاد والمالية الدولية، جامعة الدكتور يحي فارس، المدية 2011-2012، ص25.

2 حنان لعروق، سياسة سعر الصرف والتوازن الخارجي-دراسة حالة الجزائر- رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجيستر في العلوم الاقتصادية، جامعة منتوري، قسنطينة 2004-2005، ص52-53.

ثانيا: السياسات الأخرى

بالإضافة لسعر الخصم يستطيع البنك المركزي التأثير على قدرة البنوك التجارية في منح الائتمان وخفضها برفع الاحتياطي الإلزامي المفروض، فتقوم برفعه من أجل التخفيض من فائض السيولة لدى البنوك وتخفيض هذا الاحتياطي في الحالة العكسية. أو قيامه بإصدار أوراق حكومية للبنوك والجمهور، بغرض تخفيض السيولة المتاحة للبنوك التجارية، وبالتالي عرضها للإقراض وهذا من خلال السوق المتاحة. وقد تستعمل في أوقات الضرورة قيودا نوعية وتنظيمية للائتمان الممنوح.

وبالتالي فإن السياسة النقدية الانكماشية تساعد على تخفيض عرض النقود، مما يؤدي إلى انخفاض الدخل القومي (عن طريق المضاعف)، والإنفاق الكلي بما فيه الإنفاق على الواردات، مما يؤدي إلى تحسين ميزان المدفوعات.

ومن ناحية أخرى يؤدي ارتفاع أسعار الفائدة داخليا إلى إقبال الأجانب على إيداع أموالهم بالبنوك الوطنية، وبالتالي إلى دخول مزيد من رؤوس الأموال إلى الدولة، مما يساعد على تقليل العجز في ميزان المدفوعات، وهكذا نجد أن تقليل كمية النقود (الائتمانية) داخل الاقتصاد القومي، ورفع أسعار الفائدة يلعب دورا كبيرا في خفض العجز في ميزان المدفوعات.[1]

صحيح ان ازلة القيود المفروضة بكل صورها والذي جرى على بعض من البلدان النامية خلال الثمانينيات من القرن الماضي، قد ساعد على زيادة المدخرات ومستوى الاستثمار، وزيادة المنافسة بين البنوك والمؤسسات المالية، لكن هذا الانتعاش لم يدم طويلا بل انتقل الى اضطرابات مالية حادة بسبب التعجيل برفع القيود وسوء الترتيب، لذا وجب توفر شروط أساسية قبل اتخاذ هذا القرار.

المطلب الثالث: متطلبات نجاح سياسة تحرير اسعار الفائدة

ان عدم توفر بنية مؤسسية قوية قبل او بعد ازالة القيود التنظيمية يمكن ان ينتج عنه أثار سلبية، وللاستفادة من مزايا تحرير أسعار الفائدة ظهرت أفكار ونظريات توضح الشروط والمتطلبات الواجب توفرها في عملية التحرير.

1 عبد المطلب عبد الحميد، اقتصاديات النقود والبنوك، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007ن ص275.

الفرع الأول: توافر الاستقرار الاقتصادي العام

للاستفادة من مزايا التحرير المالي وفي نفس الوقت تقليل المخاطر، يتطلب تحقيق الاستقرار الاقتصادي الكلي، لأن فترة تطبيق سياسات التحرير المالي والتحول إلى قطاع مالي مفتوح تكون لها نتائج غير مرضية عندما يكون القطاع المالي والمصرفي غير متطور، لذا فإن التحرير المالي يتطلب اتخاذ سياسات نقدية ومالية سليمة تدعم الاستقرار الاقتصادي، أي يجب أن تكون هذه السياسات مصاغة بعناية للسيطرة على التضخم، وتقليل العجز المالي عن طريق ترشيد الإنفاق العام، وكذا التقليل إلى أدنى حد الاختلافات بين أحوال السوق المالية الداخلية والخارجية، يعني أن تواكب أسعار الفائدة السائدة في الأسواق المالية العالمية، كما ينبغي أيضا تدعيم القطاع المالي والمصرفي المحلي حتى يستطيع المنافسة.[1]

الفرع الثاني: توافر المعلومات والتنسيق بينها

لإنجاح التحرير المالي يتطلب توافر المعلومات، تلك المتعلقة بسيولة المؤسسات المالية التي تساعد على تحديد مخاطر الاستثمار والعائد المتوقع، والتنسيق بينها ينطوي على تحديد العلاقة بين سعر الفائدة ودرجة المخاطرة من جهة، وسعر الفائدة والأرباح المتوقعة من جهة أخرى، كما أن عدم التنسيق بينها يؤدي إلى صعوبة تمييز المقرضين بين المشروعات الفاشلة والمشروعات الناجحة، ورفع تكلفة الحصول عليها.[2]

وكذلك توجد عدة سياسات مالية يمكنها زيادة أرباح البنك المركزي والتي يتم تحويلها إلى الميزانية العامة للمساعدة على خفض العجز، وبينت بعض التجارب كتجربة المكسيك التي استخدمت متطلبات الاحتياطي القانوني (الزائد) لتمويل مقدار كبير من العجز المالي لديها في الثمانينات. إن مثل هذه التدخلات يمكن أن يكون لها آثار عكسية:

- يمكن أن تؤدي إلى تشويه عملية تخصيص الائتمان وبذلك تخفض من النمو والذي يمثل أهمية كبيرة للاقتصاد.
- يمكن أن تؤدي إلى حالة عدم استقرار النظام المالي.

1 مختار بوضياف، مرجع سابق، ص22.

2 بن طلحة صليحة، معوشي بوعلام، دور التحرير المصرفي في إصلاح المنظومة المصرفية، الملتقى الوطني الأول حول المنظومة المصرفية واقع وتحديات، جامعة الشلف، الجزائر، 14-15 ديسمبر 2004، ص479.

الفرع الثالث: توافر بنية مؤسساتية وقانونية ملائمة:[1]

يفضل قبل الشروع في إزالة القيود والانفتاح المالي يجب توفير بنية مؤسسية وقانونية ملائمة، إذ أن عدم مراعاة ذلك قد يؤدي إلى أزمات مالية خطيرة، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض مستويات العمق المالي المفترض ارتفاعها في ظل التحرير المالي.

حيث من الضروري توفر هيكل قانوني يحفظ حقوق الملكية، ونظام قضائي يتسم بالكفاءة يفصل بعدالة وسرعة في الدعاوي على أن يقترن ذلك بآلية فعالة لتنفيذ الأحكام، وهناك ضرورة أخرى لتوافر إطار تنظيمي ورقابي مناسب يكفل تحقيق الشفافية في المعاملات ويمنع التواطؤ ويقلص المخاطر اللاأخلاقية، فمثلا ما هو الدور الذي يمكن أن يلعبه توفر نظام ضريبي فعال ومتطور بالنسبة للأطراف المتعاملة في الأسواق المالية، فإذا كانت السلطات الضريبية تراقب درجة الثقة في المعلومات الواردة في الميزانيات العمومية المقدمة من الشركات والأفراد لتجنب التهرب الضريبي وتحصيل الضرائب المستحقة وفقا للأسس والقواعد الضريبية المعمول بها، فإن تدقيق تلك المعلومات لن يوفر مصداقيتها فقط بالنسبة للحكومة بل أيضا بالنسبة للأطراف المتعاملة في أسواق رأس المال، وتزيد أهمية تلك المصداقية في أسواق الأوراق المالية(البورصة) عنها بالنسبة للجهاز المصرفي.

إذ يمكن في النظام المصرفي إخفاء المعلومات عن السلطات لأنها قاصرة على طرفي المعاملة (المقرض والمقترض)، بينما يتعذر تحقيق ذلك في سوق الأوراق المالية لضخامة عدد المستثمرين فيها. فإذا أمكن تحقيق تلك الرقابة فقد يسهم في تنمية الأسواق المالية، في حين تمثل كل من ضعف الرقابة وانخفاض درجات الإذعان الضريبي عقبات فقد يحول دون تنمية الأسواق المالية.

وكذلك توافر بنية قانونية حيث يتمثل في ضرورة توافر قانون الإفلاس يرتب إجراءات معيارية لعملية إعادة التعاقد بين الشركات ودائنيها بشكل يقلل من تكاليف المعاملات المصاحبة لعملية إعادة التعاقد في حالة التوقف عن السداد. كما يتضمن قانون الإفلاس قواعد التصفية حينما تكون قيمة الشركات المستثمرة أقل قيمة التصفية. ويفيد قانون الإفلاس في مكافحة المقترضين الانتهازيين.

ولا شك أن توافر بنية تحتية قانونية وإدارية من شأنه أن يعمل على توسيع نطاق التبادل في سوق رأس المال(المالي والمصرفي)ن ويمكن الشركات من الحصول على تمويل مستقر قصير وطويل من خلال سوق رأس المال.

---

1 حرير ي عبد الغني، آثار التحرير المالي على اقتصاديات الدول العربية– دراسة حالة الجزائر– رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجيستر في العلوم الاقتصادية تخصص نقود ومالية، جامعة حسيبة بن بوعلين الشلف، ص61-62.

الفرع الرابع: التحرير التدريجي لسعر الفائدة[1]

حتى نضمن كل شروط نجاح سياسة تحرير سعر الفائدة التي تسمح بتحقيق الفوائد المتوقعة لاسيما تعبئة الادخار وتخصيص الائتمان بشكل أكثر كفاءة، يجب تهيئة الشروط المسبقة الضرورية المتمثلة في تحقيق الاستقرار في مستوى الأسعار وإقامة جهاز رقابي فعال وكفء وإصلاح النظام المالي، هذه التدابير لا تعتبر كافية لإزالة كافة القيود على أسعار الفائدة دفعة واحدة، حيث ينبغي إعداد برنامج لترتيب أولويات إصلاح هيكل سعر الفائدة بالتزامن مع الإصلاحات الهيكلية، وذلك بالأخذ بعين الاعتبار التوقيت، السرعة والتسلسل عند عملية التحرير.

أولا: متى يتم البدء في تحرير سعر الفائدة؟

هناك توافق متزايد في الآراء بين الاقتصاديين خاصة منهم أنصار النظرية الكلاسيكية الجديدة على أن الانطلاق في إزالة قيود أسعار الفائدة يحتاج إلى تحديد استراتيجية معينة تشمل مجموعة واسعة ومتنوعة من الإصلاحات المالية والمصرفية تكون مدعومة بإصلاحات هيكلية في القطاعات الاقتصادية الأخرى. هذه العوامل مجتمعة تكون قليلة الفعالية إن لم تكن مصحوبة بإرادة سياسية قوية وإعلان واضح من الحكومة عن اعتزامها مسبقا على البدء في تحرير سعر الفائدة بإضفاء الطابع الرسمي عليها، مع تحديد الفترة الزمنية في شكل سياسة واضحة الأهداف تكون المباشرة في الاعتماد على الأدوات غير المباشرة للسياسة النقدية أهم ركائزها. حيث يجب استعراض الظروف الأولية التي تواجه البلد واستراتيجية الإصلاح الهيكلي بشكل يتسق مع النظرة المحلية لاستقرار الأسعار، ومن ثم تقديم تحليل لمدى أثر السياسة النقدية على المتغيرات الاقتصادية الكلية ومدى سرعة استجابة هذه المتغيرات للقرارات النقدية خاصة من خلال أداة سعر الفائدة.

وزادت أهمية التركيز على التوقيت المناسب لتحرير سعر الفائدة كأساس منطقي لفعالية السياسة النقدية التي تعتمد بالدرجة الأولى على مرونة أسعار الفائدة قصيرة الأجل، ومدى استجابة أسعار الأصول الأخرى مثل أسعار الفائدة طويلة الأجل وسعر الصرف، والوقت المناسب لاستخدامها من طرف البنك المركزي. وهذا يتطلب تحديد الفترة الزمنية التي يبدأ فيها تأثير أسعار الفائدة الحقيقية على الاستثمارات طويلة الأجل (توقيت استجابة الاستثمار)، ومدى إمكانية الاعتماد على أسعار الفائدة قصيرة الأجل للتنبؤ بأسعار الفائدة طويلة الأجل، وتباطؤ استجابة بعض المتغيرات عند تغير أسعار الفائدة الحقيقية قصيرة الأجل (فخ التأخير الزمني). فضلا عن

1 بوبلوطة بلال، تقييم فعالية سياسة تحرير سعر الفائدة في تحقيق النمو الاقتصادي-حالة الجزائر الفترة 1990-2015، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2014-2015، ص77.

مدى استمرارية هذا التأثير. في هذا الإطار يقول Mishkin سنة 1996 أنه "لكي ندرك مدى فعالية السياسة النقدية فعلا يجب أن يكون للسلطات النقدية تقدير دقيق لتوقيت وأثر السياسة النقدية على الاقتصاد وهذا يتطلب فهما جيدا للقنوات التي تنتقل من خلالها آثار السياسة النقدية على مختلف المتغيرات الاقتصادية".

ثانيا: السرعة في تحرير سعر الفائدة

من المرجح جدا أن تواجه البلدان السائرة نحو نظام السوق الحر نتائج عكسية تكون في غير صالح النظام الماليعند التحرير السريع لأسعار الفائدة، خاصة غذا كانت إدارة البنوك والمؤسسات المالية العاملة في السوق المحلية تفتقر إلى ذوي الخبرة في تقييم مخاطر الائتمان باستخدام مبادئ السوق، نظرا لزيادة مستوى الفساد والمخاطر الأخلاقية في البنوك وذلك عبر التلاعب بأسعار الفائدة عند توفر مجال أكبر من الحرية بدون مسؤولية في نشاط الوساطة المالية والمصرفية. وهذا يتطلب التعاون الوثيق بين السلطات النقدية والجهات المسؤولة عن الإصلاحات الهيكلية ووكالات القطاع الحقيقي، من خلال إخضاع اللاعبين الرئيسيين في السوق المحلية لقيود الميزانية حتى يتسنى لهم تجنب الاقراض والاقتراض غير الحكيم، بالإضافة إلى خفض التدفق المفرط والسريع لرأس المال الأجنبي إلى الداخل باستخدام قوى السوق وليس بالتدخل الحكومي المباشر مثل التحرير التدريجي لحساب رأس المال وتجنب التدفقات الأجنبية ذات الأصول غير المستقرة، والدعم المؤقت لأسعار الفائدة مبدئيا أو توزيع الائتمان بنظام الحصص وذلك بقصر الاقراض المحلي على فئة متميزة من المقترضين القادرين على التحول فورا إلى الاقتراض على أسس تجارية لتفادي إفلاس البنوك أو المؤسسات المالية وهذه حالة شائعة في كثير من البلدان حتى التي تملك قدرة تنافسية عالمية والأسواق المالية محررة من القيود التنظيمية».[1]

ثالثا: ترتيب أولويات تحرير سعر الفائدة

اكتسب الجدل المتعلق بإعداد جدول زمني محدد بين خبراء الاقتصاد لترتيب أولويات التحرير المالي عامة وتحرير سعر الفائدة خاصة والذي اشتد خاصة في الثمانينات حول دول أمريكا اللاتينية مزيدا من الاهتمام بخصوص الكثير من الدول النامية التي كانت في بداية مرحلتها الانتقالية أثناء التسعينات. لكن على الرغم من ذلك هناك شبه اجماع ودعم كبير للفكرة القائلة أن أفضل تعاقب ممكن لتحرير سعر الفائدة يمكن أن يشجع النمو الاقتصادي أكثر بكثير من برنامج التحرير الشامل والفوري، لأن التدرج في التحرير يسمح للبلد بمعالجة القضايا

1بوبلوطة بلال، مرجع سابق، ص81.

الهيكلية. لهذا يقول Stiglitz ردا على أنصار الحجج المتناقضة المؤيدة للتحرير السريع للنظام المالي "لكن النظرية والتاريخ يبينان بما فيه الكفاية غلى أي حد يمكن ان يكون إحراق المراحل كارثة".[1]

حيث ينبغي من الأفضل أن يتم تحرير أسعار الفائدة بالجملة (السعر الذي تتداول على اساسه البنوك مع بعضها) كأول خطوة، لأن الأفراد والشركات غير المصرفية تعتمد بشكل كبير على السوق ما بين البنوك بالجملة فإذا كان يعمل بسلاسة دون مخاطر الطرف الآخر واسعار الفائدة ذات قيم إيجابية تستطيع البنوك قليلة السيولة منح القروض للأفراد والشركات ثم تغطي التزاماتها بواسطة المناقصة للحصول على الأموال في سوق الجملة على أساس سعر فائدة قريب من سعر الفائدة الخالي من المخاطر[2]. هذا المنهج التدريجي يضمن ربحية المصارف في حين يتيح الوقت اللازم للأفراد والشركات على تغيير سلوكهم المصرفي، كما يسمح بالعلاج المالي للمؤسسات المالية والوكالات الحكومية بشكل يختلف عن شركات الأعمال وعامة الناس، لأن معدل السوق ما بين البنوك لا يؤثر مباشرة على الجمهور، وبالتالي يتيح الوقت اللازم للجمهور العام كي يعتاد على وسيلة جديدة في تحديد أسعار الفائدة.[3]

أما فيما يخص إصلاح السياسة النقدية فيساعد هذا النهج كثيرا على تفعيلها فمن خلال السوق ما بين البنوك وسوق الأوراق المالية يمكن وضع أسس وفق قوى السوق الحرة في إدارة العرض النقدي، من خلال الاعتماد على الأدوات غير المباشرة للسياسة النقدية، لاسيما عمليات السوق المفتوحة مثل بيع أو شراء صريح للأوراق المالية الحكومية من قبل البنك المركزي في السوق المفتوحة أو إعادة شراء المعاملات بغرض السيطرة على المعروض النقدي.

1بوبلوطة بلال، مرجع سابق، ص84.

2Mckinnon Ronald, U.S. Exit Strategies and ZeroInterest Rates, stanford Institute for Economic Policy Research, StanfordUniversity, November 2009, p4.

3Hassanali Mehran and Bernard Laurens, interest rate: An Approach to Liberalization , International Monetary,Fund, Revue Finance & Development, June 1997, p34.

الخلاصة:

ان تطور مفهوم ودور سعر الفائدة في النظريات الاقتصادية بشكل متزامن مع تطور النظم الاقتصادية أوضح أهميته الكبيرة في النشاط الاقتصادي، حيث يعتبركأهم الأدوات التي تستخدمها السلطات النقدية لتحيق أهدافها.

أكدت النظريات والأبحاث الاقتصادية على وجود أنواع مختلفة لسعر الفائدة، كما أوضحت الدور الحاسم لهذا المتغير على بعض المتغيرات الاقتصادية الأخرى، مما يؤدي الى تغيير قيمتها واتجاهها، طبعا هذا بحسب قوة ودرجة تأثير هذا المتغير من جهة ومرونة المتغيرات الاخرى اتجاهه.حيث ركزت أغلب النظريات على متغيرين أساسيين في الاقتصاد وهما الادخار والاستثمار.

يهدف التحرير المالي الى تفعيل سياسة تحرير سعر الفائدة والقيام بدورها بشكل فعال وكفء في تعبئة المدخرات وتشجيع تدفق رؤوس الاموال، لذا أصبح لزاما على مختلف الدول مواكبة هذه المستجدات من خلال اتباع اصلاحات شاملة على مستوى النظام المالي والمصرفي والتي تسمح بخلق مناخ استثماري وزيادة المنافسة بين المنظومة البنكية ورفع كفاءة الوساطة المالية.

الفصل الثاني:
العلاقة
النظرية بين
الادخار
والاستثمار

تمهيد

يعتبر الادخار من أهم المتغيرات الاقتصادية التي لقيت تركيزا كبيرا في التحليل الاقتصادي باعتباره الدافع الاساسي للتنمية الاقتصادية فهو يساعد الدولة في تمويل المشاريع التي تهدف الى تحسين المستوى المعيشي للمجتمع وحلا لمواجهة مشكلة المديونية فمن ضروريات التنمية هو تعبئة الادخار المحلي لكي يحدث الاستثمار الكافي لزيادة وتيرة النمو الاقتصادي ومن هنا يظهر وجوب التكامل بين الادخار والاستثمار.

يؤدي الاستثمار دورا مزدوجا في النشاط الاقتصادي حيث يؤثر على كل من جانبي الطلب الكي والعض الكي، والتقلبات في حجمه تعد سببا أساسيا في حدوث فترات الرواج والكساد في أي نظام اقتصادي، ولهذا يعتبر عاملا رئيسا في تحديد الوضع الاقتصاد للدول.

المبحث الاول: الإطار النظري للادخار

يشكل الادخار أهم جوانب الاقتصاد المهمة، الامر الذي زاد من اهتمام رواد الفكر الاقتصادي حول هذا المتغير حتى اضحى الادخار احدى المصادر الاساسية لتمويل التنمية الاقتصادية والتقدم الاقتصادي والاجتماعي للمجتمعات المعاصرة.

المطلب الأول: مفهوم الادخار ومحدداته

يعرف الادخار بأنه الفرق بين الدخل والاستهلاك، أي أنه ذلك الجزء من الدخل الذي لا ينفق على الاستهلاك، مع العلم أن هذا الادخار قد لا يستخدم كله في العملية الاستثمارية، ذلك لأن جزء منه ربما يكتنز[1].

يمثل الادخار ذلك الجزء من الدخل الذي لا يستعمل للإنفاق على السلع الاستهلاكية، أو أنه الجزء الذي أحتفظ به بعد الاستهلاك. ومن الممكن أن يحتفظ بهذا الجزء من الدخل في صور عدة، فقد يكون شكل نقود سائلة، وقد يكون في شكل حسابات جارية أو حسابات ادخار[2].

يمثل الادخار الجزء من الدخل الذي لم يخصص للاستهلاك المباشر[3].

يمثل الادخار ذلك الجزء من الدخل الذي لا يستعمل للإنفاق على السلع الاستهلاكية، وهو كذلك امتناع الأشخاص عن استهلاك جزء من مداخليهم مع إيداعها لدى المؤسسات البنكية وصديق التوفير والاحتياط المشاركة في الدورة الاقتصادية.

على غرار الاستهلاك تحكم الادخار محددات متعددة يمكن تجزئتها إلى صنفين: موضوعية وأخرى ذاتية شخصية؛ فالعوامل أو المحددات الشخصية تتعلق بالشخص نفسه وبعاداته وتقاليده واحتياطه للمستقبل والطوارئ؛ إضافة إلى جانبه العقدي الذي يتحرك من خلاله إن بقبوله للفوائد أو امتناعه عنها لاعتقاده بأنها ربا.

1 حربي محمّد موسى عريقات، مبادئ الاقتصاد التحليلي الكلي، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، الأردن،2006، ص 131.

2 مجيد علي حسين وعفاف عبد الجبار سعيد، مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان،2004، ص161.

3 شوام بوشامة، مدخل في الاقتصاد العام، دار الغرب للنشر والتوزيع، الجزائر، الجزء الثاني،2001، ص382.

أما العوامل أو المحددات الموضوعية فهي كثيرة مثل:

الفرع الاول: حجم الدخل

أكدت جميع النظريات الاقتصادية والدراسات السابقة المتعلقة بالادخار على الأهمية الكبيرة لهذا المتغير، فلو كان ترجيحا للمتغيرات الاقتصادية التي تؤثر على سلوك الادخار، فإن الدخل يقع في صدارة هذه المتغيرات حيث أثبتت معظم الدراسات المتعلقة بالادخار أن الدخل أن للدخل علاقة إيجابية وقوية معه.

الفرع الثاني: تركز وتوزيع الدخل

إذ أن توزيع الدخل لصالح الطبقات الغنية يؤدي إلى زيادة الادخار كما أن الميل إلى الادخار لا يتحدد بحجم دخل الفرد فقط بل يتحدد بمركزه الوظيفي في المجتمع فقد أثبتت الدراسات أن المزارعين وسكان الأرياف أكثر قدرة على الادخار من قاطني المدن عند مستوى واحد للدخل.

الفرع الثالث: المستوى العام للأسعار

يعتبر هذا المحدد لكل من السلع والخدمات عامل هام من العوامل التي تؤثر على الإنفاق الاستهلاكي وبالتالي الادخار وقد تظهر حالتين في هذا الشأن، إما حدوث تغيرات في المستوى العام للأسعار مصحوبة بتغير يتناسب مع الدخل النقدي الجاري الكلي المتاح والأخرى عند حدوث نفس التغيرات في هذا المستوى ولكن يصاحبها تغير غير مناسب بالزيادة أو بالنقصان في الدخل النقدي الجاري الكلي المتاح.

الفرع الرابع: التضخم

اعتبر الاقتصاديون أن التضخم من العوامل المؤثرة على الادخار والاستهلاك بأنواعها والسبب في ذلك يعود إلى أن الارتفاع في المستوى العام للأسعار يؤثر بشكل ملحوظ على القوة الشرائية للدخول ومن ثم ينعكس تأثيرها سلبا على الاستهلاك والادخار.

الفرع الخامس: سعر الفائدة (الحقيقي)

من الناحية النظرية يفترض أن يؤدي ارتفاع سعر الفائدة الحقيقي إلى زيادة عرض الأموال من المدخرين ويعتبر الاقتصاديون أن سعر الفائدة الحقيقي من العوامل الهامة في التأثير على الادخار للقطاعات المختلفة فقد أثبتت كثير من الدراسات التطبيقية المتعلقة بالادخار في الدول المتقدمة أن لسعر الفائدة الحقيقي تأثيرا ايجابيا وقويا على الادخار.

الفرع السادس: حجم الثروة

يقصد بالثروة الأصول العينية والمالية بالإضافة إلى العنصر البشري كجزء من الثروة حسب تعريف فريدمان وقد أشار إلى أهمية هذا المتغير في التأثير على سلوك المتغيرات الاقتصادية مثل: الطلب على النقود وعرض النقود والاستهلاك والادخار وحيث أن الأصول بأنواعها تولد دخولا وهذه الدخول تؤثر على الادخار والاستهلاك

لذلك فإن زيادة الثروة لها تأثير ايجابي على كل من الادخار والاستهلاك، وعلى الرغم من أهمية هذا المتغير إلا أن الطالبين يجدون صعوبة في كيفية حجم الثروة مما يجعلهم يستخدمون متغيرات تقريبية.

إضافة إلى هذه العوامل هناك عوامل أخرى اقتصادية كالوضع (أو النظام) المالي والإعفاء الضريبي، كما أن هناك عوامل ديمغرافية واجتماعية كالتركيبات العمرية للمجتمع وحجم الأسر وظاهرة امتداد الأسر.»

المطلب الثاني: مصادر الادخار

ان القيام بأي عملية تنموية يتطلب رؤوس اموال، وكما ذكرنا سابقا ان الادخار هو عنصر أساسي في تمويل التنمية الاقتصادية، ومن هنا يمكن التمييز بين مصدرين للادخار مصدر محلي يساهم فيه ثلاث أعوان اقتصادية العائلات والمؤسسات وأخير الدولة، وفي عدم كفاية الموارد المحلية لتغطية الاحتياجات يلجأ الى الادخار الخارجي.

الفرع الأول: الادخار المحلي

الادخار المحلي هو جملة الادخار الناتجة عن زيادة الدخول المحققة لمختلف أطراف النشاط الاقتصادي في الدولة عن إجمالي الاستهلاك خلال نفس الفترة، أي أن الادخار المحلي يمثل جميع المدخرات التي تحققت داخل الدولة سواء المدخرات الاختيارية لدى البنوك وصناديق التوفير وشركات التأمين، أو المدخرات الإجبارية التي تحققت في قطاع الأعمال من الأرباح غير الموزعة ومخصصات الاهتلاك وكذلك المدخرات لدى صناديق التأمينات والمعاشات والادخار الحكومي، بمعنى أن: الادخار المحلي= قيمة الدخل المحلي – قيمة الاستهلاك الكلي.[1]

أولا: مفهوم الادخار العائلي

نقصد بالادخار العائلي بالمدخرات التي يقوم بها القطاع العائلي والأسر والمؤسسات والهيئات كالجمعيات والنوادي والمستشفيات وكذلك الهيئات والسفارات الأجنبية كما يتضمن أيضا المشروعات التي لا تتخذ شكل شركات أموال مثل المشروعات الفردية وشركات التضامن.[2]

1 أحمد سلامي، أهم مؤشرات كفاءة الادخار المحلي في تمويل التنمية بالجزائر خلال الفترة 1970-2010 مجلة الباحث، ورقلة، العدد 2012/11 ،ص 35.

2 بربري محمد أمين، العوامل المؤثرة على الادخار العائلي في الجزائر، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، العدد 10 جوان 2013، ص 39.

تتنوع مصادر الادخار العائلي حسب رغبة العائلات وطبيعة المؤسسات الادخارية، حيث تتمثل هذه المصادر في[1]:

– المدخرات التعاقدية كأقساط التأمين والمعاشات وحصيلة الصناديق المختلفة التي تنشئها الهيئات والمؤسسات.

– الزيادة في الأصول النقدية الخاصة بالأفراد والذين يحتفظون بها في صورة نقود أو أصول أخرى كالحلي والمجوهرات، أو تأخذ شكل الودائع في صناديق التوفير أو المصادر سواء الجارية أو الآجلة أو تستخدم في شراء الأوراق المالية من شركات الأسواق المالية المختلفة.

– الاستثمار المباشر في اقتناء الأراضي، لمزارع، المتاجر والمساكن.

– سداد الديون ومقابلة التزامات سابقة.»

ثانيا: ادخار قطاع الأعمال (المؤسسات)

يقصد بادخار قطاع الأعمال كل ما تخصصه مختلف المؤسسات والشركات الزراعية والصناعية والتجارية أو ذات الطابع الخدماتي، سواء كانت ذات طابع عمومي أو خاصة من أرباحها، وهذا في زيادة الاستثمار في القطاع نفسه، أو على مستوى قطاعات أخرى منتجة ويتحدد ادخار هذا القطاع على الأرباح المحققة وعلى سياسة.

التوزيع المتبعة، فكلما كانت سياسة توزيع الأرباح غير مستقرة وغير منتظمة يترتب عنها زيادة في الادخار لهذه المؤسسات وهذا في فترات الرواج والرخاء بينما تميل إلى الانخفاض في فترات الكساد والركود الاقتصادي.[2]

يتوقف الادخار الحكومي بالفرق بين الإيرادات الحكومية والنفقات الحكومية، فإذا كان هناك فائض اتجه إلى تمويل الاستثمارات وتسديد أقساط الديون أما إذا زادت النفقات عن الإيرادات أي في حالة وجود عجز فإنه يتم تمويله عن طريق السحب من مدخرات القطاعات الأخرى أو عن طريق طبع نقود جديدة وتعمل الحكومات دائما على تنمية مواردها وضغط نفقاتها بغية تحقيق فائض توجه نحو مجالات الاستثمار والتنمية المستهدفة.[3]

1 محمد عبد العزيز عجمية ومحمد الليثي، التنمية الاقتصادية مفهومها نظريتها، سياساتها. الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2001، ص 229.

2 خضراوي سياسة، دور الادخار المحلي في تمويل التنمية الاقتصادية في الجزائر في الفترة (1974-2006)، أطروحة دكتوراه دولة تخصص اقتصاد جامعة البليدة، ص22.

3 عبد القادر زيتوني، محددات ادخار القطاع العائلي في الجزائر دراسة قياسية الفترة (1970-2008)، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص نقود وبنوك جامعة الشلف، ص10-14.

وتتمثل المدخرات الحكومية في فائض الميزانية العامة للدولة أي في زيادة الإيرادات عن النفقات العامة الجارية[1].

الفرع الثاني: المصادر الخارجية للادخار

تتمثل المصادر الخارجية للادخار في:

أولا: المعونات الأجنبية[2]

تتكون المعونات الأجنبية من منح تدخل في إطار المديونية الخارجية للدولة، أما القروض الميسرة فهي التي تتم وفق قواعد أيسر من حيث أسعار الفائدة ومدة السماح، وقد تساعد هذه المعونات في توفير قدر من حاجات الغذاء والخدمات الأساسية للدول النامية كالتعليم والصحة والمواصلات والكهرباء، غير أنها لم تحسن من الأداء الاقتصادي لهذه الدول، نظرا لصغر حجم المعونات فضلا عن انتشار شكل المعونة المقيدة أين تلتزم الدول المتلقية لها بتوجيهها لمشروع معين وشراء السلع والمستلزمات من الدول المانحة، لغرض توازن ميزان المدفوعات للدولة المانحة والذي غالبا ما يؤدي إلى وقوع الدول المتلقية في الاحتكار (غلاء الأسعار) وقد شكلت المعونات المقيدة 66% من المعونات الثنائية نهاية القرن الماضي، وكانت الدول المتلقية لها تخسر من 15 إلى 20 من قيمة المعونة نتيجة لهذه القيود بالإضافة إلى تسييس المعونات.

ويمكن تقسيم المعونات من حيث مصادرها إلى معونات وحيدة المصدر (تستند إلى علاقات ثنائية بين الدول المانحة من جهة والدول المستفيدة من جهة أخرى)، ومعونات جماعية (تقدمها الهيئات الدولية والإقليمية ذات الطابع العالمي).

ثانيا: الاقتراض الخارجي[3]

تلجأ الدول للاقتراض الخارجي عندما تكون غير قادرة على توفير الأموال من المصادر الداخلية، حيث تلجأ الدولة إلى حكومات أجنبية أو من شخص طبيعي أو معنوي مقيم في الخارج وتتعهد هذه الدولة بدفع القروض مصاف إليها الفوائد.

---

1 إسماعيل عبد الرحمن وحربي موسى عريقات، مفاهيم أساسية في علم الاقتصاد الكلي، دار وائل للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 1999، ص397.

2 ياسين سالمي، دراسة قياسية تحليلية لسلوك ادخار العائلات الجزائرية خلال الفترة 1975- 2009، مذكرة مقدمة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية فرع تقنيات كمية للتسيير. جامعة المسيلة، 2012/2011، ص15،14

3 عزازي فريدة، نمذجة المديونية الخارجية الجزائرية (دراسة قياسية اقتصادية لأثر المديونية الخارجية على ميزان المدفوعات) (1970-2006). أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص القياس الاقتصادي جامعة الجزائر 03 2012/ 2013، ص3.

ويكون الهدف من الاقتراض الخارجي هو حاجة الدولة لرؤوس الأموال نتيجة لعدم كفاية مدخراتها الوطنية لتسديد العجز في موازنتها الجارية فضلا عن حاجتها للعملات الأجنبية لسد العجز في ميزان مدفوعاتها أو لدعم عملاتها وحمايتها من التدهور.

ثالثا: الاستثمارات الأجنبية الخاصة المباشرة[1]

يعرف كل من صندوق النقد الدولي (IMF) ومنظمة التعاون الاقتصادي (OECD) الاستثمارات الأجنبية الخاصة المباشرة بأنها: الاستثمار في مشروعات داخل بلد ما يسيطر عليه القائمون في بلد آخر ويأخذ هذا الاستثمار في الغالب شكل فروع شركات أجنبية ومشروعات مشتركة، ونجد نوعين في هذا الشكل من التمويل "الاستثمارات الأجنبية المباشرة الثنائية، والشركات المتعددة الجنسيات".

من خلال المبحث الأول تبين أن كل المدارس تتفق على تعريف الادخار العائلي بأنه الفرق بين الدخل والاستهلاك في حين يختلفون في تحديد المتغير الذي يفسره، إذ يعتقد التقليديون بأهمية سعر الفائدة، بينما يرى

كينز بان الدخل المتاح هو المحدد الرئيسي للادخار العائلي، لتثبت المدارس الحديثة فيما بعد عدم صحة آراء كينز في المدى الطويل والاعتقاد بوجود متغيرات أخرى تؤثر على الادخار العائلي.

ينقسم الادخار إلى نوعين؛ الأول إجباري تتحكم فيه الدولة بواسطة الضرائب والتمويل التضخمي، المعاشات، التأمين، أما الثاني فهو الاختياري متروك لحرية العائلات حيث يدخرون ما يشاءون وفق الأوعية الادخارية المتاحة.

كما تتنوع مصادر الادخار إلى مصادر محلية؛ (ادخار القطاع العائلي والحكومي، وقطاع الأعمال) وخارجية (معونات، قروض الأجنبية، استثمارات الأجنبية الخاصة المباشرة).

المطلب الثالث: الادخار في النظريات الاقتصادية

اجتهدت النظريات الاقتصادية في تفسير الادخار كل حسب وجهة نظرها الخاصة وتوصلت الى وضع صيغ رياضية لدالة الادخار ومن أبرز هاته النظريات نذكر:

الفرع الأول: النظرية الكلاسيكية

يرى الكلاسيك أن الادخار يتحدد بمعدل الفائدة الذي يعرف على أنها "نسبة مبلغ معين من العملة"، وما يمكن الحصول عليه إذا أودعناه لفترة معينة. وكلما ارتفعت تلك النسبة زاد إقبال الأفراد على الادخار على

1 ياسين سالمي، مرجع سابق، ص16.

حساب الاستهلاك ويكون ابتداء من مستوى معين من الدخل ولهذا يرى الاقتصاديون الكلاسيك بتبرير معدل الفائدة للتعويض عن الامتناع وانتظار الاستهلاك[1].

كما برروا الأجر كتعويض عن الجهد، ولهذا يبقى معدل الفائدة هو المحدد الرئيسي لقرارات أوتوماتيكيا إلى استثمار وهو يعبر جانبا أساسيا في البناء الكلاسيكي. وبهذا يتم اتجاه الأفراد إلى الادخار أو الاستثمار عن طريق معدل الفائدة، كما افترض الكلاسيكيون أن: حجم الدخل الوطني ثابت سيحقق حالة الاستخدام التام بصورة معتادة فعند ادخار الأفراد ينقص الاستهلاكية لكن المبالغ المدخرة تمكن استثمارها وذلك بأخذ العمال من القطاع الاستهلاكي وتشغيلهم في القطاع الاستثماري، فهنا حجم الدخل ثابت وكرة الاستخدام التام محققة.[2]

الفرع الثاني: النظرية الكينزية[3]:

إن الحديث عن الادخار أو الاستهلاك يكاد يكون الحديث عن الشيء نفسه، ذلك أن العوامل التي تحدد الاستهلاك تحدد في نفس الوقت الادخار. إلا أن الدخل الشخصي المتاح يعتبر المحدد الرئيس للادخار الشخصي. ويعتبر الدخل الشخصي المتاح ذلك الأجر أو مقابل العمل الذي يبذله الفرد، ويكون غالبا موجه لاقتناء أو استهلاك حاجيات إما دائمة أو غير دائمة. فعندما تنفق العائلة أموالها في الاستهلاك نقول أنها استهلكت دخلها تحت قيد ميزانيتها، لأن هذه العائلة لا تستطيع استهلاك حاجيات أكبر من دخلها إلا في حالة الافتراض من جهات أخرى. والدخل العائلي هو أموال تتصرف فيها العائلة كما تشاء لأنها أموال متاحة، لذا نطلق على هذا النوع من الدخل بالدخل العائلي المتاح (revenu disponible des ménages).

إن كينز يمثل الفك الاقتصادي المعاصر، وقد سلم الاقتصاديون المعاصرون "أن الدخل هو العامل الأساسي الذي يحدد مقدار الاستهلاك والادخار". كما ذكر كينز أن "الادخار عبارة عن فضلة (résidu) متبقية من الدخل بعد الإنفاق على الاستهلاك"، ومنافيا لما قاله الكلاسيك، فقد اعتبر أن الدخل هو المتغير الأساسي وان المدخرين ينظمون استهلاكهم حسب الدخل المتحصل عليه؛ أي أن الفرد يستهلك حسب دخله وما تبقى من هذا الأخير يدخره. وإذا ازداد دخل الفرد فلا بد أن يزداد ادخاره الشخصي إذا لم يزد استهلاكه، وكذلك إذا انخفض دخل الفرد فينخفض ادخاره إذا لم يقلل من استهلاكه. كما اعتبر كينز أن حجم الدخل ليس ثابتا، بل إنه يتغير بتغير حجم الطلب الفعلي أي الاستثمارات.

---

1 بول سامو يلسون، علم الاقتصاد: المفاهيم الاقتصادية الأساسيةج1،OPU، 1993، ص191.

2 أحمد سلامي، الادخار في الاقتصاد الجزائري وأثره في التنمية الاقتصادية: أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية جامعة قاصدي مرباح، ورقلة (2010-2011)، ص 41.

3 أحمد سلامي، محمد شيخي، تقدير دالة الادخار العائلي في الجزائر 1970- 2005، مجلة الباحث –ورقلة- عدد 06/ 2008، ص129-130.

يعتبر كينز أن الاستهلاك أهم من الادخار، لأن هذا الأخير ما هو إلا الجزء المتبقي من الدخل بعد عملية الاستهلاك. فكينز لم ير في الادخار إلا عاملا ضارا، ذلك أنه عنصر انكماشي يقلل الطلب السلع. ونقص الطلب الكلي عن السلع الناتج عن زيادة الادخار، يؤدي إلى نقص حجم ما ينتجه المنظمون، ومن ثم نقص حجم التشغيل، وبالتالي الوصول إلى البطالة. وقد ركزت هذه النظرية على أهمية الزيادة في الطلب على الاستثمار بإنقاص الادخار، وإنه لكي يتحقق التشغيل التام لا بد أن يوجد طلب استثمار مساو للادخار الذي يحققه الاقتصاد كله عند مستوى التشغيل التام، وأن يتم تحويل جزء من الادخار إلى الاستثمار. ويرى كينز أن الأشخاص الذين يقومون بالادخار هم ليسوا نفس الأشخاص الذين يقومون بالاستثمار، ولا يرى أن زيادة الادخار تؤدي إلى خفض معدلات الفائدة فزيادة الاستثمارات. لأنه يعتبر أن معدل الفائدة يتحدد بطلب النقود وعرضها، كما أن زيادة الاستثمارات تتوقف على الكفاية الحدية لرأس المال، أي مقدار الأرباح التي تخلفها الأموال المستثمرة ومعدل الفائدة، فمثلا في الولايات المتحدة أثناء أزمة ثلاثينات انخفض معدل الفائدة إلى والي 1 في حين لم يوجد هناك طلب على الأموال. كما اعتبر كينز أن الميل للاستهلاك والميل للادخار- عدا في ظروف شاذة، وجود الحرب، تضخم نقدي، تغير فجائي في السياسة المالية- يعتمدان على حجم الدخل.

وقد افترض كينز أن متوسط الاستهلاك يتناقص بينما متوسط الادخار مع زيادة الدخل. ويتكون الدخل المتاح من عنصرين أساسين هما الاستهلاك والادخار، ويمكن تمثيل ذلك بالصورة الجبرية التالية:

$$Y = C + S \rightarrow \mathrm{S = Y\text{-}C \rightarrow S = Y - a - bY}$$

وبافتراض $(1 - b)$ $s =$ اذن تصبح معادلة الادخار كالتالي $\mathrm{S = -a + sY}$

حيث:

a: تمثل ذلك الجزء من الادخار الذي لا يتبع الدخل، ويسمى اقتصاديا بالادخار الذاتي أو التلقائي حيث (0<a)، وتمثل رياضيا نقطة تقاطع مستقيم دالة الادخار مع المحور العمودي (محور الادخار).

s: يمثل الميل الحدي للادخار، ورياضيا يمثل دالة الادخار، ويكون محصورا بين الصفر والواحد $(0 < s < 1)$.

إن هذه المعادلة تعبر عن الفترة القصيرة لوجود الثابت a، كما تبين أن الدخل هو أهم عامل يدخل في تحديد مستوى الادخار، ولهذا فإن دالة الادخار تتزايد خطيا مع الدخل، مع ملاحظة أن الزيادة في الادخار

تكون بنسبة أقل؛ ويمكن استنتاج منحنى دالة الادخار بيانيا من خلال دالة الاستهلاك، وكقاعدة عامة تتقاطع دالة الادخار مع المحور الأفقي عندما الاستهلاك يساوي الدخل، دلالة على أن الادخار يساوي صفر عند هذا المستوى.

الفرع الثالث: نظرية الدخل النسبي

ووفقا لنظرية الدخل النسبي ل Deusenberry تتحدد دالة الادخار بمتغيرين هما: الدخل الجاري وأعلى دخل سابق أي $[St = F(Ymax ; Yt]$ ، وتكون بشكلها الرياضي كما يلي:[1]

$$S_t=a+ s_1\ Y_t+s_2\ Y_t \quad ، \quad 0< s_1.s_2<1$$

S_t: الادخار العائلي خل الفترة t

Y_t: الدخل الجاري خلال الفترة t

Y_{max}: أعلى مستوى دخل سابق

s_1: الميل الحدي للادخار بالنسبة للدخل الجاري؛

s_2: الميل الحدي للادخار بالنسبة لأعلى مستوى دخل سابق.»

الفرع الرابع: نظرية دورة الحياة[2]

ونسمي نظرية دورة الحياة التي تفترض أن الأفق التخطيطي للمستهلك تنتهي عند وفاته أي أن المستهلك يخطط استهلاكه ومن ثم ادخاره عند حياته فقط. وقد قامت على بعض الافتراضات منها:

- ثبات الدخل طيلة حياة الفرد.
- التفضيل المطلق للفرد لمستوى استهلاكه طيلة حياته
- عدم وجود فائدة على الادخار.
- استهلاك كامل الأصول خلال فترة الحياة (عدم ترك الثروة).

ووفقا لذلك يمكن صياغة معادلة الاستهلاك كما يلي:

$$C=c_1\frac{w}{p}+c_2 y_d$$

1 طالي خيرة، نمذجة قياسية لسلوك ادخار العوائل الجزائرية في ظروف التضخم، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر ص28.

2 مصطفى جاب الله، تقدير العلاقة بين الادخار المحلي واحتياطي الصرف الأجنبي، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة حمه لخضر، الوادي ، الجزائر، العدد 8، جوان 2015، ص11-12.

c_1: بالميل الحدي للاستهلاك من الثروة الحقيقية $\frac{w}{p}$.

c_2: الميل الحدي للاستهلاك من الدخل التصرفي y_d.

$\frac{w}{p}$: الثروة الحقيقية أي نسبة الثروة إلى مستويات الأسعار ومن العلاقة الأخيرة يمكن استنتاج دالة الادخار حسب مفهوم Modigliani.

$$S=s_1\frac{w}{p}+s_2y_d$$

مع العلم أن: $c_1+s_1=1$

$$c_2+s_2=1$$

s_1: يمثل الميل الحدي للادخار الثروة الحقيقية.

s_2: تمثل الميل الحدي لادخار الدخل التصرفي.

ونشير فقط أن هذه الفرضية تصلح فقط في حالة كون المجتمع يحتوي على تشكيله ديمغرافية ثابتة.

الفرع الخامس: نموذج تايلور[1]

يرى تايلور أن ادخار الفترة الحالية مرتبط بادخار الفترة السابقة وكذا الدخل الحالي وبالتالي فهو يفترض دالة الادخار كما يلي:

افتراض تايلور نموذج لدالة الادخار على الشكل $\delta_t=\alpha\delta_{t-1}+\beta\partial y_t$ وربط تايلور ادخار الفترة الحالية (δ_t) بادخار الفترة السابقة (δ_{t-1}) وبالتغير الحاصل في الدخل بين هاتين الفترتين $(\partial y_t=y_t-y_{t-1})$ ويمكن صياغة الدالة على الشكل التالي: $\delta_t=\beta_1\delta_{t-1}+\beta_2\partial y_t$ حيث: β_1،β_2 هما الميلان الحديان للادخار لكل من (δ_{t-1}) و (∂y_t) على التوالي.

اولا: فرضيات النموذج

1) يعتبر ادخار الفترة السابقة (δ_{t-1}) وكذا التغير بين دخل الفترة الجارية والفترة السابقة ∂y_t حيث: $\partial y_t=y_t-y_{t-1}$ هما المحددان الرئيسيان للادخار δ_t.

2) عدم وجود الحد الثابت.

3) ادخار الفترة السابقة للادخار الجاري محل الدراسة تأخذ القيمة الموجبة (أقل من الواحد).

1 عبيد عنتر، دراسة سلوك العون الاقتصادي الأكثر ادخارا في الجزائر خلال الفترة (1985-2012)، مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد كمي، جامعة أمحمد بوقرة بومرداس، 2015/2014، ص37.

4) معامل الفرق بين الدخلين يأخذ القيمة السالبة.

ثانيا: شكل النموذج

و باعتبار أن t و δ_{t-1} يحددان دالة الادخار وبالتالي فإن النموذج العام يكون كما يلي:

$$\delta_t = \beta_1 \delta_{t-1} + \beta_2 \partial y_t$$

المبحث الثاني: الإطار النظري للاستثمار

يؤدي الاستثمار دورا مزدوجا في النشاط الاقتصادي خيث يؤثر على كل من جانبي الطلب الكي والعض الكي، والتقلبات في حجمه تعد سببا أساسيا في حدوث فترات الرواج والكساد في أي نظام اقتصادي، ولهذا يعتبر عاملا رئيسا في تحديد الوضع الاقتصاد للدول.

المطلب الأول: مفهوم الاستثمار

الاستثمار هو توظيف المال بهدف تحقيق العائد أو الربح والمال عموما، وقد يكون الاستثمار على شكل مادي ملموس أو على شكل غير مادي.[1]

كما يعرف أيضا على أنه عبارة «كل سلعة منقولة أو عقار، أو سلعة معنوية (خدمة)، أو مادية متحصل عليها أو منتجة من طرف المؤسسة، وهو موجه للبقاء مدة طويلة ومستمرة في المؤسسة.[2]

يمكن تعريف الاستثمار على أنه التضحية بإشباع رغبة استهلاكية حاضرة، وليس مجرد تأجيلها فقط كما هو الحال بالنسبة الادخار، وذلك أملا الحصول على إشباع أكثر في المستقبل.[3]

يعرف الاستثمار من المنظور المحاسبي على مجموعة الممتلكات والقيم الدائمة، مادية كانت أو معنوية، مكتسبة أو منشأة من طرف المؤسسة، وذلك من أجل استعمالها كوسيلة دائمة الاستغلال وليس بهدف بيعها وتحويلها.[4]

1 طاهر حيدر حردان، مبادئ الاستثمار، عمان–الأردن، المستقبل للنشر والتوزيع، 1997، ص 30.

2 محمد بوتين، "المحاسبة العامة للمؤسسة "، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1991، ص96.

3 محمد مطر، " إدارة الاستثمارات: الإطار النظري والتطبيقات العلمية"، دار النشر والتوزيع، الأردن، 1999، ص 07.

4 شباكي سعدان، "تقنيات المحاسبة حسب المخطط الوطني المحاسبي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 1997، ص 47.

كذلك الاستثمار سلسلة من المصروفات تليها سلسلة من الإيرادات وذلك في فترات زمنية متعاقبة، وهذا الاستثمار، قد يكون مادي كالأراضي، المباني والآلات، وعلى شكل غير مادي كالنقود تحت الطلب كالسندات والأسهم.[1]

المطلب الثاني: تصنيفات الاستثمار

يصنف الاستثمار حسب عدة معايير نذكر أهمها:

الفرع الأول: حسب معيار الملكية

يمكن تصنيف الاستثمارات حسب معيار الملكية الى قسمين أساسين هما:

أولا: الاستثمارات العامة

تقوم بها عادة الحكومة ويسمى أيضا الاستثمار الحكومي، والهدف من إنشائها هو خدمة المواطنين، لذلك غالبا ما تكون أرباح هذه الاستثمارات متدنية، فالهدف منها ليس الربح وإنما خدمة المواطنين، وتتميز الاستثمارات العامة عن الخاصة من حيث طريقة الحصول على العناصر اللازمة للإنتاج، حيث يمكنها الحصول على ما تحتاجه دون اللجوء إلى السوق، وهذا ما لا يكون عليه الحال بالنسبة

ثانيا: الاستثمارات الخاصة

يقوم بها الأشخاص أو المؤسسات الخاصة، وأكثر ما يميز هذا النوع من الاستثمارات هو السعي وراء تعظيم الأرباح وزيادة الإنتاجية، كما تتسم هذه الاستثمارات بالمرونة في الإدارة والتنظيم وسهولة انتقال المعلومة بين الأقسام عكس الاستثمارات العامة.

الفرع الثاني: حسب القائم بالاستثمار:

تنقسم إلى نوعين[2]:

أولا: المستثمر الطبيعي

وهو قيام الشخص الطبيعي أي الفرد موارده الإضافية في استثمارات مالية كشراء أسهم أو سندات استثمارات مادية كالعقارات والأراضي.

---

1 قادري عبد العزيز، "الاستثمارات الدولية"، دار النشر والتوزيع بوزريعة، الجزائر، 2004، ص 11.

2 بن مسعود نصر الدين، دراسة وتقييم المشاريع استثمارية مع دراسة حالة شركة الاسمنت ببني صاف S. CI. BS رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص عمليات وتسيير المؤسسة جامعة،أي أبي بكر بلقايد ، 2009، تلمسان،2010، 34.

ثانيا: المستثمر الاعتباري

وهو الاستثمار الذي تقوم به الأشخاص المعنوية من المؤسسات والشركات وهيئات حكومية أو خاصة سواء استثمار مالي أو مادي.

الفرع الثالث: تصنيف الاستثمار وفقا للغرض من القيام به[1]

ينقسم الاستثمار حسب هذا التصنيف إلى:

أولا: الاستثمار الصافي

ويمثل الإضافة الصافية إلى رصيد الاستثمارات في المجتمع، ويتم القيام بهذا النوع من الاستمارات إذا كان الرصيد المتاح من الاستثمارات لا يكفي لإنتاج حجم الناتج المخطط أو المرغوب فيه، ولذلك يتم إضافة استثمارات جديدة لغرض استكمال الطاقة الإنتاجية المرغوبة.

ثانيا: الاستثمار الإحلالي

ويتمثل في الاستثمارات التي تضمن الحفاظ على الطاقات الإنتاجية القائمة. فخلال العمليات الإنتاجية يتم استهلاك جانب من رأس المال، ولذلك فإن الاستثمار الإحلالي يتم بغرض تعويض الهالك من رأس المال بسبب ظهور آلات أحدث منها، وبعادل الاستثمار الإحلالي قيمة الإهلاك الرأسمالي. ولا يترتب على الاستثمار الإحلالي أي زيادة في الطاقات الإنتاجية بل إنه يضمن مجرد الحفاظ على الطاقات الإنتاجية.

وهذا يكون الاستثمار الصافي إيجابيا عندما يتجاوز حجم الاستثمار القومي الكلي حجم الاستثمار بغرض الإحلال. ويعد ذلك شرطا ضروريا لتحقيق معدلات مرتفعة للنمو الاقتصادي، كما هو الحال في الاقتصاديات المتقدمة. أما إذا كان الاستثمار يعجز عن تغطية استثمارات الإحلال والتجديد أو يغطيها بالكاد، فإن ذلك يؤدي الى انخفاض معدلات النمو، وتآكل رأس المال القومي بمرور الزمن، وهذا هو حال كثير من اقتصاديات الدول المتخلفة.

1 صغيري سيد علي، دراسة تحليلية وقياسية لتأثير الاستثمار على سوق العمل، حالة الجزائر 1970-2005، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2008، ص4.

الفرع الرابع: التصنيف حسب معيار الجنسية

يمكن تصنيف الاستثمارات حسب هذا المعيار كالاتي:[1]

أولا: الاستثمارات الوطنية

هي جميع الاستثمارات المادية والمالية التي يقوم بها المواطنون (المقيمون) داخل وخارج الحدود الجغرافية لوطنهم الأصل، أي استثمارات المواطنين داخل وطنهم (الاستثمار المحلي)، واستثماراتهم في بلدان أخرى (الاستثمار الخارجي الصادر).

ثانيا: الاستثمارات الأجنبية

وهي جميع الاستثمارات المادية والمالية التي يقوم بها الأجانب (غير المقيمين) داخل دولة ما، أي مجموع الاستثمارات الداخلية المنفذة من قبل الأجانب سواء كانوا أفرادا أو مؤسسات.

«وفي تعريف آخر هو مجموعة من الموارد النقدية أو العينية (تكون خاضعة للتقويم) التي بها مؤسسة عن طريق مدخر خاص أجنبي، يشارك مباشرة في نشاط هذه المؤسسة.[2]»

على غرار الاقتصاديين وردت تعار يف من طرف المؤسسات والهيئات الدولية. حيث تبنت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE) تعريفين فالأول هو: "تحرير حركة رؤوس الأموال وذلك على تحقيق علاقات اقتصادية دائمة من أجل تطبيق فعلي في تسير المؤسسات، وهذا لا يتم إلا بواسطة: بهدف تحرير مطلق لحدود العمليات، حيث أن الاستثمار الأجنبي المباشر هو ذلك الاستثمار القائم

- إنشاء أو توسيع مؤسسة، ملحقة، فرع...إلخ؛
- المساهمة في مؤسسة جديدة أو قائمة من قبل؛
- تكون طبيعة القرض هنا طويلة المدى (5 سنوات أو أكثر).

ثالثا: الاستثمار الأجنبي غير المباشر (الاستثمار المحفظي)

هو الاستثمار الذي يعرف على أنه: استثمار المحفظة أي الاستثمار في الأوراق المالية، عن طريق شراء السندات الخاصة لأسهم الحصص أو سندات الدين أو سندات الدولة من الأسواق المالية، أي هو تملك الأفراد

1 عبد الكريم بعداش، الاستثمار الأجنبي المباشر وأثاره على الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1996-2005، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص النقود والمالية، جامعة الجزائر 2007-2008، ص 39.

2 عليوش قربوع كمال، قانون الاستثمارات في الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999، ص02.

والهيئات والشركات لبعض الأوراق دون ممارسة أي نوع من الرقابة أو المشاركة في تنظيم وإدارة المشروع، ويعتبر الاستثمار الأجنبي غير المباشر، استثمارا قصير الأجل مقارنة بالاستثمار المباشر.[1]

المطلب الثالث: النظريات المفسرة للاستثمار

ظهرت العديد من المدارس الفكرية التي تطرح وتفسر سلوك الاستثمار وذلك من خلال تحديد طبيعة العوامل المحددة له، وسوف نقدم هذه النظريات بشكل من التفصيل كما يلي:

الفرع الأول: نظرية المعجل البسيط:

حسب بعض الاقتصاديين فإن الشخص لا يقوم بالاستثمار قصد ربح منتظر فحسب، بل يسعى أيضا للارتفاع الطلب لأنه من الممكن اعتبار أن تغيرات الطلب هي إحدى العوامل التي تحدد الاستثمار، وهذا ما يفسر مبدأ المعجل.

تقوم نظرية المعجل على فرضية وهي أن التغير في مستوى الدخل والذي يؤثر في الاستثمار وليس مستوى الدخل، ويمكن إذن اعتبار أن الاستثمار هو تغير مستوى الدخل.

فإذا بقي مستوى الدخل ثابتا، فإنه لن يكون من الضروري التوسع في حجم الطاقة الرأسمالية وسوف يكون الاستثمار محدودا في نطاق الاستثمار الإحلالي –ويعرف الاستثمار الإحلالي بأنه تلك الحصة من الاستثمار اللازمة خلال فترة زمنية لكي تحل محل الأصول الرأسمالية التي استهلكت في العملية الإنتاجية. فالاستثمار في الحقيقة ليس إلا مقدار التغير في رأس المال.[2]

معجل الاستثمار إذن، هو نسبة التغير في الرأس المال على التغير في الناتج (الدخل)، وبالصياغة الرياضية نكتب العلاقة لمعجل الاستثمار كما يلي:

$$I=\Delta Y\times \frac{dK}{dY}$$

حيث أن كل ارتفاع في الدخل ينتج عنه حجم استثمار متناسب مع $\frac{}{dY}$، نطلق على هذه العلاقة اسم المعجل وهو أكبر من الواحد الصحيح عموما.

---

1 سحنون فاروق، قياس أثر بعض المؤشرات الكمية للاقتصاد الكلي على الاستثمار الأجنبي المباشر، دراسة حالة الجزائر، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص التقنيات الكمية المطبقة في التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف 2010، ص 10.

2 محمد العربي ساكر– محاضرات في الاقتصاد الكلي– دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة الطبعة الأولى 2006 ص 113.

وللمحافظة على العلاقة بين رأس المال والدخل، فإنه يتطلب زيادة الاستثمار، ولهذا فإن الطلب على الاستثمار يجب وأن يرتفع لمواجهة الطلب على السلع الاستهلاكية وتكون الزيادة في الطلب على الاستثمار معادلة للزيادة في الطلب على السلع المنتجة (الاستهلاكية) مضاعفة بمعامل رأس المال إلى الدخل. كما أن النسبة بين الزيادة في الدخل والزيادة التابعة في الاستثمار سوف تختلف من حالة إلى أخرى حسب طبيعة النشاط الإنتاجي وتوجيه رؤوس الأموال.

ولقد أعطيت المعادلة الخطية لمعجل الاستثمار كمايلي:

$$\mathrm{I}_t = a(y_{t-1} - y_{t-2})$$

حيث:

y: هو الناتج (الدخل)

I: هو الاستثمار

a: هو المعجل أو المعامل المتوسط للرأس المال

قامت نظرية المعجل البسيط على عدد من الفروض والتي وجهت إليها عدة انتقادات لعدم واقعيتها كالتالي:

– فرض ثبات نسبة رأس المال للناتج فرض غير واقعي لأنها لا تكون ثابتة، بل تتوقف على عدد من العوامل كسعر الفائدة وتكلفة الحصول على رأس المال، وبالتالي فهي تتغير مع تلك العوامل؛

– يساوي الرصيد الرأسمالي المرغوب فيه الرصيد الرأسمالي الفعلي في نفس الفترة، وهذا أيضا افتراض غير واقعي، حيث انه لابد من مرور فترات زمنية طويلة حتى يتحقق التوازن بينهما. وبالتالي لا يعتمد صافي الاستثمار على الناتج الحالي بل على سنوات ماضية.

– افتراض الاستخدام الكامل لرأس المال، حيث يكون هناك فائض والمتمثل في المخزون خاصة في فترات الكساد.

ونظرا للقصور في نظرية المعجل البسيط، ظهرت أكثر مرونة وهي نظرية المعجل المرن.

الفرع الثاني: نظرية المعجل المرن

تنص هذه النظرية على أن الاقتصاد القومي يتوافر فيه–في بداية كل فترة زمنية–رصيد معين من رأس المال ويتمثل هذا الرصيد في ما تبقى للاقتصاد من الفترة السابقة من رصيد معين من رأس المال وهو الحجم المراد الحصول عليه من أس المال في الفترة الحالية.

يعتمد هذا الحجم المراد من رأس المال على عوامل عديدة منها الدخل وتكلفة عناصر الإنتاج كالأجور والفوائد.

فلو فرض وأن ارتفعت الأجور وأصبح عنصر العمل أكثر كلفة، فإن ذلك سيؤدي إلى تحول المستثمرين إلى إتباع الطرق الإنتاجية الكفيلة بتقليل الاعتماد على العمل وإحلال رأس المال محل العمل، وبالتالي يرتفع رصيد رأس المال. أما إذا ارتفعت أسعار الفائدة فإن المستثمرين يقللون من حجم القروض اللازمة لتمويل المشروعات الاستثمارية وبالتالي يقل رصيد رأس المال. وعليه فإن رصيد رأس المال المرغوب فيه يرتبط بعلاقة طردية بمستويات الدخول والأجور وبعلاقة عكسية بسعر الفائدة.[1]

تهدف نظرية المعجل المرن غلى تفسير أحسن وأكثر واقعية للاستثمار خاصة الاستثمار الصافي. وتقوم هذه النظرية على فرضيتين أساسيتين هما:

- عدم وجود طاقات إنتاجية عاطلة.
- ثبات معامل رأس المال (أي نسبة رأس المال على الناتج).

ان الفكرة الأساسية التي يرتكز عليها المعجل المرن تعتمد على التفرقة بين ردود فعل المنتجين في الفترة القصيرة وفي الفترة الطويلة. فعند اتخاذ قرار الاستثمار، يجب الأخذ بعين الاعتبار تغيرات الطلب الحالي وتطوراته السابقة، وهنا يتعلق الأمر بتعديل مخزون رأس المال.

على هذا الأساس، اقترح كويك توزيع أثر مختلف الفترات وفق متتالية هندسية متناقصة، ويسمى هذا النموذج بنموذج ذو التأخيرات المتتالية.

ويمكن شرح المعجل المرن جبريا كما يلي:

$$K_t = a(1-\lambda)Y_t + a(1-\lambda)\lambda Y_{t-1} + \dots\dots\dots + a(1-\lambda)\lambda^n Y_{t-n}$$
$$K_t = a(1-\lambda)[Y_t + \lambda Y_{t-1} + \lambda^2 Y_{t-2} + \dots\dots\dots + \lambda^n Y_{t-n}]$$

حيث a: هو معامل رأس المال

λ: معامل التعديل، وهو موجب وأقل من الواحد: $0<\lambda<1$

نعلم أن الاستثمار الصافي ما هو إلا الفرق بين مخزون رأس المال للفترة t (K_t)

ومخزون رأس المال للفترة السابقة t−1 (K_{t-1}):

$$I_t = K_t - K_{t-1}$$

1 أسامة بن مُحَّد باحنشل- مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي- مطابع جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 1999 ص108.

انطلاقا من هذه ال، نستنتج العلاقة الخاصة بالمخزون في الفترة السابقة:

$$K_{t-1} = a(1-\lambda)[Y_{t-1} + \lambda Y_{t-2} + \dots\dots\dots + \lambda^{n-1} Y_{t-n}]$$

وعند إجراء التعديل على المتتالية السابقة بضرب كل الحدود بالعدد λينتج لدينا:

$$\lambda K_{t-1} = a(1-\lambda)[\lambda Y_{t-1} + \lambda^2 Y_{t-2} + \dots\dots\dots + \lambda^{n} Y_{t-n}]$$

نقوم بطرح المعادلة (1-16) من المعادلة (1-13) ينتج لدينا:

$$K_t - \lambda K_{t-1} = a(1-\lambda)[Y_t + \lambda Y_{t-1} + \lambda^2 Y_{t-2} + \dots\dots\dots + \lambda^{n} Y_{t-n}] - a(1-\lambda)[\lambda Y_{t-1} + \lambda^2 Y_{t-2} + \dots\dots\dots + \lambda^{n} Y_{t-n}] =$$

$$K_t - \lambda K_{t-1} = a(1-\lambda) Y_t$$

$$K_t = a(1-\lambda) Y_t + \lambda K_{t-1}$$

معامل التعديل في هذه الحالة هو $a(1-\lambda)$ ، وهو أقل من a لأن $0<\lambda<1$.

يلاحظ أن سلوك المعجل المرن يختل تماما عن سلوك المعجل البسيط، ففي حالة المعجل البسيط يتناقص الاستثمار الصافي مع انخفاض نمو الإنتاج ليصل إلى الصفر، أما في حالة المعجل المرن، فالاستثمار الصافي يرتفع أولا ثم ينخفض بعد أن يكون قد بلغ أقصاه[1] بالإضافة إلى ذلك يتعلق المعجل البسيط بتغيرات الإنتاج أو الطلب وهو مستقل عن مخزون رأس المال. أما المعجل المرن فهو يرتبط بمستوى الطلب وكذلك بحجم مخزون رأس المال.

الفرع الثالث: الاستثمار في المدرسة النيوكلاسيكية:[2]

لقد ظهرت المدرسة النيوكلاسيكية في أواخر القرن 19 كرد فعل للأفكار الماركسية. وقد تميز الاتجاه النيوكلاسيكي بالتحليل الاقتصادي الجزئي الذي وضع على أسس المدرسة الكلاسيكية، يمكن استعمال دالة الإنتاج كوب –دوقلاس لاشتقاق الطلب على النفقات الاستثمارية للمؤسسات لما تحاول هذه الأخيرة تعظيم أرباحها بزيادة الإنتاج وتقليص تكاليف الإنتاج. حيث أن مخزون رأس المال هو الذي يكون من أجله الناتج الحدي لرأس المال مساويا إلى تكلفة وحدة رأس المال، إن مخزون رأس المال قد يكبر وبالمقابل فإن الناتج الحدي لوحدة إضافية في رأس المال يتناقص. فمخزون رؤوس الأموال لا يمكن أن يزداد فوق المستوى الذي يكون فيه الناتج الحدي مساويا إلى تكلفة رأس المال. وبناءا على المعادلة (a) فإن الناتج الحدي لرأس المال في دالة الإنتاج بالمعادلة (37) يساوي إلى $\alpha \frac{Y}{K}$وإذا كان الناتج الحدي يساوي إلى تكلفة الحدية MC نحصل على:

1 محمد الشريف إلمان، محاضرات في النظرية الاقتصادية الكلية، الجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 2003 ص 220.

2 تومي صالح، مرجع سابق ص113-115.

$$MC = \alpha \frac{Y}{K}$$

يمكننا حجب مخزون رؤوس الأموال الذي هو متناسق مع الشرط المحصل في المعادلة (43) والحصول على الطلب على رؤوس الأموال في هذا الاقتصاد على الشكل:

$$K^* = \alpha \frac{\mathrm{Y}}{\mathrm{MC}}$$

رأس المال MC، حيث أن كل إضافة تشكل اتفاقا استثماريا، ولهذا تمثل تدفقا لرؤوس الأموال. إن الإضافات الصافية المرغوبة إلى مخزون رؤوس الأموال خلال فترة معينة، تكون مساوية غلى الاستثمارات الجديدة الخام $(K_t - \mathrm{K_{t-1}})$ مطروحا منها الضياع في رؤوس الأموال بواسطة الاهتلاك بمعدل d، الذي هو $(\mathrm{dK_{t-1}})$ أي:

$$\mathrm{I_t} = (K_t - \mathrm{K_{t-1}}) - \mathrm{dK_{t-1}}$$

حيث أن: $\mathrm{I_t}$ يشير للاستثمار.

$\mathrm{dK_{t-1}}$ هو مخزون رأس المال في الفترة السابقة.

وإذا افترضنا بأن الاستثمارات تكون كافية من أجل أن نحصل على مخزون رؤوس الأموال المرغوبة، فإننا نستطيع تعويض في المعادلة (45) بواسطة مخزون رؤوس الأموال المرغوبة والمحصل في (44).

يتطلب اشتقاق دالة الاستثمار الصافي النيوكلاسيكية بان نعرف تكلفة الاحتفاظ بوحدة رأس المال (MC)، المسماة تكلفة الاستخدام أو التكلفة الضمنية لرأس المال، فإذا أهملنا إمكانية ربح أو خسارة في رأس المال والذي يعني عدم وجود تضخم أو انكماش نقدي، فإن التكلفة الضمنية لرأس المال تحتوي عنصرين، هما تكلفة استهلاك

رأس المال وتكلفة عامل الموارد غير المجندة، إذا كن سعر الفائدة الحقيق المحصل من الاحتفاظ بأصل مالي بديل يساوي vفإن التكلفة الضمنية لرأس المال ستكون: $MC = v + d$

الفرع الرابع: النظرية الكينزية:[1]

إن المستثمر يفكر في مقدار العائدات التي يخلقها الإستثمار أو الأصل الرأسمالي الجديد طول مدة حياة الإستثمار، بالإضافة إلى ذلك فإن المستثمر يفكر أيضا في بدائل الإستثمار، إذا يمكنه مثلا من شراء سندات، أو إيداع أمواله في البنوك، وهنا يقارن المستثمر بين العوائد التي يحصل عليها من جراء الإستثمار في الأموال الرأسمالية الجديدة، والفوائد التي يحصل عليها من جراء إيداع أمواله لدى المصارف أو في شراء السندات، ومن هنا لكي يكون هناك تحفيز لدى رجال الأعمال على الإستثمار لابد أن يكون العائد من الإستثمار أعلى من سعر الفائدة أو على أقل مساويا له. والعلاقة بين المردود المرتقب من رأسمال وسعر عرضه أو كلفة استبداله، أي كلفة إنتاج وحدة إضافة من هذا الرأسمال، تعطينا الكفاية الحدية لرأسمال ويعرف Keynes الكفاية الحدية لرأسمال بأنها سعر الخصم الذي يطبق على المردودية المتوقعة لسعر عرض هذا الرأسمال.

كما تعرف الكفاية الحدية لرأسمال بأنها نسبة الغلة المتوقعة من الاستثمار في أصل من الأصول إلى سعر هذا الأصل أو تكلفة إحلاله.

أما الطلب الإستثماري حسب التحليل الكيتري فإن زيادة التوظيف في رؤوس الأموال خلال فترة معينة، تؤدي إلى تناقص الفعالية الحدية لهذا الرأسمال الموظف لعدة أسباب:

- إن المردود المرتقب من هذا رأسمال يتناقض حينما يزداد عرض رأسمال.

- إن زيادة الأصول الرأسمالية يؤدي إلى زيادة الإنتاج، وزيادة الإنتاج والعرض يؤدي إلى انخفاض سعر المنتجات، وتقل بالتالي المردودية المتوقعة لهذه الأصول.

- إن زيادة رؤوس الأموال تؤدي إلى إرتفاع تكلفة إنتاجها، بإفتراض أن إنتاج هذه الصول يتم في ظل تناقص الغلة، أو زيادة التكاليف أي الإرتفاع.

ترتكز نظرية الاستثمار حسب كيتر على سلوك المستثمرين، أو بالأحرى على متخذي قرار الاستثمار عمليا تعتمد هذه القرارات بالمردود المنتظر لمختلف الآليات والمعدات موضوع الإستثمار. ولكن، بإعتبار أن هذا المردود لا يحصل عليه إلا خلال الزمن: فترة حياة وسائل الإنتاج موضوع الإستثمار، فإن قرار الاستثمار المتخذ حليا، يتعلق بمدى تقديرات أو تسبيقات المستثمرين بما سيحصل في المستقبل. بالرغم من وجود عدة متغيرات موضوعية لإتخاذ قرار الإستثمار (معدل الفائدة، مستوى الدخل وتوزيعه، مخزون رأس المال، تغيرات مستوى

1 بن مسعود نصر الدين، مرجع سابق، ص21-22.

الطلب الكلي.. ..)، فإن كينز يفصل المتغيرات الذاتية أو السيكولوجية: التفاؤل أو التشاؤم بالنسبة للمستقبل، تصورات وخيال متخذي قرارات الإستثمار. هذا من شأنه أن يجعل مستوى الإنفاق على السلع الإستثمارية متموجا بحيث يصعب ربطه بمتغيرات موضوعية، على أقل في المدى القصير.[1]

ووفقا لهذا التحليل، يمكن أن نعرف دالة الاستثمار في هذه المرحلة الانطلاقية بافتراض كون الاستثمار متغيراً خارجيا: $I = I_0$

أي أنه لا يتحدد في إطار النموذج البسيط المعتبر هنا

مع كون (C) معرفا بالعلاقة $C = cY + C_0$

و(I) معرفا بالعلاقة $I = I_0$

عند التوازن (توازن سوق السلع والخدمات الاستهلاكية والاستثمارية)، يكون الطلب الكلي مساويا للإنتاج الكلي (العرض الكلي) الذي نرمز له بالرمز (Y*)، أي أن:

$$Y^* = Y^d = C + I$$

يعني شرط التوازن بأن الاستمرار في عملية الإنتاج، على نفس المستوى، تستلزم تساوي الطلب الكلي المخطط للاستهلاك وللاستمرار بالإنتاج المحصل عليه والمعد للبيع. ولكن الإنتاج الكلي أو العرض الكلي ما هو إلا الدخل الكلي الذي نرمز له بالرمز (Y)

ويكون لدينا إذن: $Y^* = Y$

يمكن كتابة شرط التوازن على النحو التالي: Y=C+I

وبما أن الدخل يتكون من الاستهلاك والادخار، إذن عند التوازن يكون لدينا:

$$C + S = C + I$$

وهو شرط التوازن الذي يمكن كتابته على الشكل: $I = S$

1 – ألمان محمد الشريف ، محاضرات في النظرية الاقتصادية الكلية : نظريات التوازن و اللاتوازن ، الجزء 1 الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية ، ص 167.166

المبحث الثالث: العلاقة في سعر الفائدة والادخار والاستثمار

في هذا المبحث سنحاول البحث على العلاقة النظرية سعر الفائدة والادخار والاستثمار

المطلب الأول: العلاقة بين سعر الفائدة والادخار[1]

لقد اهتم الكلاسيك والنيوكلاسيك بعلاقة سعر الفائدة بالمدخرات الفردية وظهر ذلك من خلال رأي ألفرد مارشال الذي يؤكد على أن سعر الفائدة هو ثمن استخدام رأس المال في السوق حيث يميل هذا السعر إلى التوازن عندما يتعادل الطلب الكلي على رأس المال عند سعر معين مع العرض الكلي من رأس المال في هذه السوق وعند نفس السعر.

يرى *B.Cassel* أن الاستثمار إنما هو طلب الانتظار والادخار يعني مباشرة الاستثمار ويساويه في سعر الفائدة أي يتحقق التوازن، كما يرى *Carver* أن سعر الفائدة هو السعر الذي يوازن بين الإنتاجية الحدية لرأس المال والتضحية الحدية الناشئة من الانتظار.

أما *Walras* فيرى أن لكل سعر فائدة محتمل ما يقابله من مدخرات الأفراد وكذلك ما يقبل الأفراد على استثماره من أصول جديدة وسعر الفائدة هو المتغير الذي يعادل بين الادخار والاستثمار.

مما سبق يتضح أن الكلاسيك والنيوكلاسيك أعطوا أهمية قصوى وكبيرة لسعر الفائدة في تحديد الادخار الشخصي واعتباره المتغير المقل الذي يفسر الادخار وعليه فإن دالة الادخار حسب هذين التيارين تكتب على الشكل التالي $S_t = f(i_t)$

حيث: S_t: تمثل الادخار.

i_t: تمثل سعر الفائدة الحقيقي.

1 بن قانه إسماعيل نحو بناء نموذج هيكلي تنبؤي للاقتصاد الجزائري (للفترة 1970-2009) أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2013-2014، ص13.

المطلب الثاني: العلاقة بين سعر الفائدة والاستثمار:[1]

يعتبر الاستثمار من عناصر تحقيق التوازن في السوق الحقيقية وتتخذ دالة الاتفاق الاستثماري الشكل التالي:

$$I = I - b_i \quad ،b > 0$$

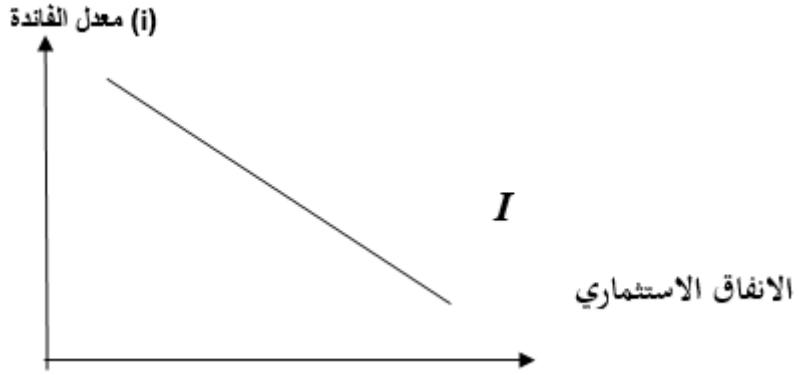
حيث ترمز i: معدل الفائدة

المعامل b: يقيس أثر الفائدة على الاستثمار

بينما ترمز I إلى الاتفاق الاستثماري المستقل غير المرتبط بالدخل أو بمعدل الفائدة.

تبين المعادلة وجود علاقة عكسية بين الفائدة والطلب على الاستثمار، بمعنى أن الارتفاع سعر الفائدة يؤدي إلى انخفاض الطلب على الاستثمار والعكس من ذلك، انخفاض معدل الفائدة من شأنه أن يزيد الطلب على الاستثمار، بينما يظهر المعامل (b) حساسية الطلب على الاستثمار تجاه التغيرات في معدل الفائدة.

الشكل رقم1-3: العلاقة بين سعر الفائدة والطلب على الاستثمار



المصدر: بسام الحجار، الاقتصاد النقدي والمصرفي، دار المنهل اللبناني، بيروت- لبنان، 2006، ص120.

يبين الشكل (1) أن العلاقة بين سعر الفائدة والطلب على الاستثمارات هي عكسية. فعند المعدلات المرتفعة للفائدة ينخفض العائد من الاستثمارات الإضافية، وعلى العكس من ذلك يتناسب العائد المرتفع مع معدل أدنى للإنفاق الاستثماري. وحين اتخاذ المنحنى وضعا سلبي الانحدار فإنما هو يعكس بذلك فرضية تأثير انخفاض معدل الفائدة على زيادة العائد من الاستثمار.

1 سوسي وهيبة، دور أسعار الفائدة في تشجيع الادخار المحلي في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود ومالية جامعة محمد خيضر، بسكر 2014-2015، ص66،65.

يتخذ المنحنى وضعا أفقيا في حال كانت ردة فعل الاستثمار قوية تجاه التغيرات في معدل، بينما يتخذ وضعا عموديا في حال كانت ردة فعل الاستثمارات ضعيفة تجاه التغيرات في معدل الفائدة، وتستدعي التغيرات في I انتقال الاستثمار لجهة اليمين.

المطلب الثالث: التوازن بين الادخار والاستثمار[1]

يعد تعادل الادخار مع الاستثمار، شرطا توازنيا مهما، ذلك أنه إذا كان الادخار أكبر من الاستثمار، فإن ذلك يعني أن الأفراد يستهلكون قدرا أقل من السلع الاستهلاكية المنتجة، ويترتب على ذلك تراكم السلع، وهذا يعني أن الكميات المعروضة من السلع، بالأسعار الجارية، أكبر من الكميات التي يرغب الأفراد في الحصول عليها، وهنا يعمل المنتجون على تخفيض الأسعار، لتصريف منتجاتهم، وفي الفترة التالية يعمدون إلى تخفيض الإنتاج، حتى يتلقوا الزيادة غير المرغوب فيها في المخزون. إن ارتفاع الأهمية النسبية للاستهلاك قد يكفل طلبا عاليا نسبيا في السوق السلع والخدمات، وهذا ما يكون شرطا ضروريا في فترات الكساد لرفع مستوى الناتج الحقيقي إلى ما يناسب التشغيل الكامل للطاقة الإنتاجية والقوى العاملة(Y^f).

إن انخفاض حجم الإنتاج سوف يؤدي إلى تخفيض حجم الدخل القومي في الفترة نفسها، ولما كان هناك علاقة طردية بين حجم الادخار، فإن انخفاض حجم الدخل سوف يؤدي إلى انخفاض حجم الادخار إلى أن يتعادل مع الاستثمار.

يحدث العكس إذا افترضنا أن الادخار أقل من الاستثمار، فإن هذا يعني أن الأفراد ينفقون على السلع المختلفة قدرا أكبر مما ينتج منها، ويترتب على ذلك تناقص المخزون لدى المنتجين، مما يؤدي إلى زيادة مستوى إنتاجهم، حتى يتمكنوا من مواجهة الزيادة في الطلب على هذه المنتجات، وتؤدي زيادة الإنتاج على زيادة الدخل القومي.

1 خلادي إيمان نور اليقين، دور الادخار العائلي في تمويل التنمية الاقتصادية حالة الجزائر، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية فرع التحليل الاقتصادي، جامعة الجزائر 3، 2011/ 2012، ص66-67.

الفرع الاول: الادخار والاستثمار في الفكر الكلاسيكي[1]

وعليه في ظل فروض المدرسة التقليدية، وأهمها التشغيل الكامل وثبات مستوى الدخل وسيادة المنافسة التامة، فإن الفائدة تمثل ثمنا للادخار وأن الادخار دالة متزايدة لسعر الفائدة، وأن الادخار ذو حساسية كبيرة للتغير في أسعار الفائدة، بل ذهبوا إلى أكثر من هذا فاعتبروا أن مرونة سعر الفائدة تحقق التوازن بين مستوى الادخار والاستثمار.

إن الاستثمار هو دالة متناقصة في سعر الفائدة، بعكس الادخار الذي هو دالة متزايدة في سعر الفائدة، ويمكن عرض دالتي الادخار والاستثمار للفترة القصيرة كما يلي:

$$S = S(i)\ ;\ (\delta S\ /\ \delta i) > 0$$

$$\mathrm{I} = \mathrm{I}(i)\ ;\ (\delta \mathrm{I}/\delta i) < 0$$

حيث:

S يمثل الادخار.

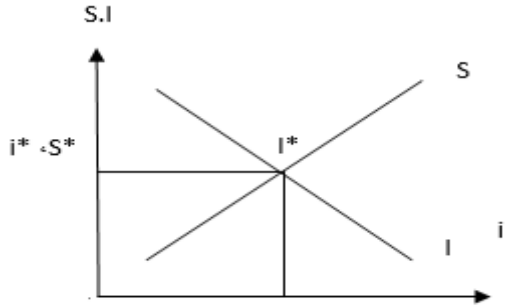
I: يمثل الاستثمار.

i: سعر الفائدة.

وتوجد حالة توازن وحيدة، ويكون فيها كل من الادخار والاستثمار متساويان عند: $\mathrm{I}(i) = S(i)$

ويتحدد سعر الفائدة التوازني بتقاطع منحنى عرض المدخرات بمنحنى الطلب على المدخرات كمايلي:

الشكل رقم 2-1: التوازن بين الادخار والاستثمار عند الكلاسيك



المصدر: تومي صالح، مبادئ الحليل الاقتصادي الكلي، دار أسامة للطباعة والنشر، الجزائر، 2004، ص 138.

1 عبد القادر زيتوني، محددات إدخار القطاع العائلي في الجزائر، دراسة قياسية للفترة 1970- 2008، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود وبنوك، جامعة حسيبة بن بوعلي ، الشلف 2009/ 2010. ص54،53.

الفرع الثاني: المساواة الضرورية بين الادخار والاستثمار في الفكر الكينزي($\mathbf{I = S}$)[1]

لقد انتقد كينز بشدة النظرية الكلاسيكية في التشغيل، وهذا في نظريته (عن العمالة والفائدة والنقود)، ولقد خلص كينز في نظريته هذه إلى أن العامل الحاسم والمحدد لمستوى التشغيل ليس هو مستوى الأجر، وإنما هو الطلب الكلي الفعال، وفيما يتعلق بالطلب على رأس المال وعرضه، فقد اعتبرها كينز من المتغيرات المستقلة والغير مرتبطة بالتغيرات التي تحدث في سعر الفائدة، حيث يخضع كل منهما إلى دوافع مستقلة، فالمدخرون لن يخفضوا من استهلاكاتهم بسبب ارتفاع في سعر الفائدة، ولكنهم يدخرون كلما زادت دخولهم، أما أصحاب العمل أو المنظمون فإنهم يستثمرون، أي يطلبون وحدات إضافية من السلع الاستثمارية على أساس توقعاتهم للربح الصافي.

وكنتيجة لذلك فإن الإنتاج والتشغيل يتحددان أين يتعادل كل من كمية المنتجات وكمية الطلب الكلي، والفعلي، ومعنى هذا أن الإنتاج والتشغيل يتحددان عندما يتساوى كل من حجم الاستثمار والادخار الذي يحققه المجتمع ككل، فنجد أنه عند كل مستوى من الإنتاج والعمالة يوجد قدر من الادخار وهو عبارة عن عنصر انكماشي، معناه الجزء من السلع دون ان يطلب للاستهلاك.

فالادخار عنصر انكماشي يميل بالإنتاج والتشغيل الى الانخفاض، والاستثمار عنصر ايجابي يعوض الاثر الانكماشي للادخار، فاذا كان الاستثمار مساويا للادخار بقي الانتاج والتشغيل ثابتين عند نفس المستوى، وهنا ليس من الضروري ان يكون هذا المستوى عند مستوى التشغيل التام، او الشامل لأنه لكي يتحقق ذلك لابد ان يتوفر طلب استثماري مساويا للادخار الذي يحققه الاقتصاد كله عند نفس المستوى.

يقر كينز ان الادخار والاستثمار يكونان بالضرورة مقدارين متساويين ذلك لأنه بالنسبة لجماعة معينة ليس الادخار والاستثمار سوى مظهرين مختلفين لشيء واحد، والواقع ان هذه المساواة بينهما على عكس ما ذهب اله الفكر الكلاسيكي على التوازن بين هذين العاملين يكون تلقائيا، والذي يحقق كنتيجة لحرية الحياة الاقتصادية وعدم تدخل الدولة، وهي مؤسسة على حد تعريف كينز لمفهوم كل من الادخار والاستهلاك، والادخار والاستثمار.

تقول نظرية كينز في هذه المساواة أنه "إذا كان الدخل مساويا لقيمة الإنتاج الجاري، وبما أن الاستثمار الجاري يتمثل في ذلك الجزء من الإنتاج الذي لم يستهلك، وان الادخار هو تلك الزيادة من الدخل على الاستهلاك، ولتوضيح هذه المساواة بين الادخار والاستثمار وهذا في العلاقات الرياضية التالية:

1 جنيدي مراد، دراسة تحليلية قياسية لظاهرة الادخار في الجزائر باستعمال أشعة الانحدار الذاتي "VAR"(1970-2004)، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع الاقتصاد الكمي، جامعة الجزائر، 2005/ 2006، ص37-38

إذا كان: الدخل = قيمة الإنتاج = الاستهلاك+ الاستثمار أي: $Y = C + I$

والادخار =الدخل – الاستهلاك أي: $S = Y - C$

وبالتالي: الادخار=الاستثمار أي: $S = I$

وعلى عكس الفكر الكلاسيكي الذي اعتمد على التغيرات التي تحدث في سعر الفائدة لتحقيق التوازن بين الاستثمار والادخار، فقد اعتمد كينز على الدخل كعامل رئيسي في تحقيق المساواة بين هذين العنصرين الأخيرين.

لدينا:

- الإنتاج الكلي = الدخل القومي
- الإنتاج الكلي = إنتاج السلع الاستهلاكية + إنتاج السلع الاستثمارية (الإنتاجية)
- الدخل القومي = الإنفاق على الاستهلاك + الادخار

إذن الادخار(S) = قيمة السلع الاستثمارية.

خلاصة:

يبدو أن العلاقة بين الادخار والاستثمار علاقة مزدوجة فهي من ناحية علاقة تمويلية ذلك أن عملية الادخار تكون موجهة لتكوين الاستثمار هذا من جهة، ومن جهة أخرى علاقة انتاجية اذا اعتبرنا أن الاستثمار يمكن أن يزيد من الدخل، وبما أن العلاقة بين الدخل والادخار موجبة فبالتالي ارتفاع حجم الادخار، وأن التنمية الاقتصادية الناجحة تعتمد على الاستثمار الذي ينشطه الادخار الذي يموله، وعليه يجب توفر سياسة ادخارية كفؤة ومن ثم توجه للاستثمار المناسب.

يرى رواد المدرسة الكلاسيكية أن الادخار هو دالة لمعدل الفائدة، أما بالنسبة لكينز فهو يرى أن التوازن بين الادخار والاستثمار يكون عن طريق تغيرات الدخل، وهذا مما زاد الاهتمام بالمتغيرين في معظم المدراس الاقتصادية.

الفصل الثالث: النماذج الشائعة في التحرير المالي

تمهيد

لقد ناقش الاقتصاديون الأكاديميون منذ زمن طويل آثار تحرير أسعار الفائدة على النمو. حيث كانت إزالة القيود المفروضة على أسعار الفائدة موضع ترحيب كفرصة لزيادة النمو، وفي حالات أخرى كان السبب وراء حدوث عدم الاستقرار المالي والأزمات. لقد تناول هذا النقاش نظريا الآلية التي من خلالها يؤثر تحرير أسعار الفائدة على النمو.

تقترح الأدبيات النظرية آليات مختلفة يمكن من خلالها لتحرير سعر الفائدة أن يؤثر على الأداء الاقتصادي. في إطار العمل التقليدي الكلاسيكي الجديد، يولد فتح أسواق رأس المال الدولية تدفقات مالية من البلدان التي تمتلك فائضا في رأس المال إلى نظيرتها التي تعاني من العجز، مما يؤثر على النمو في البلدان الفقيرة من خلال تسريع عملية التقارب في الأداء الاقتصادي.

كل هذه النماذج تدعم الرأي القائل بأن تحرير أسعار الفائدة يؤثر بشكل إيجابي على الأداء الاقتصادي. ومع ذلك، في بلد يتميز بعيوب السوق وضعف المؤسسات، يمكن للتكامل المالي أن يفتح الباب أمام المضاربة وسوء تخصيص رأس المال وعدم الاستقرار المالي، مما يؤدي إلى نتائج اقتصادية سيئة.

في الأدبيات السابقة حول هذا الموضوع، افترض McKinnon وShaw (1973) أن إزالة الحدود القصوى لأسعار الفائدة وغيرها من اللوائح الحكومية التي تمنع العمليات التنافسية في السوق للحصول على أموال ستكون مفيدة للبلدان النامية. فمع تحرير معدلات الفائدة تتوفر المدخرات والاستثمارات الفعالة التي تسهم في النمو الاقتصادي.

بعد بضع سنوات ظهرت أعمال أخرى تدعم هذه الافتراضات، بشكل أساسي أعمال كابور (1976-1986)، فوغل وبوسر (1976-1979)، ماثيسون (1978-1979)، (1989) Fry هذه الأعمال سلطت الضوء على النظم المالية المكبوتة، وتؤكد أن التحرير المالي هو الطريقة الأكثر فعالية لتطوير الوساطة المصرفية، وتعزيز الاستقرار المالي في البلدان النامية.

المبحث الأول: نموذج Shaw – McKinnon

إن القطاع المالي في اقتصاد نموذجي مثقل بالمسؤوليات الأساسية لتعبئة الموارد المالية والوساطة. وهي تعمل على إعادة توجيه الأموال من وحدات الإنفاق الزائدة إلى وحدات الإنفاق. وبعبارة أخرى، يوفر القطاع المالي الأموال المستخدمة كمدخلات لرأس المال من قبل المنتجين في القطاعات الأخرى من الاقتصاد وكذلك من قبل المستهلكين النهائيين. وبالتالي فإن القطاع المالي مهم في الأداء السلس للاقتصاد، ومع ذلك فإن الإدارة الفعالة للقطاعات المالية للقيام بدور الوساطة في تخصيص الأموال تعتمد على مؤشرات مختلفة في الأسواق المالية مثل سعر الفائدة الحقيقي، ونسبة الاحتياطي النقدي، ومعدل الإقراض الرئيسي، ومعدل سعر الصرف الأجنبي، ومعدل التضخم إلخ. وغالبا ما أدت هذه النسب المالية إلى الاقتصاد الكلي إلى سقفه (القمع المالي) في الآخر لحماية الأسرة من تقلبات السوق غير الكاملة التي غالبا ما تمليها قوى الطلب والعرض التي تعكسها في الغالب زيادة في الأسعار.

مع ذلك، يعتقد بعض الاقتصاديين المعارضين لفكرة القمع المالي أن السقوف على المؤشرات المالية تقلل الادخار، وتراكم رأس المال، وتثبط التخصيص الفعال للموارد، وقد جادل الاقتصاديون الآخرون بأن القمع المالي يمنع التوزيع الفعال لرأس المال وبالتالي يعيق النمو الاقتصادي لأن معدلات العائد أقل مما يمكن الحصول عليه في سوق تنافسية.

على أساس هذه الخلفية، قام McKinnon وShaw بتفسير فكرة القمع المالي. في حين يمكن نظرياً للاقتصاد الذي يتمتع بنظام مالي كفء أن يحقق النمو والتنمية من خلال تخصيص رأس المال بكفاءة، يجادل ماكينون وشاو بأن العديد من البلدان، بما في ذلك البلدان المتقدمة، وخاصة البلدان النامية، قيدت المنافسة في القطاع المالي بالتدخلات واللوائح الحكومية. وفي مثل هذا النظام، لا يعمل الوسطاء الماليون بكامل طاقتهم ويفشلون في توجيه الادخار إلى الاستثمار بكفاءة، مما يعوق تطوير النظام الاقتصادي العام. على الرغم من التركيز في البداية على أسعار الفائدة، إلا أن منهج "الانضباط المالي" أدرج أيضًا الآثار السلبية لنسب الاحتياطي العالية وبرامج الائتمان الحكومية الموجهة، والتي ساهمت جميعها في انخفاض المدخرات وتقنين الائتمان وانخفاض الاستثمار.

المطلب الأول: الافتراضات الأساسية للنموذج

في عام 1973، شن كل من McKinnon وShaw هجومًا على المدارس النظرية المهيمنة لمدافعي القمع المالي–يناقض بذلك Tobin ،Keynes – وهما يجادلان لصالح تحرير أسعار الفائدة وإلغاء تدابير سياسة

القمع المالية الأخرى. حيث يفترضان أن التحرير الذي سيرتبط بارتفاع أسعار الفائدة الحقيقية –مع رفع الضوابط المفروضة على ذلك –سيحفز الادخار. الافتراض الأساسي هو بطبيعة الحال أن الادخار يستجيب لأسعار الفائدة. ارتفاع معدلات الادخار من شأنه أن يمول مستوى أعلى من الاستثمار، مما يؤدي إلى نمو أعلى. لذلك، وفقا لهذا الرأي يجب أن نتوقع أن نرى معدلات ادخار أعلى (وكذلك مستويات أعلى من الاستثمار والنمو) بعد التحرير المالي.

ومن هذا المنطلق، اقترح Tobin سنة 1965 نموذج يفسرسلوك الأسر في توزيع ثروتهم بين الاحتفاظ بالنقود أو بالأصول الرأسمالية الانتاجية، فتحتفظ الأسر بنسبة أكبر من رأس المال إلى النقود من دخلها إذا كان العائد على رأس المال مرتفع نسبة إلى الاحتفاظ بالنقود، وهذا من شأنه يرتفع من نسبة رأس المال الى العمل، علاوة على زيادة إنتاجية العمل والذي ينتج عنه زيادة في الدخل الفردي.[1]

يعتقد McKinnon و Shaw أن الافتراضات الأساسية للنظرية الكينزية المنطلق منها في بناء نماذجهم خاطئة في سياق الدول النامية، نتيجة لذلك وضع McKinnon نموذج بديلا يرتكز على النموذج الكلاسيكي الجديد، يفترضهذا الاخير أن الأرصدة النقدية الحقيقية ليست بدائل للاستثمار الحقيقي بل هي مكملة، أي أنه يوجد تكامل بين النقود ورأس المال المادي وهذا ما نراه في البلدان الشبه صناعية.[2]

الحجة البالغة في تحليلهم هي أن أسعار الأصول المالية تتشوه بفعل القمع المالي بما في ذلك أسعار صرف العملات الأجنبية وأسعار الفائدة، وهاته النتائج تكون مرتبطة بزيادة النمو النقدي ومعدل التضخم المرتفع بشكل وثيق. حيث يمكن القول أن الوساطة المالية في مثل هذا النظام لا تعمل بكفاءة بسبب قلة الخدمات التي يقدمها القطاع المالي، الأمر الذي يحول دون توجيه الادخار نحو الاستثمارات المنتجة بكفاءة بالتالي تفشل في تحقيق النمو الاقتصادي الرغوب.[3]

في الأخير يمكن أن نوضح العناصر الأساسية المشتركة لنموذج Shaw McKinnon في الشكل التالي:[4]

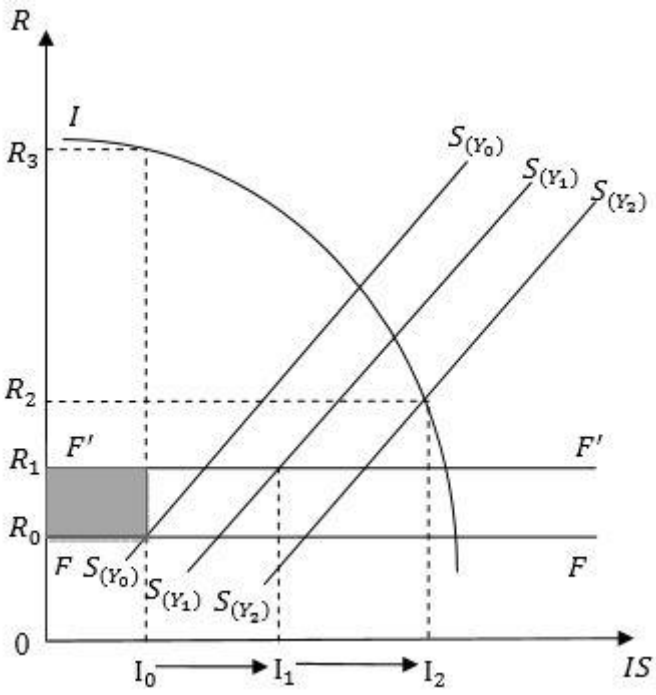
1Tobin James. Money and economic growth. Econometrica. Volume.33.Number.4.October 1965.by.Cowles Foundation Paper. 234.PP.671-684.

2 Mckinnon Ronald. Money and Capital in Economic Developement. The Brookinigs Institution Press. Wahington DC.1973.p2.

3 Roubini Nouriel and Xavie Sala-i-Martin. A Growth Model of Inflation. Tax Evasion. and Financial. Repression. Economic Growth Centre. Paper No. 658.April 1992.pp29-30.

4 Maxwell fry. Model of Financially Developing Economies.ibid.p733.

الشكل رقم 3-1: الادخار والاستثمار مع سعر فائدة محددة إداريا



Source: Maxwell Fry, Models of Financially Repressed Developing Economies, World Development, Volume. 10. Number 9, 1982, p 733.

حيث أن S_{y0} يمثل الادخار، Y_0معدل النمو الاقتصادي، F يمثل القمع المالي المعبر عنه بالتحديد الإداري لأسعار الفائدة،[1] المستوى الفعلي للاستثمار محدد عند I_0، كمية الادخار المقابلة لسعر الفائدة الحقيقي R_0. مثلا إذا تم وضع السقوف على أسعار الفائدة على الودائع فقط فإن المقترض يواجه سعر الفائدة R_3 ويعتبر سعر الفائدة توازن السوق مع مستوى ادخار محدود، الهامش R_0-R_3 يسمح للقطاع المصرفي المنظم بزيادة المنافسة غير السعرية مثل الإشهار وفتح فروع مصرفية جديدة. هذه الخدمات غير السعرية لا تقيم على أساس أسعار الفائدة المدفوعة. في الواقع سقوف سعر الفائدة على القروض تثبط المؤسسات المالية في الدخول في استثمارات عالية المخاطر، في هذه الحالة لا يمكن احتساب علاوة المخاطر وهذا في حد ذاته يثبط العديد من استثمارات ذات العوائد العالية المحتملة. هناك، بالتالي وجود اتجاه قوى للاستثمارات التي تقيم تمويلها لتحقق عوائد فوق سقف سعر الفائدة R_0 ويمكن ملاحظة ذلك في الشكل أعلاه فوق FF في الساحة المضللة.

عند رفع سعر الفائدة من F F إلى F' أي من R_0 إلى R_1 يزيد كل من الادخار والاستثمار كما تقنن أيضا الاستثمارات منخفضة العائد التي تم تمويلها من قبل، لأنها لم تعد مربحة إثر ارتفاع سعر الفائدة إلى

1 يستخدم الكثير من الاقتصاديين سعر الفائدة الحقيقي على الودائع أي سعر الفائدة الاسمي معدل بالتضخم الفعلي أو المتوقع كبديل للقمع المالي.

R_1 وبالتالي زيادة متوسط كفاءة الاستثمار. في هذه الحالة يرتفع معدل النمو الاقتصادي عند مستوى ادخار $S_{(Y1)}$.

وبالتالي فإن يسعر الفائدة الحقيقي على الودائع هو أساس زيادة كفاءة الاستثمار حيث يكون الأثر على النمو الاقتصادي مضاعف، ويظهر هذا في الشكل أعلاه من خلال أنه عند التوازن بين I_2 وR_2 يرتفع النمو الاقتصادي إلى Y_2 نتيجة زيادة مستوى الادخار. وبصفة عامة يمكن القول أن سقوف أسعار الفائدة تشوه الاقتصاد من خلال زيادة الاستهلاك الحالي على حساب الاستهلاك في المستقبل وبالتالي انخفاض الادخار دون المستوى الأمثل اجتماعيا، كما أن المقترضين المحتملين الذين يحصلون على الأموال بأسعار الفائدة منخفضة نسبيا عن سعر الفائدة التوازني فيس السوق سوف يختارون المشاريع كثيفة رأس المال ذات الانتاجية المنخفضة.[1]

يرى McKinnon وShaw أن التحرير المالي الذي يصاحب ارتفاع نسبي لأسعار الفائدة يحتمل أن يؤثر ايجابيا على النمو الاقتصادي من خلال ثلاثة قنوات المتمثلة في زيادة عرض الأموال المعدة للإقراض بفعل ارتفاع الادخار المحلي كقناة رئيسية وأيضا تحسين كفاءة الاستثمار وزيادة تدفق الموارد الخارجية.[2] يمكن أن تخلق هذه القنوات تقلبات في الأجل القصير غير أنها في المدى الطويل تحقق أسواق مستقرة نسبيا.[3]

المطلب الثاني: فرضية التكامل على المستوى الجزئي

يرى كل من McKinnon وShaw إن لم يكن القضاء على القمع المالي، على الأقل الحد من تأثيره على النظام المالي المحلي داخل الدول النامية. وقد خلصت تحليلاتهم (التي يشار إليها أحيانًا باسم فرضية التكامل) إلى أن تخفيف القيود المالية في هذه البلدان (بشكل أساسي عن طريق السماح لقوى السوق بتحديد أسعار الفائدة الحقيقية) يمكن أن يكون له تأثير إيجابي على معدلات النمو حيث ترتفع أسعار الفائدة باتجاه توازنها التنافسي في السوق. ووفقاً لهذا التقليد، فإن السقوف على أسعار الفائدة تقلل من المدخرات وتراكم رأس المال، وتثبط التخصيص الفعال للموارد. بالإضافة إلى ذلك، أشار McKinnon إلى أن القمع المالي يمكن أن يؤدي إلى ازدواجية حيث تميل الشركات التي تحصل على التمويل المدعوم إلى اختيار تكنولوجيات كثيفة رأس المال نسبيا؛ في

1 Mckinnon Ronald. Money and Capital in Economic Developement.op-cit.p9.

2Dornbush Rudiger and Reynoso Alejandro.Financial Factors in Economic Development. National Bureau of Economic Research. Working Paper No.2889.March 1989.p11.

3 Kaminsky Graciela and Sergio Schmukler. Short-Run Pain. Long-Rum Gain.The Effects of Financial Liberalization.World Bank Working Paper No.2912.2002p

حين أن أولئك الذين لا تفضلهم السياسة سيكونون قادرين فقط على تنفيذ مشاريع ذات عوائد عالية ذات فترات استحقاق قصيرة.

ترتكز فرضية التكامل على أن النقود هي مكملة بدلا من كونها بدائل لرأس المال المادي. سوف نقوم بتوضيح ذلك رياضيا من خلال تحليل سلوك الادخار والاستثمار على مستوى الاقتصاد الجزئي في إطار نموذج دورة حياة الاستهلاك عند عدم وجود الإرث خلال ثلاثة فترات.

بغية تحديد طبيعة التكامل بين الودائع ورأس المال، لدينا المعادلة (1)والتي تمثل قيد ميزانية المستهلك خلال ثلاثة فترات:

$$U = U(C_1 . C_2 . C_3) \text{.....................................} (1)$$

تخضع للقيود التالية:

$$Y_1 - C_1 - S_1 \text{ ....} (2)$$
$$Y_2 - C_2 - S_2 = 0 \text{..} (3)$$
$$S_1 - L_1 - K_1 - D_1 = 0 \text{ ....} (4)$$
$$s_2 + L_2 + K_2(1 + R_k) + D_2(1 + R_d) - l_1(1 + R_d) - K_2 - D_2 = 0 \text{...} (5)$$
$$K_2(1 + R_k) + D_2(1 + R_d) - L_2(1 + R_l) - C_3 = 0 \text{.............} (6)$$
$$K_1(K_1 - K_{min}) \geq 0 \text{.......................................} (7)$$
$$K_2(K_2 - K_{min}) \geq 0 \text{.......................................} (8)$$
$$L_1 \leq L_1 \text{..} (9)$$
$$L_2 \leq L_2 \text{..} (10)$$

نعتبر أن i الإنفاق على السلع، D_i الودائع في البنوك، K_i رأس المال المادي، K_{min} الحد الأدنى للاستثمار في رأس المال المادي، L_i الاقتراض، L_i الحد الأقصى للاقتراض، R_d سعر الفائدة على الودائع، R_k معدل العائد على رأس المال المادي، R_i سعر الفائدة على القروض، S_i الادخار، وY_i الدخل من غير الفوائد.[1]

تمثل المعادلتين (2) و(3) أن الدخل يوزع بين الاستهلاك والادخار في كل فترة. في حين المعادلتين (4) و(5) تمثلان، أن القروض والادخار الحالي تمول الأصول في الفترة الأولى، أما في الفترة الثانية يتم بواسطة الثروة المتراكمة سابقا بالإضافة إلى القروض والجديدة الادخار. في الفترة الثالثة يتم التمويل من الاستهلاك عن طريق تصفية استثمارات الفترة الثانية حيث لا يوجد الدخل الحالي كما تدل عليه المعادلة(6).

1 Lazaros E. Molho. Interrest Rates. Saving. And Invesment in Developing Countries.A Re-examination of the Mckinnon-Shaw Hypotheses. International Monetary Fund. Staff Papers- volume.33.Number.1.March 1986.pp.93-94.

تعكس (7) و(8) عدم قابلية تجزئة رأس المال المادي، وعدم المساواة (9) و(10) تمثل قيود الاقتراض. نفترض في الفترة الأولى أن الاستثمار في رأس المال غير ايجابي لعدم كافية الادخار المطلوب وإمكانيات الاقتراض، بينما في الفترة الثانية زيادة التراكم تكفي الموارد لجعل التفاوت (8) غير فعال. وبشكل أكثر تحديدا:[1]

$$K_i \text{...} (11)$$

$$K_2 > K_{min} \text{.................................} (12)$$

المعادلات (4) و(11) تعني أن:

$$L_1 = 0 \text{..} (13)$$

و أن

$$D_1 = S_1 \text{..} (14)$$

يمكن أن ينظر للودائع على أنها توفير الأموال التي تسهل تراكم الموارد اللازمة لتلبية متطلبات رأس المال. في هذه المرحلة يمكن القول أن دور قناة الودائع فعال في زيادة تراكم رأس المال، أي أنه هناك تكامل بين الودائع ورأس المال. وبالتالي فإن الودائع ورأس المال في الفترة الثانية تكون بدائل مثالية في حين أن ودائع الفترة الأولى والفترة الثانية هي مكملة، في نموذج McKinnon وShaw فإن للادخار دورًا مختلفًا وهامًا، وهو تحقيق والحفاظ على الاستقرار المالي للاقتصاد المتنامي.[2]

$$R_d < R_k \text{...} (15)$$

يتضح من المعادلة (15) أن المستثمرين المحتملين في الفترتين الأولى والثانية يفضلون الاحتفاظ برأس المال المادي فقط، فنلاحظ في الفترة الأولى تتراكم المدخرات في شكل ودائع لأن متطلبات الحد الأدنى لرأس المال تجبرهم على هذا السلوك بهدف الاستفادة من ارتفاع ربحية رأس المال في الفترة الثانية، فتمتنع الاسر عن الاستهلاك في الفترة الأولى من أجل استهلاك أكبر في الفترات الموالية. ومن هنا تظهر وظيفة الودائع كقناة لتراكم رأس المال المادي في الفترتين الثانية والثالثة، وذلك من خلال أسعار الفائدة الحقيقي على الودائع.

1Lazaros E. Molho. Interrest Rates. Saving. And Invesment in Developing Countries.A Re-examination of the Mckinnon-Shaw Hypotheses.ibid.pp.95-96.

2 Philip Arestis. FINANCIAL LIBERALISATION AND THE RELATIONSHIP BETWEEN FINANCE AND GROWTH. CEPP WORKING PAPER - volume.05.Number. 05. 05 June 2000.P.12.

يمكن القول أن التعامل مع أصلين مختلفين مع اختلاف معدلات العائد لكل أصل يجعل الأثرين في اتجاهين مختلفين. اضافة الى الغموض الذي يرتبط بآثار الدخل وأثر الإحلال عند تغير معدلات الفائدة الحقيقية، بامكان هذه الخصائص أن تحدث بين الفترتين تغيرات في موازنة الادخار. يظهر بشكل أكثر تحديدا، أثر تغيرات أسعار الفائدة على الودائع على الطلب على الاموال والادخار في الفترة الثانية من خلال المعادلة التالية:

$$dS_2/dr_d < 0 \text{ و } dk_2/Dr_d > 0 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (16)$$

يعني ذلك، أن ارتفاع سعر الفائدة على الودائع يشجع في الفترة الثانية الادخار ومنه تراكم رأس المال.

كنتيجة مباشرة لدور قناة الودائع تظهر العلاقة بين الطلب على رأس المال 2 وسعر الفائدة على الودائع r_d. لايوجد شك في هذه العلاقة لأنه في فرضيات هذا النموذج لا يعقل أن ينظر إلى الودائع على أنها أصل منافس لرأس المال. وبالتالي، فإن ترتفع كمية الأموال المتاحة للاستثمار بفعل ارتفاع r_d في الفترة الثانية دون أن يؤدي ذلك إلى إحلال. في الفترة الثانية نتيجة لهذا الأسلوب يرتبط الادخار S_2 عكسيا مع K_d لتراكم الثروة، أولا في شكل ودائع ثم في شكل رأس المال. أي يمكن أن يتأثر 2 بسبب تغير في r_d لأن في الفترة الثانية الثروة تصبح تمثل رأس المال المادي. بعد ذلك من الواضح أن يتجلى في الفترة الثانية تأثير الدخل على زيادة سعر الفائدة على الودائع وبالتالي استهلاك الفترة الثانية.[1]

يتم تمويل 2 من مدخرات الفترة الأولى مع مدخرات الفترة الثانية في حالة التمويل الذاتي للاستثمار والتي تم الاحتفاظ بها في شكل ودائع.[2]

$$K_2 = D_2(1 + r_d) + S_2 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (17)$$

تعني المعادلة الأخيرة أن أي تغير في سعر الفائدة على الودائع يؤثر ليس فقط على K_2 من خلال التأثير على ادخار الفترة الأولى والدخل من غير الفوائد ولكن أيضا عبر التأثير على الدخل من فوائد ادخار الفترة الأولى:

$$dS_2/dr_d < 0 \text{ و } dk_2/Dr_d > 0 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (16)$$
$$dk_2/Dr_d = (dS_2/dr_d)\,(1 + dr_d) + dS_2 / dr_d + S_1 \ldots\ldots\ldots (18)$$

1 Lazaros E. Molho. Interrest Rates. Saving. And Invesment in Developing Countries.A Re-examination of the Mckinnon-Shaw Hypotheses.ibid.pp.97

2 Lazaros E. Molho. Interrest Rates. Saving. And Invesment in Developing Countries.A Re-examination of the Mckinnon-Shaw Hypotheses.ibid.pp.97-98.

وبالتالي، حتى لو كانت S_2و S_1 ترتبط عكسيا مع R_d فإن أثره على الفوائد المكتسبة من S_1 يسمح بوجود علاقة ايجابية بين R_dو K_2. أما فيما يتعلق بالاستهلاك فإن الارتفاع في R_d يؤثر على C_1 وC_2، فإذا تناقصت المنفعة الحدية فإن الاستهلاك الأمثل لتقاسم بعض المكاسب من الزيادة في R_dهو C_3 لا يرتفع إلا إذا ارتفع K_2 لأن $D_2 = 0$ المعادلة (6) تصبح:

$$C_3 = K_2\ (1 + R_d) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (19)$$

و بالتالي فإن ارتفاع R_d يؤدي إلى زيادة K_2 بغض النظر عن آثار هذا الارتفاع على الادخار.

المطلب الثالث: فرضية التكامل على المستوى الكلي

يعتمد تحليل McKinnon فيما يخص أثر سعر الفائدة الحقيقي على الادخار والاستثمار والنمو الاقتصادي على العلاقة بين سعر الفائدة على الودائع والاستثمار الممول داخليا، على الفرضيتين التاليتين:

1– أن جميع الوحدات الاقتصادية تعتمد على التمويل الذاتي.

2 – إمكانية تجزئة الاستثمار، وبالتالي المستثمرين المحتملين مجبرون قبل الشروع في استثماراتهم على تكوين أرصدة نقدية حقيقية من جزء رأس المال، حيث أن انخفاض تكلفة الفرصة البديلة لتراكم الأرصدة النقدية الحقيقية أو ارتفاع أسعار الفائدة الحقيقية على الودائع سوف تكون أقوى حافز للاستثمار.

ويمكن صياغة فرضية التكامل في دالة الطلب على النقود على النحو التالي:[1]

$$\frac{M}{p} = f(y, \frac{1}{y}, d - \pi^*) \qquad (20)$$

حيث:$\frac{M}{}$ المخزون الحقيقي للنقود، يعتمد على الدخل الحقيقي حيث يتضمن المدخرات وكذلك الودائع تحت الطلب والودائع لأجل والعملة المتداولة، Y إجمالي الناتج المحلي الحقيقي، $\frac{1}{Y}$ نسبة إجمالي الاستثمار إلى إجمالي الناتج المحلي،$d - \pi^*$ سعر الفائدة الحقيقي على الودائع.

التكامل يعمل في كلا الاتجاهين: أي أن عرض النقود له تأثير من الدرجة الأولى على قرارات الادخار والاستثمار. وبالتالي، يمكن التعبير عن فرضية التكامل في دالة الاستثمار على النحو التالي:

$$\frac{1}{y} = f(y^t, d - \pi^*) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (21)$$

1 Maxwell fry.Model of Financially Repressed Developiing .World Developement.Volume 10.Number.9.1982.p733

حيث Y^t هو متوسط العائد على رأس المال المادي. يظهر التكامل في المشتقات الجزئية التالية:

$$\frac{\partial(M/P)}{\partial(1/Y)} > 0 \quad \frac{\partial(M/P)}{\partial(\boldsymbol{d}-\pi^*)} > 0$$

تبرز المشتقتين الأخيرتين إلى أنه في الاقتصاديات المكبوتة ماليا مدى توفر مصادر التمويل هو المقيد الاساسي للاستثمار وليس تكلفة رأس المال. وبالتالي الاستثمار يتاثر بزيادة الائتمان بشكل مستقل عن دافع التمويل الذاتي من الاحتفاظ بالنقود، ومن هذا المنطلق وفي معادلة الاستثمار يتم تحديد متغير الائتمان في عن طريق تحديد الائتمان إلى جانب أسعار الفائدة الحقيقية على الودائع.[1]

وفقا لهذا التحليل يؤكد McKinnon أن الوساطة المالية المتزايدة قدمت الدافع للنمو بشكل أكثر مباشرة. وسوف ينتج عن التحرير قطاع مالي موسع ومحسّن ومتكامل من شأنه أن يؤدي إلى زيادة معدل الادخار، وزيادة في معدل الاستثمار (عن طريق تسهيل الاستثمار الأكثر تكاملاً) ؛ وتعزيز مباشر للنمو (عن طريق تحسين التقنيات المالية).[2]

بالنسبة لـ Shaw، يعتبر الاستثمار (I) دالة متناقصة لمعدل الفائدة الحقيقي (r)، والادخار هو وظيفة متزايدة لمعدل النمو الاقتصادي(g) وسعر الفائدة الحقيقي (r).[3]

على الرغم من أن McKinnon وShaw توصلا إلى نفس الاستنتاجات، إلا أن مقاربتهما النظرية تتميز ببعض الاختلافات، حيث يعتمد نموذج ماكينون على الافتراضات القائلة بأن جميع الوحدات الاقتصادية تقتصر على التمويل الذاتي، وأن هناك انقسامات هامة في الاستثمار، كما لا يميز بين المدخرين (الأسر) والشركات (المستثمرين). يجب على المستثمر تجميع الودائع أو الأصول المالية الأخرى مسبقًا من أجل الاستثمار ذلك هناك تكامل زمني للودائع ورأس المال المادي. وبما أن المستثمرين لا يستطيعون الاقتراض لتمويل الاستثمار، فإن نموذج ماكينون يُفسَّر في بعض الأحيان على أنه نموذج مالي خارجي.

1Tomoe Moore. Acritical appraisal of Mckinnon s complementary hypothesis. Does the real of return on money matter for investment in developing countries.World Development. Volume.38.Number.3.2010.p261.

2 Anthony Orji and ther. Financial Liberalization and Economic Growth in Nigeria: An Empirical Evidence

. International Journal of Economics and Financial. Volume.5.Number.3.2015.p665.

3 Ines Andrea Ati. Financial Repression: The Always Presumed Guilt. American International Journal of Contemporary Research . Volume.5.Number.5. October 2015.p24.

نموذج Shaw يقدم مقاربة مالية واضحة حيث لا توجد ضرورة للتكامل، لأن المستثمرين لا يقتصرون على التمويل الذاتي. كما يعمل الوسطاء الماليون على تراكم الودائع من خلال زيادة العوائد الحقيقية للمدخرين، وبالتالي توسيع إمكانات الإقراض لديهم. وفي الوقت نفسه، تخفض التكاليف الحقيقية للمستثمرين من خلال تنويع المخاطر وفورات الحجم في الإقراض وتحسين الكفاءة التشغيلية وانخفاض تكاليف المعلومات للمدخرين والمستثمرين، وتسهيل تفضيل السيولة. ومع ذلك، لا تتناقض نظرية ماكينون للتكامل مع وجهة نظر وساطة الديون في "شو" بالضرورة مع بعضها البعض، في حين يشير ماكينون إلى البلدان النامية، يصف تحليل شو سيناريو الاقتصاديات الأكثر تقدمًا مع الأنظمة المالية المعقدة بدلاً من ذلك.[1]

في الواقع، بالنسبة إلى ماكينون وشاو، من المتوقع أن يؤدي التحرير المالي إلى زيادة المدخرات والاستثمار وبالتالي تحفيز النمو الاقتصادي. لكن مساهمة ماكينون وشاو لم تأخذ في الاعتبار تأثير الدخل، ودور متطلبات الاحتياطي، والدور الذي يمكن أن تلعبه الدولة في تعزيز النمو الاقتصادي والطلب وعيوب السوق. الائتمان ودور الاقتصاد غير الرسمي.

المبحث الثاني: نموذج Maxwell Fry

خلال السبعينيات والثمانينيات من القرن الماضي قام Fry بعدة دراسات على بعض الاقتصاديات الأسيوية في مجال سياسة تحرير أسعار الفائدة، حيث قدم عدة نماذج قياسية تخص أثر أسعار الفائدة الحقيقية على النمو لعدة فترات زمنية. توصل من خلالها إلى أن ارتفاع أسعار الفائدة الحقيقية على الودائع بمقدار 1 % يؤدي إلى ارتفاع معدل النمو الاقتصادي بحوالي 0،5 %.

المطلب الأول: دالة الطلب على الادخار عند Fry

تعتمد دالة الادخار SNY الخاصة Fry على أنها نسبة الادخار القومي إلى الناتج القومي الإجمالي (بالأسعار الجارية) في نموذج دورة الحياة، حيث يشتمل نموذج التوفير القياسي لدورة الحياة على عائلات شابة تدر دخلاً لتوفير التمويل للاستهلاك عندما تصبح في سن التقاعد.[2]

1Felix Eschenbach. Finance and Growth: A Survey of the Theoretical and Empirical Literature. Tinbergen Institute Discussion Paper. No 39.2004.p7.

2 Maxwel j fry. Terms of Trade and National Saving Rates in Asia. Economics letters 17 1985.North-Holland.pp272-273.

أبسط نموذج لدورة الحياة يفترض أن كل أسرة تستهلك كل مواردها على مدار حياتها. في مثل هذه الحالة، يتم التعبير عن مستوى استهلاك الأسر المعيشية L على مدار عمرها كنسبة من دخل العمر.[1]

$$L = \int C_{(a)}\, d_a \ldots\ldots\ldots\ldots (22)$$

حتى لو لم تدخر أي أسرة معيشية مدى حياتها، إلا أن نموذج دورة الحياة هذا يوضح أن المدخرات الإجمالية يمكن أن تظل إيجابية، شريطة أن يكون هناك نمو إيجابي في إجمالي الدخل الحقيقي. في مثل هذه الحالة، تتجاوز موارد المدخرين الشباب مدخرات كبار السن، لأن دخل وعدد الأصغر سنا يفوق دخل الأسر الأكبر سنا، وفي نهاية المطاف توفر مدخرات إيجابية للمجتمع ككل.

يتم تحديد نسبة الادخار الإجمالية حسب المظهر العمري للادخار الأسري $S_{(a)} = E_{(a)} - C_{(a)}$ ونسبة الأرباح التي يمكن الحصول عليها مدى الحياة. $V_{(a)}$ هي إجمالي توفير الفئة العمرية كجزء بسيط من إجمالي الدخل الحقيقي. $V_{(a)}$ $S_{(a)}$ هي الموارد التي يمكن لكل مجموعة عمرية تعبئتها. يتم اشتقاق نسبة الادخار الإجمالية عن طريق الجمع بين جميع الفئات العمرية للأسر.

$$L = \int V_{(a)}\, S_{(a)} d_a$$

مع الحالة النمو المستقرة، تكون (a) مستقلة عن الزمن وتعطى بواسطة:

$$V_{(a)} = V_{(0)}\, e^{-ga} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (23)$$

حيث (0) هي نسبة الموارد المتراكمة للأسر إلى إجمالي الدخل الحقيقي و g هو معدل النمو في إجمالي الدخل الحقيقي. إذا كان g صفرا[2] يستهلك كامل الإجمالي الدخل الحقيقي لأن $V_{(a)}$ثابت، L يساوي 1 و $\int S_{(a)}\, d_a$ هو $(1 - L)$.

$$S = V_{(0)}\,(1 - L) = 0 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (24)$$

يرتفع معدل نمو الإنتاج، عندما يصبح الجيل الحالي أكثر ثراء مقارنة بالجيل السابق. ومع ذلك، فإن تأثير معدل النمو يكون إيجابيا عندما تتراكم الثروة في المتوسط عند الأسر أصغر سناً والتخلص منها عند سن التقاعد.

1 Maxwell J. fry. Terms of Trade Dynamics in Asia. An Analysis of National Saving and Domestic Investment Responses to Terms of-Trade Change in 14 Asin LDCS. Journal of International Money and Finance.1986.5.pp.59-62.

2 Maxwell j. fry. Saving. Investment. Groth. And Financial Distortion in Pacific Asia and Other Developing Areas. Op-cit.p.8-9.

في بعض البلدان التي تقترض فيها العائلات على أساس الدخل المستقبلي، ربما تكون الأسر قد أنفقت أكثر مما تكسب، وبالتالي فإن تأثير معدل النمو يكون سلبياً.

عندما يتم تجاهل الافتراض المقيَّد للادخار في العمر الافتراضي، يمكن لنموذج دورة الحياة أن يدمج عامل الارث كدافع للادخار، الذي يشير إلى نسبة الاستهلاك مدى الحياة إلى الدخل مدى الحياة. هذا عامل يزيد من نسبة الادخار مدى الحياة إلى الدخل مدى الحياة L. كما أنه يقلل من نسبة التوفير الحالي إلى الدخل الحالي. يمكن تمثيل نسبة الادخار الإجمالية تقريبًا كدالة ل g، L، μc، μy[1]

$$S = -log_L + (u_c - u_y)g \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(25)$$

توضح المعادلة (25) العوامل التي تؤثر على توقيت الاستهلاك أو الدخل خلال دورة الحياة بدخول وظيفة الادخار بشكل تفاعلي مع معدل نمو الدخل.

يمكن تقريب مستوى استهلاك الأسر المعيشية من خلال تقدير دالة تتكون من المتغيرات التفسيرية z :

$$L = e^{-\alpha z} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(26)$$

ويمثل الفرق بين متوسط أعمار الاستهلاك والدخل بواسطة دالة خطية في نفس متجه المتغيرات التفسيرية z:

$$u_c - u_y = \beta_Z \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(27)$$

بتعويض المعادلات (26) و(27) في المعادلة (25)يعطي:

$$S = \alpha_z + \beta_{zg}$$

قام Fry في دراسته التجريبية بإدخال سعر الفائدة الحقيقي على الودائع كمتغير تفسيري في دالة الادخار الكلية، باعتباره محدد سعر الاستهلاك المستقبلي والإرث نسبة إلى الاستهلاك الحالي في حال كان تأثير الإحلال يفوق تأثير الدخل، وبالتالي ترتفع معدلات الادخار مع ارتفاع أسعار الفائدة الحقيقية على الودائع. وفي الأخير قدم Fry دالة الادخار الكلية في شكلها النهائي كالتالي:[2]

1 Fry, Maxwell J., and Mason, Andrew, "The Variable Rate-of-Growth Effect in the Life Cycle Saving Model: Children, Capital Inflows, Interest and Growth in a New Specification of the Life-Cycle Model Applied to Seven Asian Developing Countries," Economic Inquiry, July 1982, P 430.

2Maxwell j. fry. Saving. Investment. Groth. And Financial Distortion in Pacific Asia and Other Developing Areas. Op-cit.p.10-11.

$$SNY = b_{10} + b_{11}^{+}\widehat{YG} + b_{12}^{-}RD^{2} + b_{13}^{-}BLACK + b_{14}^{-}\widehat{YG} \times RD^{2} + b_{15}^{-}\widehat{YG} \times BLACK + b_{12}^{+}SNY_{t-1}$$

حيث SNY هي نسبة الادخار المحلي، YG هي معدل النمو في الناتج القومي الإجمالي الحقيقي (يتضاعف باستمرار)، RD هو سعر الفائدة الحقيقي على الودائع، و$BLACK$ هي علاوة سعر صرف السوق السوداء التي تقاس بـ $+1(\mathrm{PR}/100)$، PR هو القسط المعبر عنه في شكل النسبة المئوية. القبعات تدل على المتغيرات التفسيرية الداخلية.[1]

ان زيادة معدل العائد الحقيقي على الأصول المالية المعدلة حسب المخاطر يرفع السعر النسبي للاستهلاك الحالي إلى المستقبلي. إذا كان تأثير الإحلال يفوق تأثير الدخل، فإن نسبة الادخار ترتفع مع زيادة أسعار الفائدة الحقيقية. هذا يعني زيادة في متوسط الاستهلاك. كذلك تحدد أيضًا الظروف التي يؤدي فيها ارتفاع معدل الفائدة الحقيقي إلى التوجه نحو الاستهلاك.[2] لأن الارتفاع الكبير لأسعار الفائدة الحقيقية يعكس زيادة الخطر وحالة عدم اليقين والتي من شأنها أن تقلل مستوى الادخار.

ثم قام بتقدير نسبة الادخار الوطني لعينة تتكون من 16 دولة نامية معتمدا على بيانات تتكون 297 ملاحظة ليحصل على المعادلة التالية :

$$SNY = \underset{(123.395)}{0.289\,\widehat{YG}} \underset{(-3.981)}{-0.006\,RD^{2}} \underset{(-39.816)}{-0.038\,BLACK} \underset{(-5.696)}{-0.205\,\widehat{YG} \times RD^{2}} \underset{(748.272)}{-0.198\widehat{YG} \times BLACK} \underset{(12.587-)}{+0.812SNY_{t-1}}$$

$$R^{2} = 0.861$$

تشير المعادلة إلى زيادة نسبة الادخار الوطني في هذه العينة من البلدان من خلال نمو الدخل. ومع ذلك، فإن كل من سعر صرف السوق السوداء وومعدل الفائدة الحقيقي لهما أثار سلبية على مستوى الادخار ليس فقط من خلال التأثير المباشر ولكن أيضا عبر تخفيض معدلات نمو الانتاج YG.[3]

1 Jose De Gregorio and Pablo E Guidotti. Financial development and economic growth. World Development. Volume 2 Number3. March 1995.p.436.

.2 Olson, Mancur and Bailey, Martin J., "Positive Time Preference," Journal of Political Economy, February 1981,P17.

3 Maxwell j. fry. Saving. Investment. Groth. And Financial Distortion in Pacific Asia and Other Developing Areas. Op-cit.p.12 .

المطلب الثاني: دالة الطلب على الاستثمار عند Fry

يستند Fry على نموذج المعجل في عملية بناء دالة الاستثمار، وذلك لصعوبة تقدير دالة الاستثمار في الدول النامية حسب النموذج النيوكلاسكي. حيث لا يضمن هذا النموذج تدابير كافية للمفاضلة بين معدل العائد أو الأصول الرأسمالية. لذا قام بإجراء تعديلات على نموذج بما يتناسب مع اقتصاديات هاته الدول النامية.

يحتوي نموذج المعجل على الأسهم الرأسمالية المرغوبة K^* بما يتناسب مع الإنتاج الحقيقي y :[1]

$$K^* = \propto y \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (28)$$

يمكن التعبير عن ذلك من حيث النسبة المطلوبة لصافي الاستثمار إلى الناتج $^*(\frac{I}{Y})$:

$$(\frac{I}{Y} = \propto g)^* \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (29)$$

حيث g هو معدل نمو الإنتاج المشار اليه ب Y في معادلة الانحدار.

تعد آلية التعديل الجزئي المحددة لنسبة الاستثمار أكثر تعقيدًا إلى حد ما من الآلية المكافئة لقيمة الاستثمار. على وجه التحديد، قد يكون هناك تأخر في تحقيق نفس نسبة الاستثمار هذا العام كما في العام الماضي هذا إذا ارتفع الإنتاج بسرعة العام الماضي وبالتالي سيكون مستوى الاستثمار المرغوب فيه لهذا العام أعلى من مستوى العام الماضي، على الرغم من النسبة الثابتة المرغوبة من الاستثمار إلى الإنتاج. لدمج تأخر التعديل هذا، يمكن إدراج معدل النمو Y_{t-1} في العام الماضي كمتغير توضيحي. ومع ذلك، في هذه الحالة كان معامل Y_{t-1} ضئيلًا مما يشير إلى أن هذا التعديل المحدد يحدث خلال عام واحد. وبالتالي، تم حذف Y_{t-1}من التقدير. تسمح آلية التعديل المتبقية بضبط نسبة الاستثمار الفعلي جزئيًا في أي فترة على الفرق بين نسبة الاستثمار المطلوبة ونسبة الاستثمار في الفترة السابقة.[2]

$$\Delta\left(\frac{I}{Y}\right) = \lambda\left[\left(\frac{I}{Y}\right)^* - \left(\frac{I}{Y}\right)_{t-1}\right]$$

$$\left(\frac{I}{Y}\right) = \lambda\left(\frac{I}{Y}\right)^* + (1-\lambda)\left(\frac{I}{Y}\right)_{t-1} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (30) \quad \text{أو}$$

حيث λ هو معامل التعديل. يسمح نموذج المعجل المرن للظروف الاقتصادية بالتأثير على معامل التكيف λ.

1Maxwel j fry. Terms of Trade Dynamics in Asia. An Analysis of National Saving and Domestic Investment Responses to Terms of-Trade Change in 14 Asian LDCS. Op-cit.p.63

2. Torsten Persson and Lars E.O.Svensson.Current Account Dynamics and the Terms of Trade.Harberger-Laursen-Metzler Two Generations Later. NBER.W.P1129.1983.P24.

$$\lambda = \beta_0 + \frac{\beta_1 z_1 + \beta_2 z_2 + \beta_3 z_3 + \cdots}{\left[\left(\frac{I}{Y}\right)^* - \left(\frac{I}{Y}\right)_{t-1}\right]} \quad \text{.....(31)}$$

حيث z_i هي المتغيرات التي تؤثر على λ. نظرًا لأمكانية تأثير هذه المتغيرات على معدل الإهتلاك، يمكن تقدير نموذج المعجل المرن بالنسبة إلى إجمالي الاستثمار بدلاً من صافي نسبة الاستثمار.[1]

يشير البحث الذي قام به Fry عن تأثر سرعة التعديل بمعدل الفائدة الحقيقي بالنسبة للبلدان النامية الستة عشر التي تم تحليلها، وليس بعلاوة سعر الصرف في السوق السوداء. فإذا تم الإبقاء على سعر الفائدة الحقيقي للودائع تحت مستوى توازن السوق الحرة فإن سعر الفائدة على القرض الحقيقي سيرتفع مع انخفاض سعر الإيداع الحقيقي. كلما انخفض سعر الفائدة على الودائع الحقيقي، كان حجم الادخار أصغر، وبالتالي كلما ارتفع سعر الفائدة على قرض السوق يعمل سعر الإيداع الحقيقي كبديل معاكس لسعر القرض الحقيقي وله تأثير إيجابي على نسبة الاستثمار. بمعنى آخر، فإن التغييرات في سعر الفائدة الحقيقي على الودائع تتبع الحركات على طول منحنى العرض (الادخار) بدلاً من تتبع منحنى الطلب (الاستثمار).

ثم قام Fry بتقدير الدالة الخاصة بالاستثمار والمشتقة من نموذج المعجل فتحصل على النتائج التالية:[2]

$$IY = 0.251YG - 1.628RD^2 + 0.692IY_{t-1} \quad \text{.....(32)}$$
$$(43.998) \quad (-11.661) \quad (32.671)$$
$$R^2 = 0.794$$

حيث IY هي نسبة إجمالي الاستثمار المحلي إلى الناتج القومي الإجمالي بالأسعار الجارية. من الواضح أن معدلات الفائدة الحقيقية الإيجابية أو السلبية العالية تقلل الاستثمار.

بالنسبة لاقتصاد صغير مفتوح في دولة نامية، من المحتمل أن يكون الطلب على الصادرات مرنًا بلا حدود. لذلك، يتم تحديد نمو الصادرات في هذا النموذج من جانب العرض. المحدد الأول لإمدادات التصدير، معبراً عنه بمعدل النمو في الصادرات بالأسعار الثابتة XKG، هو معدل النمو في الناتج YG الحقيقي الذي يمثل قيد العرض. نظرًا لأن الاستثمار يرفع القدرة على التصدير، فإن نسبة إجمالي الاستثمار المحلي إلى الناتج القومي الإجمالي بالأسعار الثابتة IKY مدرجة كقيود إضافية على العرض.

1Maxwell j. fry. Saving. Investment. Groth. And Financial Distortion in Pacific Asia and Other Developing Areas. Op-cit.p.13-15.

2 Maxwell j. fry. Saving. Investment. Groth. And Financial Distortion in Pacific Asia and Other Developing Areas. Ibid.p14.

المتغير الأساسي في معادلة الصادرات هو سعر الصرف الحقيقي أو السعر النسبي للصادرات إلى البضائع غير المتداولة. ومع ذلك، يتم تحديد سعر الصرف الحقيقي في حد ذاته عن طريق التوازن بين الادخار الاستثمار والقيود المفروضة على صرف العملات الأجنبية. لذلك قام Fry بتقدير العلاقة من خلال بناء هذه المعادلة:

$$YG = \beta_1 \widehat{IKY} + \beta_2(\widehat{IKY} * RD^2) + \beta_3(\widehat{IKY} * BLACK) + \beta_4 \widehat{IKY} \dots\dots(33)$$

ان المعامل β_3 لم يكن مختلفًا كثيرًا عن الصفر، على الرغم من أن قيمته الموجبة تشير إلى تعظيم النمو بمعدل فائدة حقيقي إيجابي، ثم تم تقدير المعادلة(43) بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى عبر ثلاث مراحل (290 ملاحظة):

$$YG = \underset{(16.85)}{0.226\,\widehat{IKY}} - \underset{(-11.389)}{0.354(\widehat{IKY} * RD^2)} - \underset{(-9.687)}{0.999(\widehat{IKY} * BLACK)} + \underset{(19.691)}{0.098\widehat{IKY}} \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots$$

$$R^2 = 0.202$$

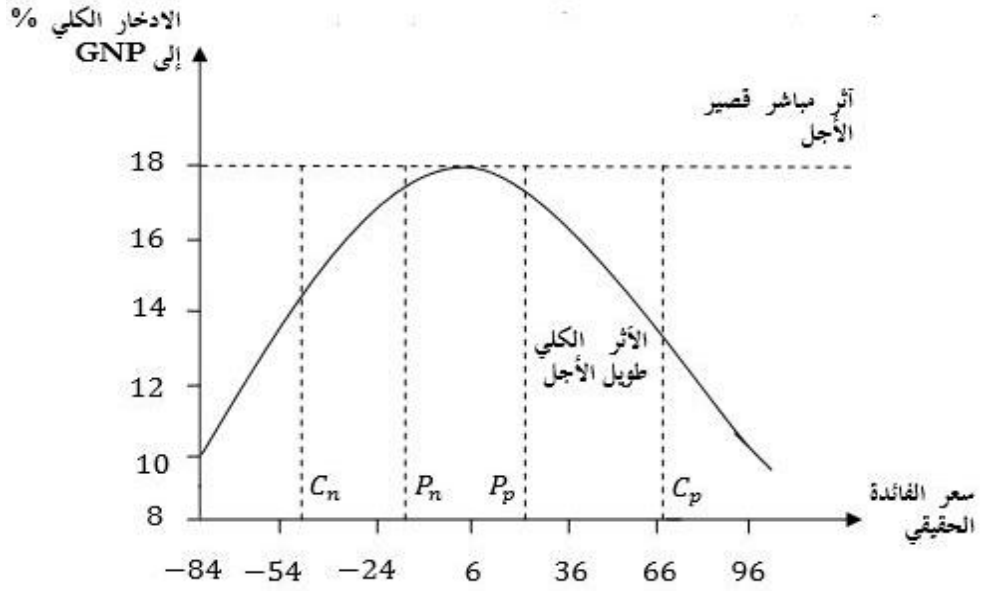
تعزز النتائج أعلاه إلى فكرة أن الأسعار الحقيقية المنخفضة جدا أو المرتفعة جدا تأثر على إنتاجية الاستثمارات وبالتالي تقلل من نمو إجمالي الناتج المحلي. بحيث تميل أسعار الفائدة الحقيقية (والسلبية) المنخفضة جدًا إلى التسبب في عدم التوسّع المالي، وبالتالي تميل إلى الحد من النمو، وفقًا لفرضية McKinnon وShaw ومن ناحية أخرى، من المرجح أن تؤدي معدلات الفائدة الحقيقية المرتفعة جدًا والتي لا تعكس كفاءة الاستثمار، وكذا عدم وجود مصداقية للسياسة الاقتصادية أو أشكال مختلفة من مخاطر البلد، إلى انخفاض مستوى الاستثمار فضلاً عن التركيز في المشاريع المحفوفة بالمخاطر المفرطة. وبعبارة أخرى، قد يكون لمعدلات الفائدة الحقيقية الإيجابية والسلبية المرتفعة نفس التأثير الضار.

المطلب الثالث: تحليل نتائج نموذجFry

يبحث هذا المطلب في كل من الآثار المباشرة على المدى القصير والشاملة للكبح المالي على الادخار ونمو الاجمالي الناتج وذلك من خلال مقارنة الاختلافات المقدرة في نسبة الادخار ومعدل نمو اجمالي الناتج الناجمة عن التغيرات في متغيرات الكبح المالي، وتقتصر التغييرات التي تمت محاكاتها في متغيرات الكبح المالي على النطاق

الملاحظ المسجل لعينة تتكون من 16سوقا لبعض الدول النامية في منطقة آسيا والمحيط الهادئ حيث شهدت هذه الدول (إندونيسيا وكوريا وماليزيا والفلبين وتايلاند) كبحا ماليًا أقل بكثير من البلدان الـ 11 المتبقية.[1]

الشكل رقم 3-2: أثر سعر الفائدة الحقيقي على الادخار الكلي



Source; Maxwell j. fry. Saving. Investment. Groth. And Financial Distortion in Pacific Asia and Other Developing Areas. Ibid.p18.

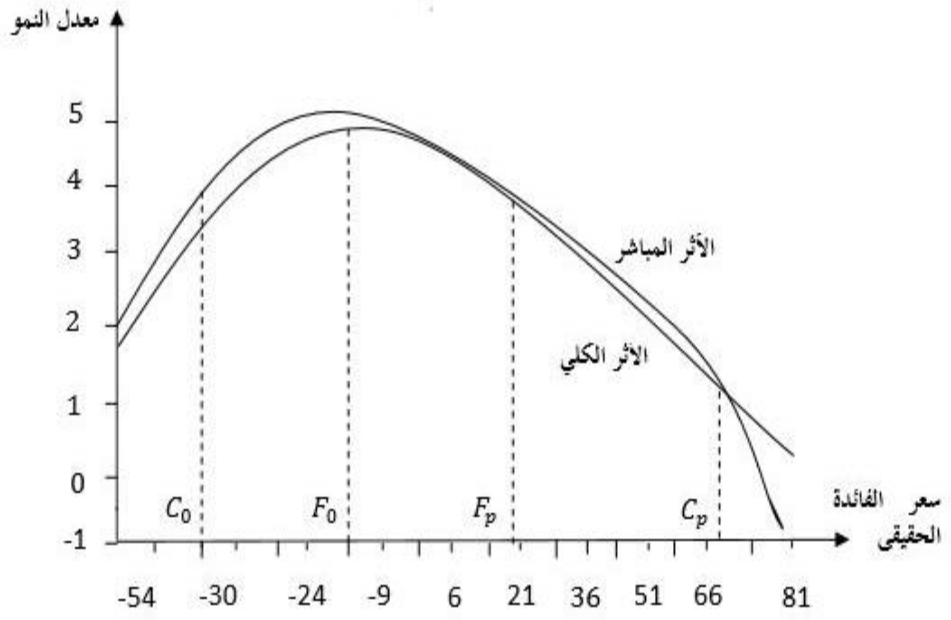
تم تشكيل المنحنى أعلاه باستخدام القيم المتوسطة لجميع المتغيرات التوضيحية باستثناء معدل الفائدة الحقيقي على الإيداع. القيمة المتوسطة لسعر الإيداع الحقيقي لعينة البلد بأكملها هي صفر مع انحراف معياري قدره 23 في المائة. القيمة الدنيا هي -83٪ والقيمة القصوى 221٪. يوضح الشكل 2 أن العلاقة بين سعر الفائدة الحقيقي ونسبة الادخار الوطنية تشبه مقلوب الحرف U المقلوبة على حد سواء وأسعار الفائدة الحقيقية المنخفضة للغاية والعالية جدا تقلل من الادخار الوطني أساسا من خلال آثار أسعار الفائدة هذه على نمو اجمالي الناتج. يشير الخط Pn إلى اثنين من الانحرافات المعيارية دون متوسط جميع أسعار الفائدة السلبية في اقتصادات آسيا والمحيط الهادئ، يشير Cn إلى اثنين من الانحرافات المعيارية دون متوسط جميع أسعار الفائدة السلبية في البلدان الإحدى عشرة المتبقية (المجموعة الضابطة)، Pp تشير إلى انحرافين معياريين أعلى من متوسط جميع أسعار الفائدة الصفرية أو الإيجابية في اقتصادات آسيا والمحيط الهادئ، في حين يشير Cp إلى اثنين من الانحرافات

1 Maxwell j. fry. Saving. Investment. Groth. And Financial Distortion in Pacific Asia and Other Developing Areas. Ibid.p19.

المعيارية أعلى من متوسط جميع أسعار الفائدة الصفرية أو الإيجابية في بلدان المجموعة الضابطة. من الواضح أن أسعار الفائدة الحقيقية انحرفت عن الحد الأقصى لمستوى الادخار في بلدان المجموعة الضابطة أكثر مما كانت عليه في اقتصادات تلك البلدان. [1]

أما فيما يخص التأثير والتأثير الكلي لارتفاع سعر الفائدة الحقيقي على نمو الناتج فيمكن ملاحظته في الشكل (3). حيث أن أسعار الفائدة الحقيقية المنخفضة جدا والمرتفعة جدا تؤثر سلبا على نمو الناتج من خلال التأثير على انتاجية الاستثمار. كما أن انحراف أسعار الفائدة الحقيقية عن مستواها التوازني كان له أثر سلبي على نمو الناتج أكثر بكثير في البلدان 11 مما كان في البلدان الأسيوية والمحيط الهادئ. وعلى النقيض من ذلك أن الاختلافات كبيرة بين الآثار المباشرة لأسعار الفائدة الحقيقية على معدلات النمو متشابهة جدا لأثارها الكلية.

الشكل رقم 3-3: أثر سعر الفائدة الحقيقي على معدل نمو الناتج



Source; Maxwell j. fry. Saving. Investment. Groth. And Financial Distortion in Pacific Asia and Other Developing Areas. Ibid.p19.

1 Maxwell j. fry. Saving. Investment. Groth. And Financial Distortion in Pacific Asia and Other Developing Areas. Ibid.p19.

يوضح الشكل 3-3 كلا من التأثير المباشر والتأثير الكلي من المحاكاة لارتفاع سعر الفائدة الحقيقي على نمو الناتج. وكنتيجة فان كل من أسعار الفائدة الحقيقية والمرتفعة والمنخفضةعن مستواها التوازني بشكل حاد جدا تسبب أضرارا اقتصادية.

توصل Fry خلال سنوات السبعينيات والثمانينيات من القرن الماضي عند دراسته لبيانات مالية لدول أسيوية إلى وجود علاقة ايجابية وذات دلالة إحصائية بين سعر الفائدة على الودائع والنمو الاقتصادي، حيث أن زيادة سعر الفائدة الحقيقي على الودائع بمقدار 1% يؤدي إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي بحوالي 4.5%.[1]

المبحث الثالث: نموذج Alan Gelb

قدم Gelb سنة 1989 للبنك الدولي دراسة أكثر شمولا فيما يخص تحليل العلاقة بين متوسط أسعار الفائدة على الودائع لمدة من ثلاثة الى ستة أشهر(مخفضة على أساس معدل تضخم مؤشر أسعار المستهلك) واجمالي نمو الناتج المحلي الحقيقي، من خلال دراسة البيانات المالية (1965-1985) لعينة متكونة من 34 دولة نامية.

المطلب الأول: خصائص قاعدة البيانات

تغطي قاعدة بيانات هذه الدراسة 34 دولة على مدار 21 عامًا، 1965-1985، وتستند مجموعة هذه البيانات على متغير الإنتاج، النمو السكاني، معدلات الاستثمار والادخار، مجمعات النقدية بمفاهيمها الضيقة والواسعة، الدخل الفردي والحساب الجاري، مجمعة مصادر البنك الدولي للإحصاءات المالية ومصادر أخرى من البلدان محل الدراسة. بالنسبة لـ 11 من البلدان، تم الحصول على مؤشرات أسعار البورصة المحلية من قاعدة بيانات مؤسسة التمويل الدولية لمدة 8 سنوات في المتوسط حتى عام 1985.

ميزة أخرى للبيانات هي الدرجة التي يختلف بها أداء البلدان الفردي بين الفترتين الفرعيتين، بحيث تكون تجربة البلدان مستقلة إلى حد كبير عبر الفترتين الفرعيتين. وهذا يثير تساؤلات حول قيمة اختيار فترة طويلة لتحليل المقطع العرضي، لا سيما بالنظر إلى حجم التحول الهيكلي في منتصف الفترة المذكورة أعلاه. ومع ذلك يرىGelb أن بعض التوسيط ضروري لإظهار علاقات طويلة المدى.

1 Maxwell j. fry.In Favour of financial Liberalization. The Economic Journal. Volume.107.Numer 442.May.1997.p762.

هناك نقطة أخرى في النظر في تحليلات المقطع العرضي وهي كيفية تفسير النتائج عندما تتكيف بعض المتغيرات، مثل المخزون النقدي الحقيقي، مع قيم التوازن على مدى عدة سنوات. قد يكون لدى الدولة التي نجحت في استقرار معدل التضخم المرتفع جدًا (مثل إندونيسيا بعد عام 1967) نسبة منخفضة في المتوسط من المال إلى الناتج المحلي الإجمالي لفترة طويلة بسبب نقطة انطلاق منخفضة للغاية؛ على العكس من ذلك، قد يستغرق الأمر بعض الوقت حتى ينعكس تأثير تقليص الأرصدة المالية في مقياس متوسط لبلد لديه نظام مالي عميق في البداية.

يقارن Gelb متوسط سعر الفائدة الحقيقي في 34 دولة بالنسبة إلى سعر الفائدة على أذونات الولايات المتحدة الحقيقية لمدة 3 أشهر للفترة 1965-1985. عادة ما كانت المعدلات الحقيقية في البلدان النامية أقل من المعدل الحقيقي لسندات الخزانة الأمريكية بهامش كبير، وهذا الفارق اتسع في النصف الثاني من الفترة. حيث ارتفع سعر الفائدة في الولايات المتحدة بعد عام 1979، وارتفع سعر الفائدة في العديد من البلدان النامية بشكل حاد، كان هذا بعد التسارع الملحوظ لمعدلات التضخم عام 1971. وبحلول عام 1985، كانت هناك علامات تشير الى أن متوسط المعدل في البلدان النامية كان يقترب من معدل الولايات المتحدة. انخفض متوسط المعدل الحقيقي لسعر الفائدة في البلدان 34 من 2- ٪ خلال الفترة 1965-1973 إلى 5- ٪ في الفترة 1973-1985. ولكن انخفض المتوسط بشكل أقل حدة، من 1-٪ إلى 2-٪ في عدد قليل من البلدان.[1]

على الرغم من ارتفاع معدلات الاستثمار من 21 ٪ إلى 24 ٪ من الناتج المحلي الإجمالي بعد عام 1973، الا أن الأداء تدهور بشكل حاد حيث انخفض متوسط نسبة الزيادة في رأس المال الناتج (IOCR) بأكثر من 50 ٪، وتراجع النمو من 6 ٪ إلى 3.6 ٪ فقط. كما ارتفع التضخم من 18 ٪ إلى 34 ٪. لكن مع استمرار البلدان في التطور والتمويل، ارتفع متوسط النسبة من M3 إلى الناتج المحلي الإجمالي من 28 ٪ إلى 35 ٪، أيضًا هناك زيادة ملحوظة في تباين الأداء لتلك البلدان في الفترة الثانية، حيث اتسعت الفجوة بين الأداء الجيد والسيء خاصة. مع حدوث اختلافات كبيرة في مستوى أسعار الفائدة الحقيقية بين البلدان المرتفعة النمو ونظيرتها الأقل نمواً قبل عام 1973، فالبنسبة لمعدلات الفائدة الاسمية في البلدان ذات النمو المرتفع عادلت نسب التضخم خلاف البلدان الاقل نمو والتي شهدت معدلات سالية لأسعار الفائدة الحقيقية. بعد عام 1973 انخفضت هذه المعدلات الحقيقية إلى -1 ٪ و-9 ٪ على التوالي. اما بالنسبة إلى الفترة الإجمالية عموما، كانت

1 Alan Gelb. Financial Policies. Growth and Efficiency. The World Bank. Working Papers No 202. June 1989.p13.

المعدلات الحقيقية للبلدان المنخفضة النمو أقل بمقدار 6 نقاط مئوية عن معدلات البلدان ذات النمو المرتفع، وكانت نسبة M3 / الناتج المحلي الإجمالي أقل بمقدار الثلث، بينما كان معدل الاستثمار أقل في البلدان ذات أسعار فائدة حقيقية سالبة عنه في البلدان ذات أسعار فائدة حقيقية موجبة إلى حد ما (19 ٪ مقابل 26 ٪ من الناتج المحلي الإجمالي). [1]

المطلب الثاني: العلاقة بين أسعار الفائدة والنمو والكفاءة

السؤال المهم هو طبيعة العلاقة بين أسعار الفائدة والنمو، وما إذا كان هذا يتم التوصل اليه من خلال تأثيرات الاستثمار (أي التغيرات في العلاقة بين الاستثمار والناتج المحلي الإجمالي) أو تأثيرات الكفاءة (كما يتضح من نسبة رأس المال إلى الناتج الإضافي). في هذه الدراسة اعتمد Gelb على مجموعة من النماذج التي تبدأ من أبسط العلاقات إلى العلاقات الأكثر تعقيدًا في ما يتعلق يخص تفسير قوة العلاقة بين أسعار الفائدة الحقيقية على الودائع R معدل نمو إجمالي الناتج المحلي الحقيقي DYY ليحصل في البداية على معادلة الانحدار التالية :

$$DYY = constant + ß_1 R + u \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (34)$$

واستنادا للدراسات السابقة في هذا المجال كما هو الحال في دراسة Hanson وNeal سنة 1987 وما قام به $\hat{fiy}$ من دراسات تجريبية تضمنت معادلة الادخار عند $Gelb$ بعضا من المتغيرات الهيكلية خاصة معدل التضخم INF، حيث يعتبر أحد المحددات الهامة لأسعار الفائدة الاسمية والحقيقية RRو RN على التوالي. ولكن العلاقة الخطية أقل قوة مما يمكن توقعه بالنسبة للعينة المجمعة على المجموعتين الفرعيتين، لأن المعادلة لا تفرق بين درجات التدخل الحكومي في النظام المالي لأي بلد وبالتالي يمكن أن تتفاوت أسعار الفائدة بدرجة كبيرة عبر الزمن، لذلك وجب على $Gelb$ تقسيم عينة الدراسة تبعا لدرجة الكبح المالي معبرا عنه بأسعار الفائدة الحقيقية إلى ثلاثة مجموعات.ثم قام بوضعها على الشكل التالي :[2]

$$DYY = constant + ß_1 R + ß_2 INF + u \ldots\ldots\ldots\ldots (35)$$

ومع ذلك، فقد مضى قدما في ادخال العديد من المتغيرات النقدية، كما قام باستخدام تقديراته الخاصة بأثار معدل الفائدة للقيام بتحليل كمي اخر. ومن هذا القياس (الأصلي) المستمر للمعدل الفائدة الحقيقي على

1 Alan Gelb. Financial Policies. Growth and Efficiency.op-cit. p13.
2 The East Asian Miracle , Economic Growth and Public Policy , op - cit , pp 246 - 245 .

الودائع ويرمز اليه بالرمز(RR) ، وجد أن هناك علاقة قوية موجبة مع نمو الانتاج خلال الفترة 1965 – 1985 :[1]

$$DYY = C + 0.256RR \ldots\ldots\ldots\ldots (36)$$
$$(5.72)$$
$$R2 = 0.489$$

وبانهيار نظام بريتون وودز القائم على أسعار الصرف الثابتة بعد عام 1973، هبط متوسط نمو إجمالي الناتج المحلي الحقيقي من 6 % إلى حوالي 4 % في السنة في الدول 34. ومن ثم قام Gelb بإدخال متغير صوري $GROUP$ بقيمة قدرها صفر للفترة 1965 – 1973، وبقيمة قدرها واحد صحيح للفترة 1974 – 1985 ثم قام بحساب متوسطات DYY, RR على نطاق الدولة لكل من الفترتين الثانويتين (وحصل على 78 ملاحظة في مجملها)[2]. ثم قام بإعادة حساب الانحدار المجمع على مدى الفترتين فحصل على المعادلة التالية :

$$DYY = c + 0.197RR - 0.18GROUP \ldots\ldots\ldots (37)$$
$$(5.96) \quad (-3.27)$$
$$R^2 = 0.464$$

تشير المعادلة (37) أن أثر سعر الفائدة الحقيقي على النمو أصبح أضعف عند إدخال المتغير التفسيري ($GROUP$)، لكن على الرغم من التأثير السلبي الواضح للمتغير ($GROUP$) عني نمو إجمالي الناتج المحلي بعد عام 1973، إلى أن أثر سعر الفائدة الحقيقي على الودائع يبقى واضح على جانب كبير من الأهمية. فعند ترجمة المعادلتين (35) و(36) حرفيا، فان كل زيادة قدرها 1 % في سعر الفائدة الحقيقي يقابلها زيادة قدرها من 0.2 إلى 0.25 % في نمو الانتاج.

بعد تقسيمه فترة العينة فان متوسط نسبة الانتاج الى راس المال المتزايدة في الدول محل الدراسة انخفض بصورة حادة من 0.32 في الفترة الأولى (1973 - 1965) إلى 0.14 في الفترة الثانية (1974 - 1985)، وهو انخفاض شديد الوضوح في فاعلية الاستثمار يمكن ربطه بازدياد التضخم علاوة على التقلب الاكثر شدة في أسعار الصرف الأجنبي في تلك الفترة. ومن جهة أخرى ارتفعت نسبة الاستثمار الى اجمالي الناتج المحلي ارتفاعا طفيفا من 0.21 إلى 0.24 وربما يعود ذلك الى استيعاب أكبر لرأس المال الأجنبي مع أواخر

1 Alan Gelb , Financial Policies , Growth and Efficiency , op - cit , p20

2 رونالد ماكينون، ترجمة صليب بطرس، النهج الأمثل لتحرير الاقتصاد، إحكام السيطرة المالية عند التحول إلى اقتصاد السوق، الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافية العالمية، الطبعة الأولى، 1996.ص 36 .

السبعينيات وبداية الثمانينيات[1]. وعلى امتداد الفترة كلها وجد *Gelb* أن الكفاءة الاستثمارية من بلد لأخر كانت مرتبطة ارتباطا وثيقا وايجابيا بمتوسط سعر الفائدة الحقيقي على الوديعة وهذا موضح من خلال المعادلة التالية :[2]

$$IOCR = c + 0.989RR - 0.139GROUP \ldots\ldots\ldots\ldots (38)$$
$$(5.9) \quad (-5.39)$$
$$R^2 = 0.563$$

ونظرًا لأن نموذج هذه العلاقة أصبح أكثر تعقيدًا، يميل معامل RR في الزيادة بالنسبة إلى معدل الاستثمار، فإن النتائج تكون أضعف وأقل استقرارًا.

$$IGDP = c + 0.284RR - 0.242\,GROUP \ldots\ldots\ldots\ldots (39)$$
$$(2.21) \quad (2.43)$$
$$R^2 = 0.09$$

نظرًا لتوسيع هذه العلاقة لتشمل المزيد من المتغيرات على الجانب الأيمن، فإن معامل RR ينخفض ويفقد الأهمية.

في هذه الحالة تمكن *Gelb* من تقييم نقاط القوة النسبية لآثار الكفاءة والاستثمار في تفسير معدل النمو حيث أن هذا الأخير ما هو إلا ميل الادخار ضرب متوسط الإنتاجية لرأس المال حسب البناء التالي:

$$DYY = IOCR * IGDP$$

لتفسير معدلات النمو البلدان محل الدراسة، قام *Gelb* باشتقاق تقديرات المعادلة رقم المعادلة(39) على النحو التالي:

$$\frac{d(DYY)}{d(RR)} = \frac{d(IOCR)}{d(RR)} \times \underline{IGDP} + \frac{d(IGDP)}{d(RR)} \times \underline{IOCR}$$

حيث تمثل المتغيرات التي تحتها سطر متوسطات عبر بلدان مختلفة. تختلف النتائج اعتمادًا على ما إذا كان يتم استخدام نموذج بسيط أو النماذج المركبة.

1 رونالد ماكينون ، ترجمة صليب بطرس النهج الأمثل لتحرير الاقتصاد ، إحكام السيطرة المالية عند التحول إلى اقتصاد السوق ، مرجع سابق ، ص 39.

2 Alan Gelb , Financial Policies , Growth and Efficiency , op . cit , p20 . - 113 .

خلاصة نتائج النماذج البسيطة والمركبة، المقدرة خلال الفترة 1965-1985 وعلى مدار الفترتين الفرعيتين المجمعتين تشير الى أن تأثير الكفاءة يزيد حوالي أربعة أضعاف تأثير الاستثمار في تفسير النمو، وكما يتم تقديم متغيرات مستقلة إضافية على الجانب الأيمن من المعادلات، يرتفع الأول أكثر وينخفض الأخير.

أما الحديث عن المقارنة بين معدلات الفائدة ومعدلات النمو بالنسبة للفترة 1965-1985، شهد متوسط أسعار الفائدة أقل من معدلات النمو لجميع البلدان. ومع ذلك، على مدى فترات أقصر، تجاوز متوسط أسعار الفائدة متوسط معدلات النمو في حالات قليلة. وإحدى هذه الحالات هي التشيلي خلال الفترة 1974-85، وهي فترة تميزت بالأزمة المالية الهائلة وتخفيف عبء الديون، حيث بلغ متوسط أسعار الفائدة 4.5 ٪ والنمو 2.5 ٪ فقط. لكن معدلات النمو في أبطأ البلدان نموا هي أقل بكثير من متوسط أسعار الفائدة الحقيقية التي يتم الحفاظ عليها في البلدان الأسرع نموا. ما لم يكن تحرير أسعار الفائدة بحد ذاته من المفترض أن يرفع معدل النمو بشكل حاد.

المطلب الثالث: العلاقة بين أسعار الفائدة والعمق المالي والتمويل الداخلي

لتحديد اتجاه العلاقة السببية بين أسعار الفائدة الحقيقية على الودائع والنمو الاقتصادي حيث أن الأكثر قبولا من المرجح أن تعمل في اتجاه واحد قام ***Gelb*** بتقدير مجموعة من المعادلات الهيكلية والتي تستند على هاتين الفرضيتين: [1]

1) ترتبط درجة تدفق المدخرات عبر النظام المالي بالمعدل الحقيقي للعائد المتاح من الأصول المالية.

2) أن كفاءة الاستثمار ومعدل النمو يرتبطان بدرجة العمق المالي وليس بمستوى الادخار فقط.

تنحرف العلاقة الأولى عند اختيار المدخرين لمحفظتهم الذين يمكنهم اختيار تجميع الثروة الحقيقية في شكل أصول مالية أو حقيقية. لا توجد نظرية واضحة لشرح العلاقة السببية العكسية. في الواقع، فإن النزعة القوية للادخار في شكل موجودات مالية من شأنها أن تقلل من عوائد الأصول المالية عن طريق توسيع المعروض من الأموال القابلة للقرض. ومن المتوقع أيضا أن تكون عائدات الأصول أعلى في الاقتصادات سريعة النمو، وهذا ينطبق على أصول الحقيقية (بما في ذلك الأرض) وليس فقط على تلك الموجودة في شكل مالي.

صحيح أن نسبة المجاميع النقدية إلى الناتج المحلي الإجمالي ترتفع مع ارتفاع الدخل للفرد، ولكن كذلك معدل المدخرات، بحيث أن الدرجة التي يتم بها تمويل هذه الأخيرة لا تعتمد بوضوح على مستويات الدخل.

1 Alan Gelb , Financial Policies , Growth and Efficiency , op - cit , p 22 - 24

وبالتالي من المرجح أن تشير التقديرات المستمدة من ربط هذه العلاقات إلى وجود علاقة سببية بين معدلات الفائدة والنمو أكثر من الانحدار البسيط في مرحلة واحدة.

قام $Gelb$ بتعريف درجة الوساطة في الادخار $RFSTS$، على النحو التالي:

$RFSTS$ = الزيادة الحقيقية في $M3$ / إجمالي المدخرات المحلية

قد يقوم الاعوان الاقتصاديون بتيخصيص جانب معين من إجمالي مواردهم كمدخرات. يتم توجيه جزء منها مباشرة للاستثمار في الأصول ذات الملكية الحقيقية (أي الأسهم المتراكمة من خلال الأرباح المحتجزة)، ويستخدم جزء منها لشراء الأصول المالية الحقيقية. بحيث $RFSTS$ يقيس النسبة بين هاذين النوعين.

$$RFSTS = c + 0.7186RR \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (40)$$
$$(4.90)$$
$$R^2 = 0.259$$

$$RFSTS = C + 0.694RR - 0.15TSGD - 0.044INF$$
$$(-1.27) \quad (3.82) \quad (-1.01)$$
$$+ 0.00003GNPPE - 0.031GROUP \ldots\ldots (41)$$
$$(1.29) \quad (-1.13)$$
$$R^2 = 0.271$$

$$DYY = c + 0.113RFSTS + 0.058TSGD - 0.19GROUP \ldots (42)$$
$$(4.98) \quad (2.026) \quad (3.46)$$
$$R^2 = 0.43$$

$$IOCR = C + 0.28RFSTS - 0.098TSGD - 0.16GROUP \ldots (43)$$
$$(2.17) \quad (-0.61) \quad (-5.21)$$
$$R^2 = 0.367$$

عند النظر الى المعادلتين (42) و(43)، نجد أن معدل الوساطة في المدخرات $RFSTS$ يستجيب لمعدلات الفائدة الحقيقية، لكن بالنسبة للمتغيرات التفسيرية الاخرى لم تكن لها أثارا كبيرة مثل نسبة إجمالي المدخرات إلى الناتج المحلي الإجمالي $TSGD$ والتضخم ومستوى الناتج المحلي الإجمالي للفرد. هذا أمر يثير الدهشة خاصة بالنسبة للتضخم بالنظر إلى أن المجمع $M1$ عنصر أساسي في مكونات في الكتلة النقدية في معظم البلدان النامية. يبدو أن السبب هو أن بعض البلدان منخفضة التضخم فقط تنجح في زيادة العمق المالي، في حين أن الأرصدة المالية في بلدان التضخم المرتفعة عادة ما تكون قد انخفضت بالفعل إلى المستويات الدنيا بحيث تتمتع بدرجة وساطة عالية. [1]

1 Alan Gelb , Financial Policies , Growth and Efficiency , op - cit , p24 .

اتضح حتى الأن أن $RFSTS$ له تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي، لكن عبر أي قنوات هل من خلال أثر الكفاءة ($IOCR$) أو غيرها من المتغيرات ؟ إذا عبرنا عن النمو كدالة للوساطة الادخارية والمتغيرات الأخرى، ثم نعبر عن الوساطة نفسها كدالة لسعر الفائدة الحقيقي والمتغيرات الأخرى تحصل ***Gielb*** على:[1]

$$\frac{d(DYY)}{d(RR)} = \frac{d(DYY)}{d(RFSTS)} \times \frac{d(RFSTS)}{d(RR)} = 0.08$$

هذا التقدير يبلغ حوالي 40% من تأثير سعر الفائدة الحقيقي في نمو الناتج الذي تتضمنه معادلة الانحدار المباشر ولا تتضمن نسبة التمويل الهامشي $RFSTS$ الا جزءا واحدا من تأثير سعر الفائدة على النمو، ولكن تأثير السببية من معدلات حقيقية إلى النمو لا يزال كبيرا ويشير إلى دور مهم وفعال لسياسة القطاع المالي في عملية النمو. ومع ذلك فما زال هناك غموض كبير حول أحسن الوسائل لتحديد كيفية عمل أسعار الفائدة خلال الجهاز المالي لتؤثر على النمو الحقيقي.

يمكن تقديم مؤشر آخر لتأثير القطاع المالي على النمو من خلال استخدام نسبة النقود بمعناها الواسع إلى إجمالي الناتج المحلي $(M3/GDP)$ ومحدداتها كمتغيرات تفسيرية، وبالتالي يمكن أن يرتبط بمتوسط الإنتاجية أكثر من الإنتاجية والنمو المتزايدين خلال الفترة. يبدو أن $(M3/GDP)$ يرتبط بمعدلات النمو، ولكن لا يبدو أنه يضعف العلاقة بين أسعار الفائدة والنمو:

$$DYY = c + 0.180RR + 0.034M3GDP - 0.021GROUP.. \quad (44)$$
$$(5.22) \quad (2.13) \quad (-3.91)$$
$$R^2 = 0.48$$

تعد أسعار الفائدة الحقيقية عنصرًا هامًا في تحديد$(M3/GDP)$، ولكنها تفقد أهميتها بمجرد إدراج التضخم في المعادلة

$$= C + 0.251RR + 0.0002GNPPE - 0.1411NF +$$
$$(1.13) \quad (5.92) \quad (-3.36)$$
$$0.099SHIFT..... \quad (45)$$
$$(3.31)$$
$$R^2 = 0.416$$

حيث $GNPPE$ = نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي GDP. ومن ثم فانه من الطبيعي أن يرتفع العمق المالي في النظم المالية في البلدان ذات الدخل المرتفع في حين ينخفض في الدول ذات الدخل المرتفع. كما

1 دونالد ماكينون ، ترجمة صليب بطرس ، النهج الأمثل لتحرير الاقتصاد ، إحكام السيطرة المائية عند التحول إلى اقتصاد السوق ، مرجع سابق ، ص 44 .

يرتفع (العمق المالي) أيضا في البلدان الأسرع نموا منه في البلدان الابطأ نموا. علاوة على ذلك تشير المعادلة (45) إلى أن معدل التضخم كان له تأثير أقوى على العمق المالي من سعر الفائدة الحقيقي، فعندما يكون مستوى الأسعار مستقرا تكون هناك حوافز للاحتفاظ بمزيد من العملة والودائع تحت الطلب التي لا تدر عائدا. كما أن العمق المالي له أثر ايجابي على النمو يتجاوز ذلك الأثر الذي يوضحه سعر الفائدة[1].

ولنفترض أنه في ظل هيكل مقنن لأسعار الفائدة الاسمية على الودائع نجحت السلطات تخفيض الاسعار من خلال إجراءات ضريبية أو غيرها من الإجراءات المالية ففي هذه الحالة تعبر المعادلة (44) بإن كلا من الزيادة في RR والعمق المالي M3 / GDP تؤدي إلى زيادة إجمالي الناتج المحلي الحقيقي في الأمد الطويل. [2]

في المجمل، استخدمت هذه الدراسة الانحدارات البسيطة لمعالجة العلاقات بين السياسات المالية (العمق المالي وأسعار الفائدة) والنمو. مع هذا، تدعم نتائج هذه الدراسة المقترحات التالية:

-على الرغم من وضعها المفترض كبلدان رأس مالها محدود، انخفضت أسعار الفائدة في البلدان النامية في المتوسط عن أسعار الدولار، خاصة بعد عام 1973. وهذا يشير إلى وجود مشكلة خطيرة وواسعة النطاق تتمثل في تسريب المدخرات المالية.

-ترتبط معدلات الفائدة الحقيقية والنمو بشكل إيجابي، ضمن التجربة التاريخية للعينة.

-يعكس جزء كبير من علاقة معدل الفائدة / النمو السببية العكسية، من النمو والكفاءة إلى ارتفاع العوائد على جميع الأصول إلى ارتفاع أسعار الفائدة. لكن على الأقل يعكس الجزء السببي السلسلة من مستويات أسعار الفائدة إلى معدلات النمو من خلال درجة تمويل المدخرات.

-قد تعكس علاقة معدل الفائدة / النمو المرصودة جزئيًا تأثير السياسات الأخرى ذات الصلة، ولكن الأولى لا تزال قوية عندما يتم تضمين هذه الأخيرة.

-يفسر العمق المالي جزءًا من التباين بين البلدان في معدلات النمو ولكنه لا يضعف ارتباط النمو في أسعار الفائدة.

-يشير تحليل أولي للغاية إلى أن أداء سوق الأسهم في البلدان النامية يرتبط بشكل منهجي وإيجابي بمعدلات النمو، وأن قمع أسعار الفائدة ليس سبباً في زيادة أسعار الأسهم.

---

1 Alan Celb , Financial Policies , Growth and Efficiency , op . cit , p24

2رونالد ماكينون، ترجمة صليب بطرس، النهج الأمثل لتحرير الاقتصاد، إحكام السيطرة المالية عند التحول إلى اقتصاد السوق، مرجع سابق، ص 44.

لذلك، تجادل هذه النتائج لصالح الأسواق المالية المحررة، أو على الأقل ضد السياسات التي تقمع بشدة التمويل. هذا لا يعني بالطبع أن التحرير المفاجئ أمر مرغوب فيه، أو أن بعض التدخلات التي تعمل على تعويض النقص الملحوظ في الأسواق المالية قد لا تكون مفيدة، على الأقل حتى اتخاذ تدابير لتحسين المعلومات والإشراف والتنظيم والاستقرار الكلي.

المبحث الرابع: الانتقادات الموجهة لنماذج التحرير المالي

تلقت الافتراضات التي اعتمد عليها أنصار سياسة التحرير المالي بصفة عامة وتحرير أسعار الفائدة بصفة خاصة، عدة انتقادات من قبل مدرسة الهيكلين الجدد والكينزيين الجدد والتي تعتمد في الأساس على صياغة عدة نماذج نظرية تفسر أن المكاسب من عملية تحرير أسعار الفائدة قد تكون غامضة بدلا من أن تكون إيجابية، كما تطرح النظرية أن الكبح المالي المعتدل في الجهاز المصرفي يمكن في الغالب أن يحسن من الأداء الاقتصادي في البلدان النامية.

المطلب الأول: القمع المالي المعتدل

من المهم الأخذ بعين الاعتبار ما يمكن تحققه ألية السوق من حيث المنافع والمساوئ، كذا التعرف على أشكال أسواق الائتمان عند تقييم سياسة تحرير أسعار الفائدة من حيث إذا كانت احتكارية أم تنافسية، ومدى قدرة علاجها عند حدوث الصدمات الخارجية.

تتعرض بعض البلدان دون غيرها إلى ضغوط تضخمية كبيرة عند التخفيض الكبير لسعر الفائدة نسبة إلى حالتها الطبيعية، بالاضافة الى ارتفاع أسعار والطاقة الغداء وازدهار المضاربة في سوق العقارات.[1] وهذا ظهر جليا عندما تدفقت الأموال من الولايات المتحدة اتجاه دول الأسواق الناشئة بشكل خيالي فاق الطاقة الاستيعابية لتلك البلدان بسبب سياسة الاحتياطي الفيدرالي الأمريكي الذي أبقي سعر الفائدة المحلي منخفض جدا نسبة إلى المعدل الطبيعي السائد في الأماكن الأخرى[2]. لهذا حاول كل من Reinhart وRogoff سنة 2013، تقديم

1 Ronald McKinnon and Zhao Liu , Hot Money Flows , Corninodity Price Cycles , and Financial Repression in the US and the People ' s Republic of China : The Consequences of Near Zero . US Interest Rates , Asian Development Bank , Working Paper No . 107 January . 2013.p1

2 Ronald McKinnon , Hot Money Flows , Cycles in Primary Commodity Prices , and Financial Control in Developing Countries , Stanford University , May 17 , 2014 , p2

حلول للخروج من الأزمة المالية العالمية والتي تتطلب في رأيهما بعض سياسات الكبح المالي، وإعادة هيكلة الديون العامة والخاصة، وضبط رأس المال حسب ما تمليه اللوائح الاحترازية الكلية. [1]

وفقا لذلك يرى الهيكليون الجدد أن زيادة سعر الفائدة تؤدي إلى ارتفاع الودائع المصرفية ويرجع ذلك ببساطة إلى تحويل الأموال بعيدا عن حيازة الأصول البديلة مثل أسواق الائتمان غير الرسمية أو أسواق الأسهم، وكما يعتبررون أسواق الائتمان غير الرسمية كوسيلة أكثر كفاءة وقدرة لتمويل الاستثمار لأنها ليست بحاجة للاحتفاظ باحتياطي في البنك المركزي.[2]

المطلب الثاني: استمرار العلاقة الغامضة بين الادخار وأسعار الفائدة

اعتمد McKinnon وShaw في عملية بناء نموذجهم على فرضية أساسية ألا وهي أن الادخار دالة في سعر الفائدة الحقيقي، فمن أجل الوصول إلى مستويات أعلى من الاستثمار وزيادة في نمو الناتج يجب أن تكون عملية التحرير المالي سليمة وسلسة. ويتم ذلك من خلال زيادة سعر الفائدة الحقيقي بعد التحرير، والتي تعمل تحفيز الادخار وعلى زيادة الائتمان المتاح للمستثمرين المحليين وتوجيهه نحو المشاريع ذات الفرص الاكثر إنتاجية، وكلاهما يساهم في زيادة وإنتاجية رأس المال الحقيقي، وبالتالي دفع عجلة النمو الاقتصادي بسرعة أكبر.

خلال الأربعة عقود الأخيرة واجهت هذه الأطروحة الكثير من الانتقادات وازادت الشكوك في فعاليتها بعد الانهيارات المصرفية وازدياد الأزمات المالية في الكثير من البلدان النامية والتي حررت أنظمتها المالية بدعم كبير من المؤسسات المالية الدولية. وهذا يخالف ما قيل من قبل هذه الأخيرة بأن التحرير المالي السليم سيجلب عدالة واستقرارا لا سابق لهما. [3]

كما يرى الكينزون الجدد أن مشاكل سياسة تحرير سعر الفائدة هي أعمق من المبررات السطحية التي يتبناها أنصار تلك السياسة، حيث يعتقدون أن أكبر مشكل يواجه نجاح هذه السياسة يكمن في الفرضية الأساسية المبنية على العلاقة الموجبة بين سعر الفائدة الحقيقي والادخار.

1 Carmen M . Reinhart and Kenneth S . Rogoff , Financial and Sovereign Debt Crises : Some Lessons Learned and Those Forgotten , IMF Working Paper 13 , 266 , December 2013 , p4

2 AgrawalP , Interest Rates and Investment in East Asia : An Empirical Evaluation of Various Financial Liberalization Hypotheses , The Journal of Development Studies , Aug 2006 . P 143

3 Thomas Piketty and Emmanuel Saez , Inequality in the long run , Science , Volume 344 , Number 6186 , ISSUE 6186 , May 2014 , p 839

تعتبر مرونة الإحلال الزمني أحد المحددات الاساسية لاستجابة الادخار والاستهلاك لسعر الفائدة الحقيقي، يمكن قياس هذه المرونة باستجابة معدل التغير في الاستهلاك للتغيرات في سعر الفائدة الحقيقي المتوقع. تظهر دراسة مفصلة لبيانات السلوك الاستهلاكي للولايات المتحدة في القرن العشرين دليل قوي على أن مرونة الإحلال الزمني قريبة من الصفر.[1]

تشير بعض الأدلة التجريبية في البلدان النامية إلى أن الزيادة في سعر الفائدة الحقيقي تؤثر على قرارات الادخار والاستهلاك بدرجات متفاوتة، حيث تكون الاستجابة في البلدان مرتفعة الدخل قوية خلافا في البلدان منخفضة الدخل. كما يكون الاستهلاك في البلدان ذات الدخل المنخفض أكثر صلة بحد الكفاف خاصة أين تكون مرونة الإحلال الزمني قريبة من الصفر عند أو بالقرب من حد استهلاك الكفاف. [2]وبالتالي علاقة الارتباط بين الاستهلاك ونمو الدخل في المستقبل هي أفضل وأوضح من علاقة أسعار الفائدة الحقيقية والاستهلاك.[3]

بطبيعة الحال، فإن حساسية سعر الفائدة من الادخار يمكن تكون منخفضة حتى في البلدان متوسطة الدخل، بحيث تعيش نسبة كبيرة من السكان عند مستويات الكفاف أو بالقرب منه، من الجدير بالذكر أن حسابات استهلاك الأغذية للحصول على حصة أقل بشكل ملحوظ من إجمالي النفقات في الدخل المرتفع عن تلك البلدان ذات الدخل المنخفض. حيث يمثل استهلاك الأغذية ما معدله 13 في المائة من إجمالي الإنفاق في البلدان ذات الدخل المرتفع و8 في المائة فقط من إجمالي الاستهلاك في الولايات المتحدة الأمريكية. بالنسبة للبلدان المتوسطة الدخل، مثل المكسيك وتايلاند، غالبًا ما تتراوح الحصة من 30 إلى 40 في المائة، بينما تزيد حصة الغذاء عن 50 في المائة في أفقر البلدان نسبه مئويه؛ هو في حدود 60–70 في المئة في بعض البلدان، مثل سيراليون والسودان. الاختلافات الحادة للغاية في الإنفاق على الغذاء في مختلف البلدان تشير مستويات دخل

1 Robert Hall , Intertemporal Substitution in Consumption , The Journal of Political Exonomy , Volume 96 , Nuimber 2 , April 1988 , p339.

2 Ogaki Masao , Jonathan Ostry , and Carmen M . Reinhart , Saving Behavior in Low and - Middle - Incorne Developing Countries : A Comparisol , IMF Working Papers 953 , 1995 , p 27

3 John Y . Campbell and Gregory MankiW , Consumption , Incomme , and Interest Rates . Reinterpreting the Time Series Evidence , NBEIR , Working Paper No . 2924 , April 1989 , p2 .

الفرد إلى أن اعتبارات الكفاف قد تكون مهمة بالفعل فهم سلوك الادخار، وخاصة في البلدان النامية المنخفضة الدخل. [1]

وبالتالي فدرجة استجابة الادخار لارتفاع سعر الفائدة الحقيقي بعد سياسة التحرير المالي يكون متفاوتا بتفاوت المناطق تبعا لمستوى الدخل الحالي. وقد فسر بعض الاقتصاديين هذا الامر إلى القيود المرتفعة المفروضة على السيولة. حيث اقترح Deaton سنة 1991 نماذج تؤكد على أهمية القيود على الاقتراض في تفسير السلوك الاستهلاكي والادخاري للعائلات في البلدان النامية وهذه النقطة لم تتناولها نماذج دورة الحياة التقليدية. [2]

كما أسفرت دراسة قام بها Loayza وآخرون سنة 1999 أن الآثار المباشرة لسياسة التحرير المالي تثبط من مستويات الادخار الخاص، ويتجلى هذا في التأثير السلبي لأسعار الفائدة الحقيقية على الادخار يفوق معدل الإحلال، فعند زيادة أسعار الفائدة الحقيقية ب 1 % تدنت معدلات الادخار الخاص بنسبة 0.25 % وهذا في المدى القصير. كما أن لمؤشر العمق المالي تأثير ضعيف إحصائيا على معدلات الادخار الخاص. [3]

المطلب الثالث: كفاءة الحكومة في التدخل عن فشل السوق

استند أنصار التحرير المالي في عملية بناء نماذجهم المتعلقة بتحرير أسعار الفائدة على أقوى فكرة في تاريخ الفكر الاقتصادي؛ المتمثلة في أن أفضل أداة لزيادة النمو الاقتصادي هي المنافسة غير المقيدة في السوق، في حين أن أضرار التدخل الحكومي في الأسواق أكثر مما هي نافعة، لكن ما أثبته الواقع التجريبي كان العكس وتجلى ذلك في الانهيارات المصرفية والأزمات المالية التي شهدتها البلدان المتقدمة والنامية.

نتيجة لما سبق ظهرت مجموعة من الاقتصاديين على رأسهم Joseph Stiglitz والذين يرون خلاف تلك الفرضيات التي استند عليها أنصار سياسة التحرير المالي لأسعار الفائدة، من أهم هذه الاعتبارات الحديثة هي أن الأسواق المالية تختلف عن غيرها من الأسواق الأخرى، لأن هناك تشوهات في الاقتصاد كنقص المعلومات وأن

1 Camen Reinhart and Jonathan Ostry , Saving and real interest rates in developing countries , MPRA Paper No . 13352 , posted 15 , February 2009 , p3 .

2 Angus Deaton , Saying and liquidity constraints , Econometrica , Volume 59 , Number5 September 1991 , p1221 .

3 Norinan Loayza Klaus Schmidt - Febbel and Luis Servn , wlat drives private saving across . the world , Central Bank of Chile , Working Papers , N° 47 , November 1999 ,P11-12.

الأسواق غير كاملة والتي من شأنها أن تجعل هذه الأخيرة لا تعمل بكفاءة، لذا وجب تدخل الحكومات بتعديل الضرائب والإعانات مثلا لتصحيح هذه التشوهات قصد تحسين كفاءة الأسواق. [1]

عند القيام بعملية التحرير قد لا تستطيع أسعار الفائدة تحقيق التوازن في سوق الائتمان بين عرض الأموال القابلة للإقراض والطلب عليها، وهذا في عندما يملك أصحاب المشاريع معلومات تخص كل من العائد المتوقع والمخاطر المرتبطة بالمشروع أكثر من البنوك، فحسب النموذج الذي قام به كل من Weiss وStiglitz سنة 1981 فان المنافسة سوف تؤدي إلى سوء الاختيار وذلك عند قيام البنوك برفع سعر الفائدة على الودائع قصد الاستحواذ على أكبر حصة سوقية، وبالتالي منح قروض غير مؤكدة العائد أو شراء أصول مالية عالية المخاطر[2]، طبعا هذا الامر سوف يزيد من احتمالات التوقف عن السداد بسبب ما يسمى بالمخاطر الأخلاقية في المعاملات المصرفية. لذا حسب رأيهما فان نماذج تحرير أسعار الفائدة لا تكون ناجحة خاصة في الدول النامية؛ نتيجة عد الأخذ يعين الاعتبار أهمية المشكلات الإعلامية وكذا الاهتمام بالبنية التحتية اللازمة التي تجعل الأسواق أكثر فعالية. [3]وهذا ما وضحه Joseph stiglitz سنة 1994 حول كيفية التعامل بكفاءة في الأسواق الحرة، حيث أشار الى الحالات الرئيسية لفشل السوق المالي، وكيفية تدخل الحكومة خاصة في أسواق الدول النامية لإزالة هذه الإخفاقات. [4]

1 Greenwald B and Joseph Stiglitz , Externalities in Economies with Imperfect Information and Incomplete Markets , The Quarterly Journal of Economics , Vol . 101 , No . 2 , 1986 ,p 230.

2 Stiglitz Joseph and Andrew Weiss , Credit Rationing in Markets with Imperfect Information , The American Economic Review , Vol . 71 , No . 3 , Jun , 1981 , pp 393 - 410 .

3 Stiglitz Joseph E , Whither Reform ? : Ten Years of the Transition , World Bank Annual Bank Conference on Development Economics , April 1999 , p1

4 - Joseph E .Stiglitz , The Role of the State in Financial Markets , The International Bank for Reconstruction and Development , The World Bank , 1994 , pp 24 - 31 .

خلاصة

على الرغم من أن أطروحة التحرير المالي واجهت تشككًا متزايدًا على مر السنين، إلا أنها كانت ذات تأثير مبكر نسبيًا على سياسة التنمية من خلال عمل صندوق النقد الدولي والبنك الدولي، فهو حريص على تشجيع سياسات التحرير المالي في البلدان النامية كجزء من الإصلاحات العامة أو برامج التثبيت. فعندما لم تثبت الأحداث التي أعقبت تطبيق افتراضات التحرر المالي مكانها النظري، استلزم الأمر مراجعة للمبادئ الرئيسية لتلك النماذج.

في البداية كان رد مؤيدي سياسة التحرير المالي هو القول إن فشل التحرير في بعض البلدان كان بسبب وجود تأمين ضمني على الودائع مصحوبًا بإشراف مصرفي غير كاف وعدم استقرار في الاقتصاد الكلي. وكانت هذه الظروف مواتية للمخاطرة المفرطة من جانب بعض البنوك والتي يمكن أن تؤدي إلى ارتفاع حاد لأسعار الفائدة الحقيقية وإفلاس الشركات وإخفاقات البنوك. وقد أدى ذلك إلى إدخال عناصر جديدة في تحليل أطروحة التحرير المالي في شكل شروط مسبقة ينبغي استيفاؤها قبل التفكير في الإصلاحات وتنفيذها.

خلص التحليل إلى أن تحرير أسعار الفائدة من المرجح أن يكون في المرتبة الثانية بعد تطوير المؤسسات المالية والنقدية في البلدان النامية، لإن التركيز على الإصلاحات المؤسسية بدلاً من تحرير أسعار الفائدة يمكن أن يجعل اقتصاد البلدان النامية أكثر صلابة وأقل عرضة للأزمات المالية التي يشهدها العالم بكثرة في السنوات الأخيرة.

الفصل الرابع: قياس أثر تحرير سعر الفائدة على الادخار المحلي والاستثمار المحلي في الجزائر

تمهيد

عرف النظام المالي الجزائري منذ الاستقلال سيطرة الدولة على مختلف البنوك والمؤسسات المالية بهدف تحسين مستوى المعيشة لمختلف الطبقات في إطار نهج التخطيط المركزي، حيث تضمن هذا التدخل التحديد الاداري لجميع الاسعار بما في ذلك أسعار الفائدة، حيث عرفت هذه الاخيرة قيمة ثابتة لا تعكس تكلفة الموارد المعبئة ولا تكلفة القروض الممنوحة حيث كانت سلبية في أغلب الاحيان من حيث قيمتها الحقيقية.

وفي منتصف الثمانينيات عرفت أسعار المحروقات انخفاضا ملحوظا ما أدى الى تدهور مداخيل الجبياية البترولية في الجزائر مما خلف اضطرابات مالية كبيرة، نتيجة لهذا الوضع أجبرت السلطات الحكومية بدعم من المؤسسات المالية الدولية على تنفيذ برنامج شامل من الاصلاحات المالية والاقتصادية تهدف الى تحرير النظام المالي من القيود التنظيمية وزيادة اندماج الاقتصاد الجزائري في الاقتصاد العالمي بغية تعبئة وتخصيص الموارد المالية.

في هذا الفصل سنحاول تقييم ومدى أثر سياسة تحير أسعار الفائدة وسلوكها على الادخار المحلي والاستثمار المحلي في الجزائر خلال الفترة 1994-2016 من خلال عرض تحليل لتطورات المتغيرات ومحاولة بناء نموذجين من أجل الوصول لحل هذه الاشكالية واختبار فرضيات الدراسة والتحقق من مدى مطابقتها للمقاربات النظرية وذلك باستخدام أدوات القياس الاقتصادي.

المبحث الاول: تحليل تطورات المتغيرات خلال فترة الدراسة

ان استمرار العجز والاختلالات الداخلية والخارجية للاقتصاد الجزائري خلال فترة الثمانينيات، وبعد فشل معظم الاصلاحات التي تبنتها الدولة خلال تلك الفترة والتي جعلت من البنوك أداة لتقديم التمويل للمؤسسات العمومية في الاستثمارات المخططة والتي أصبحت جزء لا يتجزأ من السياسة العامة. مما أضعف دور القطاع المصرفي في تحفيز مدخرات وتخصيص الائتمان عل نحو فعال.

لذا أصبح من الضروري تبني اصلاحات جديدة تعتمد على آليات الاقتصاد الحر بإعادة النظر في السياسة الاقتصادية وخصوصا الجهاز المصرفي واخضاعه لمنطق الكفاءة التي تمكنه من لعب دوره الفعال في النشاط الاقتصادي.

شرعت الجزائر في انتهاج سياسة التحرير المالي والمصرفي بناءا على توجيهات صندوق النقد الدولي كأول خطوات الاصلاح المالي واصدار قانون النقد والقرض 90 -10 والذي يعتبر بمثابة نقطة جوهرية في سير وتنظيم القطاع المصرفي والماي وهذا وفقا للتوجيهات العالمية.

على مدى عقد التسعينات، حاولت الجزائر تحديث نضالها المالى بعزيمة كبيرة على الرغم من الصراع الاجتماعي والحياة السياسية غير العادية والتحديات التي تفرضها قطاع المحروقات وعدم فعالية القطاع العام. ومع ذلك، فبعد حوالي أكثر من عقدين من الإصلاحات المالية الفعلية مازال الإقراض الموجه للمؤسسات العامة من طرف البنوك المملوكة للدولة يهيمن على الوساطة المالية، والأسواق المالية لاتزال في مرحلتها الأولى، في حين أن تنفيذ الإصلاحات التنظيمية والرقابة المصرفية تستحق الثناء لكن تبقى دون المعايير الدولية.

على العموم، يبدو أن النظام المالي مستقر في نواحي عديدة على الرغم من أن هذا الاستقرار كان مكلفا جدا لدافعي الضرائب، لأن الطريقة التي تم بها تحقيق الاستقرار شوهت تسعير المخاطر المالية بما في ذلك مخاطر أسعار الفائدة وأدت الى قطاع مصرفي غير سليم من ناحية الكفاءة، بسبب الدعم المقدم من الحكومة للمقرضين والمقترضين على السواء. لذلك في الوقت نفسه الذي تبحث فيه الجزائر عن أفضل السبل الممكنة لتحقيق نمو اقتصادي أسرع وأكثر استدامة، ينبغي أن يتصدر جدول أعمالها مزيد من الإصلاحات في القطاع المصرفي، بما في ذلك سياسة أسعار الفائدة. بحكم أن هذه الأخيرة تمثل بعدا مهما في استراتيجية النمو المستدام، لأنها تسمح بنفاذ شريحة أكبر من المواطنين للتمويل والخدمات بأنواعها سواء فيما يتعلق بالأفراد أو بالشركات.

المطلب الاول: تحرير أسعار الفائدة

إعتمدت السلطات النقدية سياسة التحرير التدريجي لمعدلات الفائدة متبعة في ذلك منهج ماكينون وشاو في تحرير القطاع المالي، وقد كان الهدف الرئيسي من تحرير معدلات الفائدة في الجزائر هو إعطاء من جهة أحسن تعويض للإدخار بغرض تعبئته وتوجيهه نحو تمويل الإستثمار، ومن جهة أخرى إرغام المؤسسات على عقلنة سلوكها بإعطاء الإقتراض تكلفته الحقيقية.

الجدول رقم 5-1: تطور أنواع سعر الفائدة ومعدل التضخم في الجزائر 1990- 2013

السنوات	سعر الفائدة الاسمي على الودائع	سعر الفائدة الاسمي على القروض	معدل التضخم	سعر الفائدة الحقيقي على الودائع	سعر الفائدة الحقيقي على القروض
1990	16.88	11.17	16.6	0.28	-5.43
1991	17.5	12.67	31.8	-14.3	-19.13
1992	17.5	14	28	-10.5	-14
1993	17.5	14	21	-3.5	-7
1994	20.13	16.44	39	-18.87	-22.56
1995	20.42	17.25	18	2.42	-0.75
1996	18.58	17.25	15	3.58	2.25
1997	16.52	16.67	06	10.25	10.77
1998	9.54	9.34	5.5	4.04	3.84
1999	9.38	10.00	2.6	8.78	7.4
2000	7.5	10	0.3	7.2	9.7
2001	6.3	9.5	4.2	2.1	5.3
2002	5.3	8.6	1.4	9.3	7.2
2003	5.3	8.1	4.3	1.0	3.8
2004	3.6	8.0	4.0	-0.4	4.0
2005	1.9	7.2	1.4	0.5	5.8
2006	1.9	7.2	2.3	-0.4	4.9
2007	1.9	7.2	3.7	-1.8	3.5
2008	1.9	7.2	4.9	-3.0	2.3
2009	1.9	7.2	5.7	-3.8	1.5
2010	1.9	7.2	3.9	-2.0	3.3
2011	1.9	7.2	4.5	-2.6	2.7
2012	1.9	7.2	8.9	-7.0	-1.7
2013	1.9	7.2	3.3	-1.4	3.9

المصدر: بيانات البنك الدولي **الوحدة%** :

كان التوجه تحرير أسعار الفائدة في ظل إبرام إتفاقيات الإستعداد الائتماني89-1991وفي ظل إتفاقات برنامج التعديل الهيكلي الممتد على مدى التوسط من 1994-1998، وهذا تمهيد لإنشاء سوق نقدي للسوق المالي. وقد تم تحرير أسعار الفائدة على مراحل وبصورة متلائمة مع سرعة خطوات الإصلاح في القطاع الحقيقي ومع التقدم العام في تحقيق إستقرار الإقتصاد الكلي، وبصورة أساسية فقد بدأ تحرير أسعار الفائدة على ودائع البنوك التجارية في مايو1989. وهذا ما نلاحظه في الجدول رقم 1.5.

أما تحرير معدلات الإقراض، فقد تم بصورية تدريجية، وهذا ما أدى الى إرتفاع معدلات الفائدة في بداية 1990 مقارنة بمرحلة التخطيط المركز بحيث بلغ معدل الفائدة على القروض11.17% في حين كان معدل الفائدة 05% سنة 1986 الى 1989، ولكن في بداية التسعينات كانت أسعار الفائدة على الإقتراض من البنوك التجارية خاضعة لحد أقصى نسبته 20% سنويا ونتيجة ذلك ظل هذان النوعان من أسعار الفائدة ساليين من حيث القيمة الحقيقة خلال الفترة1990 - 1996 لأنهما لم يعكسا الضغوط التضخيمية المتزايدة الناشئة عن تراخي سياسات إدارة الطلب بدرجة كبيرة في 1992- 1993، وإتخذت خطوة مهمة بموجب برنامج الإصلاح الهيكلي في بداية1994 عندما أزيل الحد الأقصى على أسعار الاقتراض من البنوك التجارية للجمهور.

ورافق ذلك فرض سقف مؤقت بمقدار خمس نقاط مئوية على الفارق بين نسبة الفائدة على الإيداع وعلى الاقتراض من البنوك التجارية، وذلك بغية منع حدوث زيادة مفرطة في نسب الإقراض بسبب التواطؤ المحتمل من البنوك التجارية الخمس، وقد الغي هذا الإجراء في ديسمبر1995، وفي النهاية أدى الى تحرير أسعار الفائدة.

وقد أحرز تقدم ملحوظ في تحرير أسعار الفائدة، وتجسد ذلك من خلال الحدود المرتفعة التي بلغتها والتكيف المتواصل ارتفاعا وانخفاضا لأسعار الفائدة على الودائع والقروض تبعا لتغير معدلات إعادة التمويل من طرف بنك الجزائر في السوق النقدية خلال معظم عقد التسعينيات، وهذا يعكس في الأساس أنه هناك تحول جوهري ليس فقط في تحرير أسعار الفائدة ولكن في استجابتها للإشارات العرية الصادرة عن بنك الجزائر.

ومع بداية الألفية الثالثة، كان التضخم أكثر صعوبة للسيطرة بسبب التوسع المالي المتوخي والنمو الائتماني القوى للاقتصاد. الأمر الذي تطلب تشديد السياسة النقدية من خلال تعزيز دور بنك الجزائر في السيطرة على السيولة الهيكلية الكبيرة وزيادة أسعار الفائدة الى مستويات التى من شأنها أن تحقق معدلات إيجابية من حيث القيمة الحقيقة بشكل يسمح بتقييم أفضل لمخاطر الائتمان الائدة، وهذا ما تم تحقيقه فعلا حيث سادت أسعار فائدة حقيقية إيجابية. وهذا ما يظهره الجدول .

إن القروض ذات أسعار الفائدة المدعمة التي تقدمها الحكومة بالتعاون مع البنوك العامة والتي تستهدف المشاريع الصغيرة والمتوسطة تجلب معها عدة تحديات، مثل: تثير عدة مخاوف بشأن نوعية محافظ المستفدين لأنها تخفض القيود الإدارية والضمانات المصرفية الى حدها الأدنى. والتي من المتحمل أن تكون أكثر خطورة مقارنة بغيرها من أشكال الإقراض، لذلك يجب إعادة النظر في الإعانات، وأداء القروض المدعومة ومراقبتها عن كثب.

على الرغم من ذلك لاتزال هناك تحديات كبيرة قائمة، خاصة دور أسعار الفائدة كأداة أساسية يعتمد عليها بنك الجزائر في إدارة النقد والائتمان وفق ما يراه ملائما، وذلك في إطار القوانين والمراسيم المنصوص عليها التي تمنحه الاستقلالية التامة في توجيه أسعار الفائدة تبعا للظروف والشروط النقدية السائدة محليا ودوليا.

المطلب الثاني: تطور الادخار المحلي

تعتبر المدخرات المحلية من الركائز الاساسية التي تقوم عليها عملية التنمية الاقتصادية وذلك من خلال الاستغلال الامثل والعقلاني في مصادر التمويل الداخلية، ومن هذا المنطلق تركز السياسية الاقتصادية على ضرورة التعبئة القوى للمدخولات في الاقتصاد، فكل مسار للتطور الاقتصادي يجب أن يقوم على تراكم محلي لرأس المال وبالتالي يفترض تعبئة فعالة الادخار الوطني والذي يتضمن ادخار العائلات ليأخذ على عاتقه تمويل الاقتصاد الوطني وتقليص الى أقصى درجة اللجوء الى الموارد الخارجية.

نلاحظ من الملحق رقم 1 أنه بداية من سنة 1996 إلى غاية 2010 استقرت فجوة الموارد الداخلية في الاتجاه الموجب وبلغت في المتوسط قيمة معتبرة بنحو 13.16% من اجمالي الناتج المحلي. وقد سجل معدل الادخار خلال هذه الفترة متوسط 44.33%. وسجلت سنة بينما معدل الاستثمار المحلي متوسط 31.16%.

وسجلت سنة 2009 فجوة معدومة تقريبا بلغت (-0.06%) من إجمال الناتج الداخلي ونستطيع اعتبا ها كنقطة توازن بين الادخار والاستثمار تحدث لأول مرة في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1970-2010، حيث سجل الادخار معدل46.55% من اجمالي الناتج الداخلي.

إن التطور الاقتصادي يمكن أن يتحقق إذا اصبح معدل الادخار أعلى من20% من الناتج المحلي، أما إذا كان اكثر من 25% فيصنف "جيد" وأكثر من 30% يصنف "جيد جدا" وعلى الرغم من تحسن مستوى الادخار المحلي في الجزائر إبتداءا من سنة 1999 وحتى سنة 2010 بمتوسط بلغ 47.81% من إجمال الناتج الداخلي، إلا أن مستوى الاستثمار يسير ببطأ، حيث سجل متوسط 32.64% نسبة الى إجمال الناتج الداخلي خلال نفس الفترة، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على الصعوبة في تحويل الموارد الهامة من الادخار الى

الاستثمار ويعد مستوى الادخار اليوم في بلادنا من أكثر النسب إرتفاعا في العالم، وقد وصل ذروته سنة 2006 بـ 57.4% من اجمالي الناتج المحلي مقارنة بـ24% في فرنسا و10% في ألمانيا. وخلال السنوات الاربعة من 2005 الى 2008 بلغ متوسط الادخار في الجزائر نحو 56.65% من الناتج المحلي الاجمالي سنويا، علما أن المتوسط العالمي لهذا المعدل يبلغ نحو 21% سنويا. ولكن بالمقابل نسبة الادخار العالي يعني فرصة سانحة للاستثمار للقضاء على البطالة والفقر لكن نجد أن نسبة قليلة من الادخار تذهب الى الاستثمار والباقي يتم إكتنازه.

هناك 27.15% من الناتج المحلي الخام أي من الثروة المكتنزة عام 2006 ولم تستعمل في شيء، إذ أنها لم تستهلك ولم تستثمر وهو ما يعادل2312.13 مليار د.ج أو 31.82 مليار دولار أي أن نسبة الادخار تظهر أننا لا نستخدم بطريقة منتجة امكاناتنا المالية في نفس الوقت الذي يتعطش إقتصادنا للإستثمارات المنتجة والى النمو والتشغيل وهذا يعود الى ضعف القدرة الاستيعابية للاقتصاد الجزائري.

تشير هذه النسبة للتدوال النقدي ما يقارب 4780 مليار دينار سنة 2015 الى أن حصة معتبرة من ادخار الاعوان الاقتصاديين بين 1500و 2000 مليار دينار مكتنزة خارج القنوات المصرفية. وهذا ما يبرز بوضوح ضرورة ادراج جمع هذه الموارد المعتبرة المتواجدة خارج القنوات المصرفية، كأولية في استراتجية المصارف التجارية[1].

حسب هيكل الودائع في نهاية 2017 على أساس الأدوات، تمثل الودائع تحت الطلب في البنوك والخزينة العمومية والحسابات الجارية البريدية 62.54 % من مجموع الودائع مقابل 55.84 % في نهاية ديسمبر وهو الأمر الذي يؤكد الاتجاه التصاعدي مقارنة مع نسبة 33.89 % المسجلة في نهاية 2003. كما أن استمرار النمو القوي للنقد الورقي14.7 % مقابل 18.8 % في 2009، حيث تعد هذه الظاهرة الاخيرة ميزة السلوكات النقدية للأسر والمؤسسات وبالتالي تفضيلهم الحاد للنقد الورقي رغم عصرنة أنظمة الدفع [2].

إن معانات الجزائر من الارهاب خلال فترة التسعينات أثر بنسبة كبيرة على الاحوال الاقتصادية للبلاد من ارتفاع للتضخم وغيرها من المشاكل الاقتصادية ونلتمس ذلك في مستويات الادخار المحلي حيث يظهر من الجدول رقم 3.5 انخفاض قيمته الى 141454.8 سنة 1995 مقارنة بسنة 1993 لكن بعد سنة 1998

[1] التطورات الاقتصادية والنقدية لسنة 2014، التوجهات لسنة 2015، تدخل محافظ بنك الجزائر امام المجلس الشعبي الوطني، ديسمبر 2015، ص 14.

[2] تطورات الوضعية المالية والنقدية في الجزائر، تدخل محافظ بنك الجزائر امام مجلس الأمة، جويلية 2008، ص9، 10.

فقد عرف ارتفاعا ملحوظا قدره 275286.2 ليواصل ارتفاعه بمستويات معتبرة، إن ارتفاع نسبة الادخار العائلي الى إجمالي الادخار المحلي تؤكد بوضوح أهمية الدور الذي يلعبه هذا القطاع في عملية التكوين الرأسمالي حيث يساهم هذا القطاع بنسبة 42.43% و36.30% خلال الفترة 1990 و2008 وهي نسبة جد معتبرة في ضل وجود قطاع حكومي يعتمد في إدخاره على الجباية البترولية.

الجدول رقم 5-2: اجمالي الناتج المحلي -الادخار المحلي ونسبه خلال الفترة 1990-2008

السنوات	الادخار العائلي	الادخار المحلي	الادخار العائلي الى إجمالي الادخار المحلي **%**
1990	57329.9	160217.0	35.78
1991	112000.0	266733.9	41.98
1992	153000.0	319811.1	47.48
1993	184000.0	336203.0	54.72
1994	145000.0	467941.2	30.98
1995	141454.8	633031.4	22.34
1996	171838.1	644641.4	26.65
1997	199571.3	647459.0	30.82
1998	275286.2	773955.5	35.56
1999	360671.7	849951.4	42.43
2000	420104.5	969661.1	43.32
2001	548437.5	1134601.9	48.33
2002	576639.8	1386382.5	41.59
2003	660575.9	1593589.0	41.45
2004	702458.3	2046750.9	34.32
2005	894448.4	2395478.2	37.33
2006	1091159.4	2583904.2	42.22
2007	3220405.7	3220405.7	43.91
2008	1353600.0	3728336.84	36.30

المصدر : بيانات البنك الدولي **الوحدة :**مليون دج / %

بصفة عامة كان ادخار القطاع العائلي ينمو ببطء خلال التسعينات وهذا مقارنة مع النمو الحاصل في الدخل والاستهلاك خلال نفس الفترة. كما هو مبين في الملحق رقم 2، حيث يظهر لنا جليا كيف أن الاستهلاك العائلي يشهد نموا متناسبا مع الدخل إلى درجة كبيرة. ولكن يبدو أن الادخار قد عرف نموا متوسطا ويعود السبب للزيادة في الاستهلاك العائلي إلى ارتفاع معدلات تضخم، والذي أثر بدوره على الادخار.

الجدول رقم 5–3: يمثل تطور الادخار العائلي لدى الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط 1990- 2008.

%	4	3	2	1
18,63	5732,9	-28,98	10683,949	1990
8,04	112000,0	-15,68	9008,069	1991
8,84	153000,0	50,22	13532,645	1992
9,84	184000,0	33,86	18115,556	1993
10,78	145000,0	-13,68	15637,284	1994
14,9	141454,8	34,8	21078,824	1995
23,42	171838,1	90,93	40246,884	1996
22,29	199571,3	10,54	44489,473	1997
11,62	275286,2	-28,09	31990,054	1998
10,63	360671,7	19,91	38361,814	1999
6,44	420104,5	-29,38	27089,579	2000
6,80	548437,5	37,81	37333,530	2001
7,81	576639,8	20,65	45043,832	2002
6,72	660575,9	-1,4	44413,620	2003
5	702458,3	-21,05	35063,436	2004
13,8	894448,4	-18,85	28453,613	2005
2,77	1091159,4	6,35	30261,10	2006
1,52	1414376,8	-28,53	21624,695	2007
2,07	1353600,0	29,65	28038,273	2008

المصدر الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط

1-السنوات

2-حجم المدخرات العائلية لدى الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط

3- معدل التطور

4- إجمالي الادخار العائلي

5- نسبة المدخرات العائلية للصندوق الوطني للتوفير والاحتياط.

بفعل المتغيرات السابقة كانت المدخرات تنمو ببطء خلال فترة الاقتصاد الموجه وفترة الاصلاحات الاقتصادية. لتتحسن بعد ذلك إثر ارتفاع المداخيل وانخفاض مستويات التضخم. بالاضافة إلى دور النظام المصرفي لترقية الوعي الادخاري غير أنه لم يصل لمستوى المقاييس العالمية نظرا لبعض العوائق.

من جهة أخرى، وبغية ارساء نجاعة أكبر في مجال ادارة السياسة النقدية وتحسين أليات انتقالها، في هذا الظرف الجديد المتميز بالحاجة الى السيولة، والذي يبدو هيكليا، قام بنك الجزائر بتحديد كيفيات تطبيق أداة عمليات السوق المفتوحة وأداة تسهيلة القرض الهامشي وذلك من خلال اصدار تعليمتين بتاريخ 10 سبتمبر 2016.[1]

المطلب الثالث : تطور الاستثمار المحلي

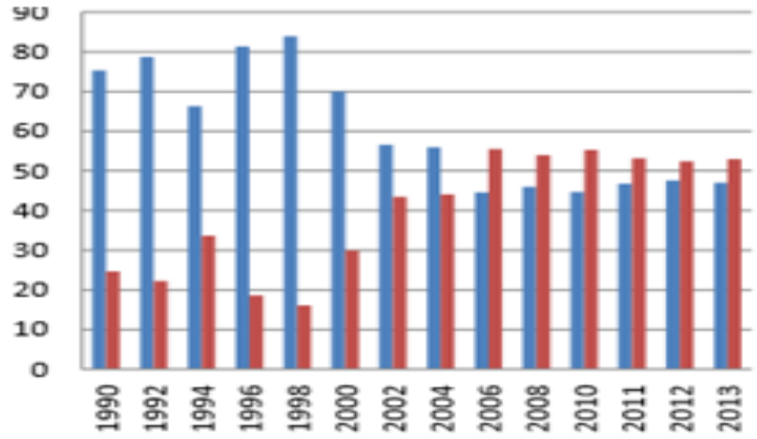
قبل هذه الفترة – فترة الدراسة – كانت الاستثمارات في غالبيتها، إستثمارات عمومية نتيجة للتوجه الاقتصادي أنذاك. وتضاءلت بذلك الاستثمارات الخاصة التي كانت محدودة جدا. إلا أن إنخفاض أسعار البترول سنة 1986 أدى إلى انخفاض الصادرات وعجز معظم المؤسسات الاقتصادية وارتفاع حدة المديونية وغيرها من المشكلات الاقصادية. إن هذه الصعوبات شكلت ثقلا على التوازنات الداخلية والخارجية والتي أدت بالسلطات بضرورة التعديل والانتقال إلى اقتصاد السوق وفتح المجال للاستثمارات الخاصة المساهمة في عملية النمو الاقتصادي وتوجيه الاستثمارات عن طريق الوكالة الوطنية لترقية ومتابعة الاستثمارات

الفرع الاول: تطور حجم القروض المقدمة من النظام المصرفي

لتحليل تطور القروض المقدمة من طرف النظام المصرفي اعتمدنا على الجدول رقم 4.5 الذي يوضح حجم القروض الموزعة بين الحكومة والاقتصاد.

[1] مداخلة محافظ البنك الجزائري أمام مجلس الأمة حول تطورات المالية والنقدية لسنة 2015، وتوجهات السنة المالية 2016 في ظرف استمرار الصدمة الخارجية ، افريل 2017، ص 16.

الشكل رقم 5-1: يبين توزيع القروض بين الحكومة والاقتصاد من طرف النظام المصرفي 1990-2013



المصدر: بيانات البنك الدولي **الوحدة**: مليار دج / %

يلاحظ من الشكل رقم 1.5 أن حجم القروض المقدمة للحكومة في انخفاض مستمر حيث حيث إرتفعت من 1803.6 مليار د.ج سنة 1990 إلى 414 مليار د.ج سنة 2003، ويعود هذا إلى إنخفاض اجمالي القروض حيث سجلت قيمة القروض 939.2 مليار د.ج سنة 2004. بالنسبة للقروض المقدمة للإقتصاد عرفت تطورا إيجابيا حيث إنتقلت نسبتها إلى إجمالي القروض من 59.65% سنة 1990بمبلغ 247 مليارد.ج إلى64.50% سنة 1992 ولكن بداية من 1993 عرفت إنخفاضا حيث وصلت نسبتها إلى إجمالي القروض إلى 29.44%، ولكن مع بداية تطبق برامج التثبيت والإستقرار الإقتصادي مع صندوق النقد الدولي بدأت تعرف إرتفاعا ملحوظا حيث وصلت نسبتها إلى إجمالي القروض الداخلية 39.50% سنة 1994 لتواصل إرتفاعها إلى أكثر من 101% و 211% سنتي 2004 و2005.

إن تدفق القروض التي منحتها المصارف العمومية بإدماج قيمة إعادة شراء خلال سنة 2011، قد استفادت منه المؤسسات العمومية (368.8 مليار دينار) بشكل أكثر مما استفادت منه المؤسسات الخاصة والأسر (227.5 مليار دينار)، وهو ما يمثل معدلات نمو تقدر بـ 21.2 % و 13.4 % على التوالي، هذا

ما يترجم مشاركة المصارف العمومية في تمويل مشاريع الاستثمار الكبرى للمؤسسات العمومية في قطاع الطاقة و الماء. [1]

الجدول رقم 5-4: تطور بعض المؤشرات المالية في الجزائر 2006-2013

السنوات	إجمالي الناتج المحلي	معدل النمو الاقتصادي	القروض للقطاع العام	القروض للقطاع الخاص	نسبة القروض المتعثرة	القروض للاقتصاد
2006	56.7	2.0	44.5	55.5	18.0	7.10
2007	63.7	3.0	44.8	55.1	22.0	15.7
2008	63.0	2.4	46.0	54.0	17.5	18.6
2009	72.9	2.4	48.1	51.9	21.1	18.0
2010	68.8	3.3	44.7	55.3	18.3	5.10
2011	68.6	2.6	46.7	53.3	14.4	13.5
2012	68.3	3.3	47.6	52.4	11.4	15.1
2013	72.8	2.8	47.2	52.8	10.5	20.3

المصدر : بيانات البنك الدولي **الوحدة :**مليار دج / %

حسب البيانات الواردة من الجدول أعلاه، يبدو أن آفاق النمو المالي في الجزائر هي أقل مما كانت عليه في السنوات الأخيرة بسبب عدم الاستفادة من الانتعاش الاقتصادي والاستقرار المالي الذي ارتكز بشكل كبير على الارتفاع المعتبر والمستمر لأسعار المحروقات.

فالضعف الرئيسي لأداء القطاع المصرفي الجزائري هو تركيز مخاطر الائتمان[2]، الذي تجلى في الحدود المرتفعة للقروض المتعثرة، فعلى الرغم من انخفاضها من 21 في المائة سنة 2009 إلى 11.4 و10.5 في سنة2012 و2013 الى أنها تبقى مرتفعة بالمقارنة مع معايير الدولية، ويمكن إرجاع ذلك الى إعادة الرسملة الدورية والمتكررة للبنوك العامة التي تشمل عدة آليات مثل الإلغاء الصريح لديون البنوك، حقن رووس أموال جديدة أو جديدة أو شراء القروض المتعثرة من البنوك مباشرة.

[1] التقرير السنوي 2012، بنك الجزائر ، التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر نوقمبر 2013، ص 119.

[2] Algeria.articl iv consultation-staff report press relese and statemement by the executive director for Algeria.imf country report no 14/341. December 2014.p15.

استمر التباطؤ في وتيرة نمو القروض المصرفية الموجهة للاقتصاد في 2016، بلغ إجمالي القروض بعد طرح المستحقات المعاد شراؤها من طرف الخزينة العمومية، مبلغاً قدرة7907.8 مليار دينار، أي ينمو قدره 8.7% مقابل 11.7 % في 2015 و 2.26 % في 2014 ، بلغ معدل نمو القروض، بما فيها المستحقات المعاد شراؤها من طرف الخزينة العمومية في 2015 و 2016، نسبة 14.4 %، مقابل 16.6 % في 2015 [1].

الفرع الثاني : هيكل توزيع القروض

حيث يظهر الجدول أدناه إرتفاع القروض القصيرة الأجل على حساب القروض الطويلة و المتوسطة، حيث تراوحت نسبة القروض قصيرة الأجل60.7% سنة 1997 الى52.0% سنة 2005، في حين تراوحت نسبة القروض متوسطة بين38.6% في 1997 و45.0% سنة2005، أما قروض طويلة الأجل فنسبتها ضعيفة جدا حيث قدرت ب0.7 سنة1997 وارتفعت الى 3.0 سنة 2005، أي أنها تكاد تهمل أمام القروض القصيرة وهذا ما يوضحه الجدول رقم 6.5.

من زاوية قائم القروض الموزعة من طرف البنوك في 2007 خارج الديون المعاد شراؤها من طرف الخزينة العمومية فان القروض متوسطة وطويلة الاجل تمثل 51.2 % من إجمالي قائم القروض مقابل 48.8 للقرض قصيرة الأجل ويتعلق الامر هنا باتجاه جديد بدأ في 2006 يعود سببه اساسا في التطور العام في القروض طويلة الأجل لتمويل الاستثمارات تمويل الطاقة والمياه ولكن أيضا شراء السكن والسلع المعمرة الاخرى من طرف الاسر فيما يخص القروض الرهنية، فقد انتقل قائمها من 94 مليار دينار في نهاية 2006 الى 110.6 مليار دينار في نهاية 2007[2].

وعليه فالقروض المتقدمة من طرف البنوك الجزائرية عرفت توجه ملحوظ نحو القروض قصيرة الأجل، التي تخص بتمويل العمليات التجارية والتي لا تزال تمثل النشاط الاساسي للبنوك الجزائرية، وبالمقابل فإن هذه البنوك توجه جزءا صغيرا من القروض لتمويل الاستثمارات الطويلة الأجل، وهذا يدل محدوديتها في تمويل التنمية الاقتصادية وهذا رغم توجه نحو تطبيق سياسة الانعاش الاقتصادي وتحفيز النمو المطبقة منذ 2001 الى غاية 2009 والتي تسعى نحو تحفيز الاستثمار الطويل الأجل.

[1] التقرير السنوي 2016 لبنك الجزائر، التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر، سبتمبر2017، ص89.

[2] تطورات الوضعية المالية والنقدية في الجزائر، تدخل محافظ بنك الجزائر امام مجلس الأمة، جويلية 2008، ص6.

الجدول رقم 5-5: هيكل القروض الموزعة الاقتصاد حسب مدتها 1997-2005

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ق ق أ	449.8	405.8	552.1	467.0	513.3	628.0	773.6	828.3	924.3
ق م أ	285.9	458.2	565.0	492.9	529.5	602.8	559.1	654.6	801.1
ق ط أ	5.6	42.2	33.6	33.8	35.6	36.0	47.5	52.1	52.9
مج ق	741.3	906.2	1150.7	993.7	1078.4	1266.8	13802	1535.0	1778.3
%ق ق	60.7	64	48.0	47.0	47.6	49.6	56.0	54.0	52.0
%ق م	38.6	35	49.1	49.6	49.1	47.6	40.5	42.6	45.0
%ق ط	0.7	1	2.9	3.4	3.3	2.8	3.4	3.4	3.0

المصدر: بيانات البنك الدولي **الوحدة**: مليار دج / %

ولكن رغم السيولة العالية التي تتميز بها البنوك التجارية في الجزائر عن غيرها في باقي الدول، إلا أن ذلك لم يساهم بالشكل المطلوب في توزيع القروض لتمويل التنمية الاقتصادية وهذا بسبب خطر القروض الذي ما يزال يمثل المعوق الاساسي لهذه العملية، كما أن القرار المتعلق بمنع القروض الاستهلاكية الذي اتخذته السلطات العمومية أثر بشكل كبير على فعالية البنوك خاصة تلك المتخصصة في توزيع القروض الاستهلاكية.

الفرع الثالث: تطور الاستثمار المحلي نسبة الى اجمالي الناتج المحلي

نلاحظ من خلال الجدول رقم 6.5 أن نسبة الاستثمار المحلي نسبة الى اجمالي الناتج المحلي لم تتجاوز 8 حتى سنة 2001، حيث إرتفعت سنة 2002 إلى 12.1%، وتراوحت بين 11% و 13% خلال الفترة (2002-2003) لترتفع إلى 15% سنة 2010، ويدل انخفاض هذه النسبة على ضعف البنوك في تمويل القطاع الخاص، حيث شهدت القروض الموجهة للمؤسسات والصناعات الصغيرة والمتوسطة انخفاضا ب 14.92 % و10.97 % سنتي 2015 و 2016 على التوالي، وعليه فهذا يدل على الصعوبات التي تجدها المؤسسات في الحصول على التمويل، ولهذا فقد إعتبرت البنوك الجزائرية في الكثير من الحالات بمثابة عامل كابح او مقيد للإستثمار، ولكن رغم السيولة المرتفعة التي تمتاز بها البنوك في الجزائر، إلا أن ذلك لم يساهم بالشكل المطلوب في توزيع القروض لتمويل التنمية الاقتصادية وهذا بسبب ظاهرة تركيز المخاطر، خاصة على مستوى المصارف العمومية التي تمول المشاريع الكبرى[1].

[1] التقرير السنوي 2016 لبنك الجزائر، ص6 .

الجدول رقم 5-6: يوضح تطور الاستثمار المحلي نسبة الى اجمالي الناتج المحلي 1990-2011

السنوات	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00
Cp/GDP	4.3	3.6	7.0	6.4	6.3	5.1	5.3	3.9	4.5	5.2	6.0
السنوات	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Cp/GDP	8.0	12.1	11.2	10.9	11.8	12.4	12.9	12.8	15.9	15.0	-

المصدر: بنك الجزائر -الديوان الوطني للإحصاء. الوحدة: %

لذلك فإن الموقف الحالي غير قابل للاسمرار لأن الإرادات المحققة والتي تساعد على تحقيق الاستقرار المالي خلال العقد الماضي وتعزيزه هي عرضة للتقلبات الاقتصادية، خاصة في ظل التوقعات بخصوص الأوضاع الاقتصادية العالمية والسقوط الحر لأسعار النفط في الآونة الأخيرة، لذلك يستوجب بناء قاعدة إنتاجية من شأنها التقليل من أثر التقلبات المفاجئة لأسعار النفط والتحكم في الإنفاق الحكومي لضمان الاستدامة المالية.

المبحث الثاني: قياس أثر سعر الفائدة الحقيقي على اجمالي الادخار المحلي

سنقوم في هذا المبحث بتقدير أثر سعر الفائدة الحقيقي على اجمالي الادخار المحلي من خلال عدة مراحل أساسية تتمثل أولا في تحديد متغيرات النموذج وبناء دالة الادخار المحلي على النحو التالي.

الجدول رقم 5-7: يمثل تحديد المتغيرات الاساسية

النموذج سعر الفائدة – الادخار	
اجمالي الادخار المحلي	S
سعر الفائدة الحقيقي على الودائع	RD
هامش سعر الفائدة	IRM

المصدر: من اعداد الطالب

المطلب الاول: دراسة استقرارية السلاسل

إن الهدف الرئيسي لاستخدام تحليل السلاسل الزمنية هو معرفة طبيعة التغيرات التي تطرأ على قيم الظاهرة المدروسة في الفترات الزمنية من أجل استخراج في الأخير القيم المتوقعة لهذه الظاهرة،[1] فتكون السلسلة مستقرة إذا

[1] أموري هادي كاظم الحسناوي، طرق القياس الاقتصادي، دار وائل للنشر، عمان، 2002، ص 397.

تذبذبت حول وسط حسابي ثابت مع تباين ليس له علاقة بالزمن، لذا يعتبر تحديد درجة الاستقرارية مهما قبل اختبار علاقات التكامل المتزامن.

الفرع الاول: اختبار معنوية معاملات الارتباط الذاتي للسلاسل

نأخذ متغيرة اجمالي الادخار المحلي S فتكون هذه السلسة مستقرة اذا كانت معاملات ارتباطها P_K معنوي لا تختلف عن الصفر، من أجل كل $K > 0$.

الشكل رقم 5-2: يمثل دالة الارتباط الذاتي للسلسلة S

Date: 10/21/20 Time: 13:05
Sample: 1994 2016
Included observations: 23

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.810	0.810	17.148	0.000
		2	0.615	-0.118	27.521	0.000
		3	0.516	0.160	35.179	0.000
		4	0.379	-0.198	39.537	0.000
		5	0.157	-0.297	40.321	0.000
		6	-0.033	-0.115	40.357	0.000
		7	-0.134	0.005	40.999	0.000
		8	-0.282	-0.248	44.056	0.000
		9	-0.422	-0.048	51.384	0.000
		10	-0.447	0.075	60.236	0.000
		11	-0.439	-0.069	69.485	0.000
		12	-0.423	0.076	78.858	0.000

المصدر: مخرجات برنامج Eviews

نلاحظ من خلال دالة الارتباط الذاتي، أن المعاملات المحسوبة من اجل الفجوات k كلها معنويا تختلف عن الصفر، ويظهر وجود مركبة اتجاه عام في السلسلة مع انخفاض للأعمدة (les pics). كذلك الحال بالنسبة لباقي السلاسل[1].

[1] أنظر الملاحق 4-5.

الفرع الثاني: تحديد درجة التأخير للمتغيرات

من أجل تحديد درجة تأخير المتغيرات باستعمال اختبار ديكي فولر المطور، نختار التأخير الذي تحدده أدنى قيمة بالنسبة للمعايير المدرجة في الاختبار.

نأخذ مثلا سلسلة S، نلاحظ من الجدول رقم (9.5) أن السلسلة تأخذ التأخير $p = 1$.

الجدول رقم 5-8: درجة تأخير السلسلة S

VAR Lag Order Selection Criteria						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-65.78	NA	66.16	7.02	7.07	7.03
1	55.50	18.39*	24.92*	6.05*	6.15*	6.06*
2	-55.34	0.27	27.27	6.14	6.29	6.16
3	-55.02	0.94	29.43	6.21	6.41	6.24
4	-54.50	0.77	31.14	6.26	6.51	6.30
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						
* indicates lag order selected by the criterion						

المصدر: من إعداد الطالب بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews

وبنفس الطريقة نقوم بتحديد درجة تأخير السلاسل المتبقية والجدول التالي يوضح درجات تأخيرها.[1]

الجدول رقم 5–9: تحديد درجة تأخير السلاسل

VAR Lag Order Selection Criteria						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
Endogenous variables: RD						
1	-24.25	5.28*	0.92*	2.76*	2.86*	2.78*
Endogenous variables: IRM						
1	11.60	28.42*	0.22*	-0.96*	-0.86	-0.94*
* indicates lag order selected by the criterion						

المصدر: من إعداد الطالب بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews

الفرع الثالث: تطبيق اختبار الجذر الأحادي على السلاسل

من أجل معرفة إستقرارية السلاسل نقوم بتطبيق اختبار الجذر الأحادي ADF و Phillips-Perron بالإعتماد على درجة التأخير P مع إختبار معنوية معالم النماذج الثلاثة (A,B,C).

$$mod[A]: \ \Delta x_t = \rho x_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \widehat{\phi} \Delta x_{t-j+1} + \varepsilon_t$$
$$mod[B]: \ \Delta x_t = \rho x_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \widehat{\phi} \Delta x_{t-j+1} + c + \varepsilon_t$$
$$mod[C]: \ \Delta x_t = \rho x_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \widehat{\phi} \Delta x_{t-j+1} + c + bt + \varepsilon_t$$

* إذا كان $t_{\widehat{\phi 1}}cal > t_{\widehat{\phi 1}}tab$ نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على وجود الجذر الأحادي (Racineunitaire)، وبالتالي السيرورة (Processus) غير مستقرة.

[1] انظر الملاحق 11-12.

اولا: سلسلة S

الجدول رقم 5-10: تطبيق اختبار ديكي فولر المطور على سلسلة S

Unit Root Test						
Variable	ADF			Phillips-Perron		
	A	B	C	A	B	C
$D(S)$	0.07	-1.85	-0.67	1.97	-1.80	-0.74
$D(S,2)$	-3.61	-3.54	-4.54	-4.28	-4.21	-4.93

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الملاحق 17-18 -31-32

نلاحظ من الجدول أعلاه أن المتغيرة Sغير مستقرة، لأن القيم المحسوبة لاختباريADF و-Phillips Perron لكل النماذج A-B-C أكبر من القيم المجدولة، نظرا لوجود مركبة الاتجاه العام وبعد إجراء نفس الاختبار على الفروق من الدرجة الاولى استخلصنا ما يلي:

- من خلال النموذج C نجد أن الاحصائية المحسوبة$t_{\hat{\phi}1}cal_{ADF} = -4.54$ أقل من الإحصائية المجدولة .26 3- =$t_{\hat{\phi}1}tab$ عند مستوى معنوية 10% (وكذلك عند1%- 5%)، ومنه نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلسلة DS.
- لدينا الاحصائية المحسوبة $t_{\hat{\phi}1}cal_{PP}$ لكل النماذج أقل من الإحصائية المجدولة $t_{\hat{\phi}1}tab$ عند مستوى معنوية 1% (وكذلك عند 5% و 10%)، ومنه نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلسلة DS.

ثانيا: السلسلة RD

الجدول رقم 5-11: تطبيق اختبار ديكي فولر المطور على سلسلة RD

Unit Root Test						
Variable RD	ADF			Phillips-Perron		
	A	B	C	A	B	C
$D(RD)$	-2.48	-2.52	-1.65	-2.32	-2.39	1.85-
$D(RD,2)$	-2.90	-2.85	-3.34	-5.33	-5.29	-5.87

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الملاحق19-20- 33-34

نستكشف من الجدول أعلاه أن المتغيرة RD غير مستقرة، لأن القيم المحسوبة لاختباريADF وPhillips-Perron لكل النماذج A-B-C أكبر من القيم المجدولة، نظرا لوجود مركبة الاتجاه العام وبعد إجراء نفس الاختبار على الفروق من الدرجة الاولى استخلصنا ما يلي:

- لدينا الاحصائية المحسوبة $t_{\hat{\phi}1}cal_{ADF}$ لاغلب النماذج أقل من الإحصائية المجدولة $t_{\hat{\phi}1}tab$ عند مستوى معنوية 10%، ومنه نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلسلة DRD.
- من خلال ملاحظة نتائج النموذج C نجد الاحصائية المحسوبة$t_{\hat{\phi}1}cal_{PP}$ = - 5.87 أقل من الإحصائية المجدولة $t_{\hat{\phi}1}tab$= -3.26 عند مستوى معنوية 10% (وكذلك عند 1% و 5%)، ومنه نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلسلة DRD.

ثالثا: السلسلة IRM

الجدول رقم : 5-12: تطبيق اختبار ديكي فولر المطور على سلسلة IRM

Unit Root Test						
Variable	ADF			Phillips-Perron		
	A	B	C	A	B	C
$D(IRM)$	0.98	-1.28	-1.84	-0.10	-1.83	-4.71
$D(IRM,2)$	-4.10	-4.05	-3.97	-8.95	-9.22	-8.89

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على الملاحق21-22- 35-36

يظهر من الجدول أعلاه أن المتغيرة IRM غير مستقرة، لأن القيم المحسوبة لاختباري ADFو Phillips-Perron لكل النماذج A-B-C أكبر من القيم المجدولة، نظرا لوجود مركبة الاتجاه العام وبعد إجراء نفس الاختبار على الفروق من الدرجة الاولى استخلصنا ما يلي:

- بالنسبة للنماذج A-B-C لدينا الاحصائيات المحسوبة $t_{\hat{\phi}1}cal_{ADF}$ أقل من الإحصائيات المجدولة $t_{\hat{\phi}1}tab$ عند مستوى معنوية 5% و 10%، ومنه نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلسلة DIRM.
- من خلال ملاحظة نتائج النموذج C نجد الاحصائية المحسوبة$t_{\hat{\phi}1}cal_{PP}$ = - 8.89 أقل من الإحصائية المجدولة $t_{\hat{\phi}1}tab$= -3.26 عند مستوى معنوية 10% (وكذلك عند 1% و 5%)، ومنه نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلسلة DRD.

رابعا : بواقي تقدير النموذج الاصلي لدالة الادخار المحلي

الجدول رقم 5–13: اختبار سكون بواقي النموذج الاصلي لدالة الادخار المحلي

Phillips-Perron Unit Root Test on RESID				
PP Test Statistic -4.28		5% Critical Value		-3.6591
		10% Critical Value		-3.2677
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
RESID28(-1)	-1.052204	0.245584	-4.284496	0.0005
C	-0.004725	0.126287	-0.037417	0.9706
@TREND(1994)	3.07E-05	0.009179	0.003349	0.9974

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات Eviews

بعد إجراء نفس الاختبار على الفروق في المستوى، نستكشف من الجدول أعلاه أن المتغيرة $RESID$ مستقرة، لأن القيم المحسوبة لاختبار Phillips-Perron للنموذج C اقل من القيم المجدولة، ومنه نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلسلة $RESID$.

الجدول رقم 5–15: حالات استقرارية سلاسل دالة اجمالي الادخار المحلي ودرجات تكاملها

حالات استقرارية السلاسل ودرجات تكاملها	
DS	مستقرة ومتكاملة من الدرجة الاولى
DRD	مستقرة ومتكاملة من الدرجة الاولى
DIRM	مستقرة ومتكاملة من الدرجة الاولى
RESID	مستقرة في المستوى

المصدر : من اعداد الطالب بناء على نتائج الاختبارات السابقة

المطلب الثاني :تقدير معادلة اجمالي الادخار المحلي

بصفة عامة نستطيع القول أن اختبار امكانية وجود مسار مشترك بين المتغيرات لا يكون إلا بين المتغيرات المتكاملة من نفس الدرجة والتي تنمو بنفس وتيرة الاتجاه على المدى الطويل. قبل القيام بعملية التقدير يجب تحديد درجة تأخير المسار المشترك، لذا قمنا باجراء الاختبار المناسب، فكانت $p = 1$ وهذا استناد للجدول التالي :

الجدول رقم 5-15: درجة تأخير المسار المشترك بين المتغرات DS-DRD-DIRM

Endogenous variables: DS-DRD-DIRM						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
1	-67.48	43.26*	0.57*	7.94*	8.54*	8.06*

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات Eviews

أولا : اختبار التكامل المشترك بين متغيرات دالة الادخار المحلي

من خلال الجدول (16.5) أثبت اختبار Trace Statistic على وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات عند مستوى معنوية 5%ومستوي معنوية 1%، وبصورة مقابلة وبالاعتماد على اختبار-Max Eigen Statistic نستطيع رفض الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود علاقة تكامل بين المتغيرت عند مستوى معنوية 5% و 1%.

الجدول رقم 5–16: اختبار التكامل المشترك بين متغيرات دالة الادخار المحلي

Johansen Cointegration Test				
Series: S RD IRM Lags interval (in first differences): 1 to 1				
Hypothesized	Eigenvalue	Trace S	5 P C Value	1 P C Value
None **	0.49	42.38	29.68	35.65
At most 1**	0.34	21.90	15.41	20.04
At most 2	0.03	0.92	3.76	6.65
*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level Trace test indicates 2 cointegrating at both 5% and 1% levels				
Hypothesized	Eigenvalue	Max-E S	5 PC Value	1 PC Value
None **	0.49	54.67	20.97	25.52
At most 1**	0.34	34.98	14.07	18.63
At most 2	0.04	0.92	3.76	6.65
*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating at both 5% and 1% levels				

المصدر: من إعداد الطالب بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews

ثانيا: تقدير نموذج VECM

بعد أن تم إخضاع المتغيرات محل الدراسة إلى اختبارات جذر الوحدة والتي اثبت استقرارية السلاسل الزمنية بعد أخذ الفروقات من الدرجة الثانية لها، وكذلك اختبارات التكامل المتزامن والتي دلت على وجود تكامل مشترك، تأتي الخطوة التالية وهي تقدير نموذج VECM مع الأخذ بعين الاعتبار الحد الثابت.

الجدول رقم 5-17: تقدير معادلة الادخار المحلي وفق VECM

Vector Error Correction Estimates	
Cointegrating	Eq: CointEq1
DS(-1)	1.000000
DRD(-1)	6.005435
	(1.77188)
	[3.38931]
DIRM(-1)	-15.44770
	(5.90549)
	[-2.61582]
C	1.339376
R^2=49	F=5.35

المصدر: من إعداد الطالب بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews

يمكن استخراج معادلة الادخار المحلي من الجدول أعلاه وهي كالآتي

$$DS = 6 * DRD(-1) - 15.44 * DIRM(-1) + 1.33$$

تشير هذه المعادلة الى العلاقة بين الادخار المحلي وسعر الفائدة الحقيقي على الودائع وكذا هامش سعر الفائدة.

اولا: التفسير الاحصائي

من خلال معامل التحديدR2=49 يظهر لنا أن الادخار المحلي مشروح ومفسر بدلالة المتغيرات المدرجة في المعادلة وهي قيمة مقبولة نوعا ما، بينما تدل احصائية فيشر F=5.35 على معنوية النموذج ككل، وتأكد ذلك عند اخضاع معلمات النموذج منفردة لاختبار ستيودنت.

ثانيا: التفسير الاقتصادي

نلاحظ أن المعلمة المقدرة لمتغيرة سعر الفائدة على الودائع موجبة اذن فهي تتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تنص على أن ارتفاع أسعار الفائدة على الودائع يجذب معه أكبر قدر ممكن من المدخرات. من خلال التحليل السنوي لتطور أسعار الفائدة ومستويات الادخار في الجزائر وجدنا ان الارتفاع الملحوظ في الادخار المحلي لا يعتبر كاستجابة منطقية لأسعار الفائدة الحقيقية خاصة الموارد الكبيرة جدا التي يحوزها الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط والتي يعود ارتباطها بالحصول على قروض عقارية مدعمة من قبل الخزينة العمومية، كما أن الفسحة

المالية التي تميزت بها فترة الدراسة أوقعت القطاع المالي في فائض سيولة معتبر، وهذا ما يؤكد التأثير الضعيف نسبيا لسعر الفائدة على حجم المدخرات المحلية.

أن التأثير السلبي لمعلمة هامش سعر الفائدة يعبر على عدم كفاية الوساطة المصرفية، حيث يعتبر أمرا سيئا على النظام المالي كما أن ارتفاع القروض المتعثرة في ظل الهوامش الملائمة دليل على ضعف المنافسة بين البنوك، ويمكن اعتباره كنتيجة لإعادة الرسملة الدورية والمتكررة للبنوك العامة من طرف الحكومة، ولهذا تفسير الانخفاض في هامش سعر الفائدة الى الاحتكار وليس المنافسة.

الفرع الثالث: اختبار استقرار نموذج الانحدار الذاتي:

يجب معرفة اذا ما كانت اخطاء النموذج تتبع القانون التوزيع الطبيعي ام لا، وأنها لا ترتبط ذاتيا، فاذا كانت تتوزع حسب القانون التوزيع الطبيعي وغير مرتبطة ذاتيا فهذا يدل على جودة النموذج المقدر.

الجدول رقم 5–18: اختبار الارتباط الذاتي للبواقي نموذج دالة الادخار المحلي

VAR Residual Serial Correlation LM Te H_0: no serial correlation at lag order h		
Lags	LM-Stat	Prob
1	7.621594	0.5727
2	3.467630	0.9428
3	2.400741	0.9834
4	7.714176	0.5632
5	9.845791	0.3631
6	11.01897	0.2744
7	4.427717	0.8811
8	6.017029	0.7382
9	1.545635	0.9968
10	7.927992	0.5414
11	4.628272	0.8654
12	8.740918	0.4615
Probs from chi-square with 9 df.		

المصدر: من إعداد الطالب بالاستعانة ببرنامج Eviews

الجدول رقم 5–19: شروط الاستقرار لنموذج دالة الادخار المحلي

Roots of Characteristic Polynomial Endogenous variables: **DS DRD DIRM**	
Root	Modulus
-0.437531	0.437531
-0.032644 - 0.216395i	0.218843
-0.032644 + 0.216395i	0.218843
No root lies outside the unit circle.	

المصدر: من إعداد الطالب بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews

من خلال الجدول رقم (18.5) يتضح لنا أن النموذج المقدر يحقق شروط الاستقرار اذ أن جميع المعاملات أصغر من الواحد، كما نلاحظ من الجدول رقم(19.5) أن الاحتمالات الحرجة لكل الفترات هي أكبر من 0.05 وبالتالي لا يمكن رفض الفرضية التي تنص على عدم وجود ارتباط ذاتي للبواقي، مما يعني أن النموذج لا يعاني من مشكلة ارتباط الأخطاء أو عدم ثبات التباين.

الجدول رقم 5–20: اختبار التوزيع الطبيعي لأخطاء التقدير لنموذج دالة الادخار المحلي

Component	Skewness	Chi-sq	Df	Prob
1	0.90	2.84	1	0.0916
2	-0.43	0.65	1	0.4186
3	-0.43	0.65	1	0.4191
Joint		4.15	3	0.2454
Component	Kurtosis	Chi-sq	Df	Prob
1	3.47	0.14	1	0.6992
2	3.41	0.19	1	0.6599
3	1.87	1.11	1	0.2907
Joint		1.45	3	0.6917
Component		Jarque-Bera	Df	Prob
1		2.99	2	0.2236
2		0.84	2	0.6545
3		1.76	2	0.4129
Joint		5.61	6	0.4680

المصدر: من إعداد الطالب بالاستعانة ببرنامج Eviews

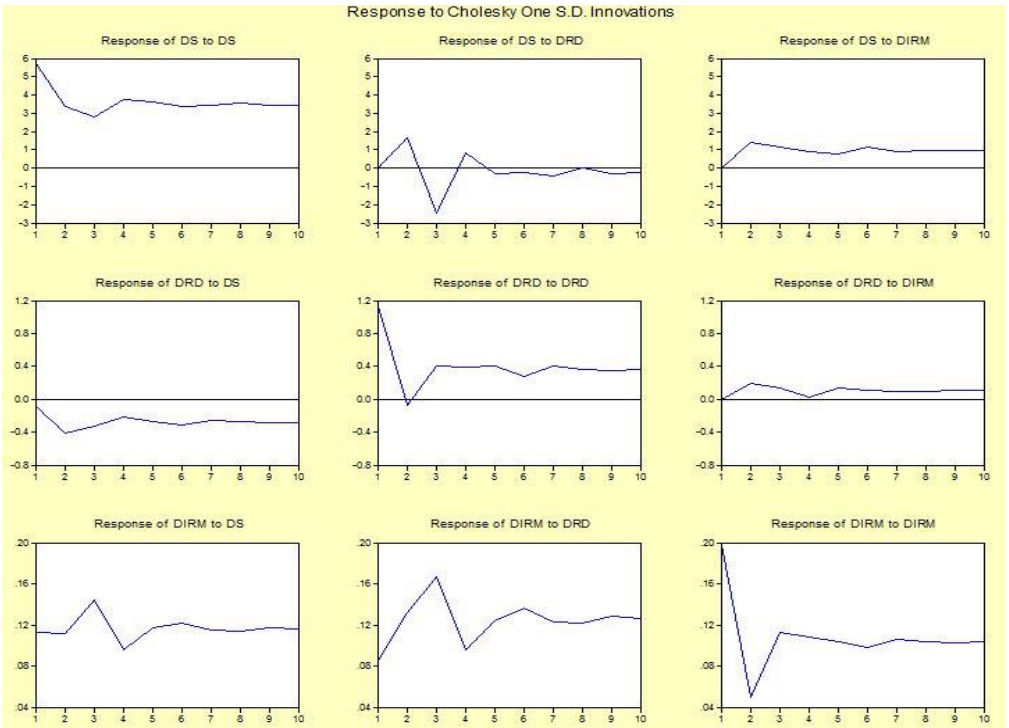
من خلال الجدول رقم (20.5) يتضح لنا أن أخطاء التقدير في النموذج تتوزع طبيعيا، اذن لا يمكن رفض فرضية العدم القائلة بأن البواقي تتوزع طبيعيا عند مستوى معنوية 5%، بناء على نتائج (Skewness, Kurtosis, Jarque-Bera)

المطلب الرابع : دراسة دوال الاستجابة وتحليل التباين

الفرع الاول : دراسة دوال الاستجابة

حسب تقديرات دوال الاستجابة الدفعية الممتدة على طول 10 سنوات والموضحة في الشكل رقم (4.5) نلاحظ أن حدوث صدمة في متغيرة الادخار المحلي سيكون لها أثر سلبي على المتغير نفسه خلال السنوات الاولى ثم ينخفض هذا الاثر مع مرور الزمن، في حين حدوث صدمة لسعر الفائدة الحقيقي على الودائع يكون له تأثير سلبي ضعيف جدا على مستوى الادخار المحلي في اغلب السنوات لكنه ينخفض مع مرور الزمن،كما يلاحظ أن حدوث صدمة في هامش سعر الفائدة سيكون له أثر موجب على اجمالي الادخار المحلي في السنة الاولى والثانية ثم يكون له أثر سلبي في السنة الثالثة والرابعة ليعود بعدها الى مستواه الاول .

الشكل رقم 5-4: دوال الاستجابة الدفعية بين متغيرات دالة الادخار المحلي

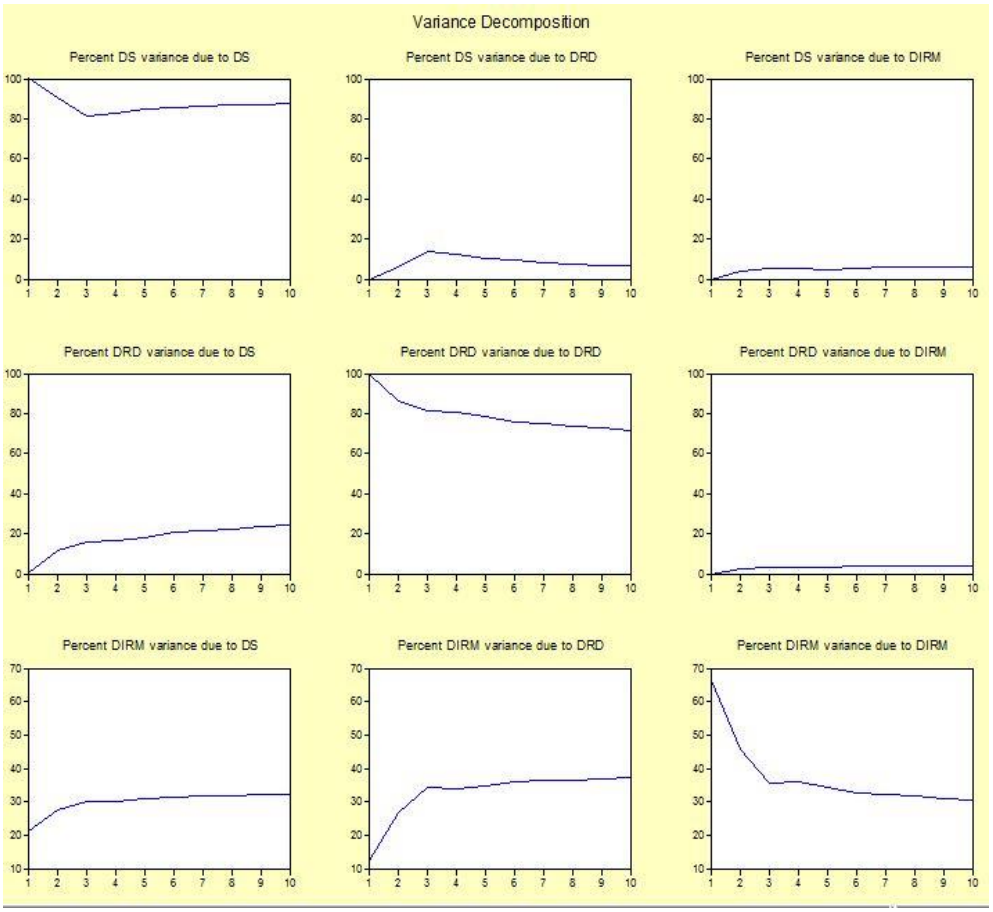


المصدر: مخرجات برنامج Eviews

الفرع الثاني : دراسة تحليل التباين

إن الهدف من تحليل التباين الخطأ هو معرفة نصيب ومدى مساهمة كل متغيرة في تباين خطأ التنبؤ، حيث نقوم بتحليل تباين دالة اجمالي الادخار المحلي من أجل معرفة التغيرات المستقبلية في المتغيرات الاقتصادية الكلية، وتظهر النتائج الخاصة بتحليل التباين كالآتي :

الجدول رقم 5-5: تحليل التباين لدالة اجمالي الادخار المحلي



المصدر: مخرجات برنامج Eviews

في الفترة الثانية نلاحظ أن اجمالي الادخار المحلي يتسبب بحوالي 85% في تباين الخطأ لتنبئه وبحوالي 8% لمتغيرة سعر الفائدة الحقيقي على الودائع، في حين تسبب بحوالي7% تباين لخطأ متغيرة هامش سعر الفائدة، وتبقى مساهمة اجمالي الادخار المحلي طوال فترات التحليل هي الاكبر من أي متغير أخر.

المبحث الثالث : قياس أثر سعر الفائدة على اجمالي الاستثمار المحلي

يتضمن هذا المبحث تقدير أثر سعر الفائدة على اجمالي الاستثمار المحلي بالمرور على عدة خطوات، وكأول خطوة سنقوم بتحديد المتغيرات الداخلة في هذا النموذج وبناء دالة الاستثمار المحلي على الشكل الاتي

الجدول رقم 5-21: تحديد متغيرات نموذج سعر الفائدة – الاستثمار

نموذج سعر الفائدة – الاستثمار	
الاستثمار المحلي	I
اجمالي الادخار المحلي	S
سعر الفائدة على القروض	IR
التضخم	INF
العمق المالي	FD

المصدر : من إعداد الطالب

$$S = a_0 + \alpha_1 S + \alpha_3 IR + \alpha_4 INF + \alpha_5 FD + \varepsilon_t$$

المطلب الاول :دراسة استقرارية السلاسل

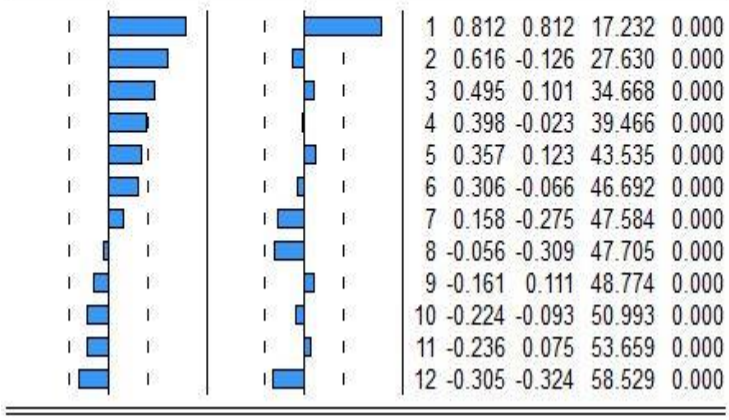
ان دراسة استقرارية السلاسل الزمنية يتطلب كشرط أساسي وضروري اختبار جذر الوحدة لكل سلسلة على حدى للكشف عن الخصائص الاحصائية لكل سلسلة.

الفرع الاول :اختبار معنوية معاملات الارتباط الذاتي للسلاسل

نأخذ متغيرة اجمالي الادخار المحلي I فتكون هذه السلسة مستقرة اذا كانت معاملات ارتباطها P_K معنوية لا تختلف عن الصفر، من أجل كل $K > 0$.

الشكل رقم 5-6: يمثل دالة الارتباط الذاتي للسلسلة I

Date: 10/21/20 Time: 13:08
Sample: 1994 2016
Included observations: 23



Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.812	0.812	17.232	0.000
		2	0.616	-0.126	27.630	0.000
		3	0.495	0.101	34.668	0.000
		4	0.398	-0.023	39.466	0.000
		5	0.357	0.123	43.535	0.000
		6	0.306	-0.066	46.692	0.000
		7	0.158	-0.275	47.584	0.000
		8	-0.056	-0.309	47.705	0.000
		9	-0.161	0.111	48.774	0.000
		10	-0.224	-0.093	50.993	0.000
		11	-0.236	0.075	53.659	0.000
		12	-0.305	-0.324	58.529	0.000

المصدر: مخرجات برنامج Eviews

نلاحظ من خلال دالة الارتباط الذاتي، أن المعاملات المحسوبة من اجل الفجوات k كلها معنويا تختلف عن الصفر، ويظهر وجود مركبة اتجاه عام في السلسلة مع انخفاض للأعمدة (les pics)، كذلك الحال بالنسبة لباقي السلاسل [1].

الفرع الثاني :تحديد درجة التأخير للمتغيرات

من أجل تحديد درجة التأخير المتغيرات باستعمال اختبار ديكي فولر المطور، نختار التأخير الذي تحدده قيم المعايير المدرجة في الجدول التالي.[2]

[1] أنظر الملاحق رقم 6-7-8-9.

[2] أنظر الملاحق رقم 13-14-15-16.

الجدول رقم 5-22: تحديد درجة تأخير السلاسل

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables:**I**						
L	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
1	-50.66	29.16*	14.98*	5.54*	5.64*	5.56*
Endogenous variables:***RI***						
4	11.36	3.66	0.03*	- 0.67*	-0.42*	-0.62*
Endogenous variables:***INF***						
0	-39.14	NA	4.00*	4.22*	4.27*	4.23*
Endogenous variables:***FD***						
1	-55.65	12.22*	25.31*	6.06*	6.16*	6.08*
* indicates lag order selected by the criterion						

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات Eviews

الفرع الثالث: تطبيق اختبار الجذر الأحادي على السلاسل

نقوم باجراء اختبار جذر الوحدة بالاعتماد على اختباري ADFو Phillips-Perron.

أولا: السلسلة I

الجدول رقم 5-23: تطبيق اختبار جذر الوحدة على سلسلة I

Unit Root Test						
Dependent Variable	ADF			Phillips-Perron		
	A	B	C	A	B	C
$\boldsymbol{D(I)}$	1.01	-0.15	3.95	1.12	-0.17	-2.82
$\boldsymbol{D(I,2)}$	-3.63	-4.15	-4.25	-4.40	-4.48	-4.66

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على الملاحق23-24- 37-38

نستنتج من الجدول أعلاه أن المتغيرة I غير مستقرة، لأن القيم المحسوبة لاختباريADF و-Phillips Perron لكل النماذج A-B-C أكبر من القيم المجدولة، نظرا لوجود مركبة الاتجاه العام وبعد إجراء نفس الاختبار على الفروق من الدرجة الاولى استخلصنا ما يلي:

$t_{\widehat{\phi 1}}cal_{ADF}$ لدينا الاحصائية المحسوبةلكل النماذج أقل من الإحصائية المجدولة $t_{\widehat{\phi 1}}tab$ عند مستوى معنوية 10% وكذلك عند 5%، ومنه نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلسلة DI.

$t_{\widehat{\phi 1}}cal_{PP}$ لدينا الاحصائية المحسوبةلكل النماذج أقل من الإحصائية المجدولة $t_{\widehat{\phi 1}}tab$ عند مستوى معنوية 10% وكذلك عند 1% و 5%، ومنه نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلسلة DI.

ثانيا:السلسلة IR

الجدول رقم 5-24: تطبيق اختبار جذر الوحدة على سلسلة RI

Unit Root Test						
Les variables	Les test					
	ADF			Phillips-Perron		
	A	B	C	A	B	C
$D(RI)$	0.71	1.65	1.44-	-2.37	-2.29	-1.27
$D(RI,2)$	-3.13	-3.39	-3.80	2.53-	-2.78	3.43

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الملاحق25-26- 39-40

نستكشف من الجدول أعلاه أن المتغيرة RI غير مستقرة، لأن القيم المحسوبة لاختباريADF وPhillips-Perron لكل النماذج A-B-C أكبر من القيم المجدولة Mackninon عند مستوى معنوية 5% و10%، نظرا لوجود مركبة الاتجاه العام وبعد إجراء نفس الاختبار على الفروق من الدرجة الاولى استخلصنا ما يلي:

- لدينا الاحصائية المحسوبة$t_{\widehat{\phi 1}}cal_{ADF}$ = -3.80 للنموذج A أقل من الإحصائية المجدولة 3.65 - =$t_{\widehat{\phi 1}}tab$ عند مستوى معنوية 10% وكذلك عند 5%.
- لدينا الاحصائية المحسوبة $t_{\widehat{\phi 1}}cal_{PP}$ لكل النماذج أقل من الإحصائية المجدولة $t_{\widehat{\phi 1}}tab$ عند مستوى معنوية 10% وكذلك عند 1% و 5%، ومنه نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلسلة DRI.

ثالثا: السلسلة INF

الجدول رقم 5-25: تطبيق اختبار جذر الوحدة على سلسلة INF

Unit Root Test						
Les variables	Les test					
	ADF			Phillips-Perron		
	A	B	C	A	B	C
$D(INF)$	-3.56	-3.05	-2.57	-3.56	-3.50	-2.57
$D(INF,2)$	-3.38	-3.48	-7.24	-3.38	-3.48	-4.48

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على الملاحق27-28- 41-42

يمكن أن نلاحظ من الجدول أعلاه أن المتغيرة INF غير مستقرة، لأن القيم المحسوبة لاختباريADF وPhillips-Perron لكل النماذج A-B-C أكبر من القيم المجدولة Mackninon عند مستوى معنوية 5% و10%، نظرا لوجود مركبة الاتجاه العام وبعد إجراء نفس الاختبار على الفروق من الدرجة الاولى استخلصنا ما يلي:

- لدينا الاحصائية المحسوبة$t_{\widehat{\phi 1}}cal_{ADF}$ = -7.24 أقل من الإحصائية المجدولة 3.65 - =$t_{\widehat{\phi 1}}tab$ عند مستوى معنوية 5% (وكذلك عند 10%)، ومنه نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلسلة $DINF$.
- لدينا الاحصائية المحسوبة $t_{\widehat{\phi 1}}cal_{PP}$ لكل النماذج أقل من الإحصائية المجدولة $t_{\widehat{\phi 1}}tab$ عند مستوى معنوية 10% و5%، ومنه نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلسلة $DINF$.

رابعا: السلسلة FD

الجدول رقم 5-26: تطبيق اختبار جذر الوحدة على سلسلة FD

Unit Root Test						
Les variables	Les test					
	ADF			Phillips-Perron		
	A	B	C	A	B	C
$\boldsymbol{D(FD,2)}$	0.70	-1.95	-2.08	0.82	-2.71	-2.79
$\boldsymbol{D(FD,2)}$	-3.94	-4.51	-5.46	-5.09	-5.21	-5.37

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على الملاحق29-30- 43-44

نستكشف من الجدول أعلاه أن المتغيرة FD غير مستقرة، لأن القيم المحسوبة لاختباريADF وPhillips-Perron لكل النماذج A-B-C أكبر من القيم المجدولة Mackninon عند مستوى معنوية 5% و10%، نظرا لوجود مركبة الاتجاه العام وبعد إجراء نفس الاختبار على الفروق من الدرجة الاولى استخلصنا ما يلي:

- لدينا الاحصائية المحسوبة $t_{\hat{\phi}1}cal_{ADF}$ لكل النماذج أقل من الإحصائية المجدولة $t_{\hat{\phi}1}tab$ عند مستوى معنوية 10% وكذلك عند 1% و 5%، ومنه نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلسلة DFD.
- لدينا الاحصائية المحسوبة $t_{\hat{\phi}1}cal_{PP}$ لكل النماذج أقل من الإحصائية المجدولة $t_{\hat{\phi}1}tab$ عند مستوى معنوية 10% وكذلك عند 1% و 5%، ومنه نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلسلة DFD.

خامسا: سلسلة بواقي النموذج الاصلي لدالة الاستثمار المحلي

الجدول رقم 5–27: اختبار جذر الوحدة على بواقي لدالة الادخار المحلي

Phillips-Perron Unit Root Test on RESID of I				
PP Test Statistic -5.038177		1% Critical Value*		-4.50
		5% Critical Value		-3.65
		10% Critical Value		-3.26
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Variable -	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
RESID24(-1)	-1.183152	0.234439	-5.046736	0.0001
C	C -1.390673	1.586334	-0.876658	0.3929
@TREND(1994)	0.104500	0.115262	0.906633	0.3773

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات Eviews

نلاحظ من الجدول أعلاه أن المتغيرة RESID of I مستقرة، لأن القيم المحسوبة لاختبار Phillips-Perron لكل النماذج A–B–C أكبر من القيم المجدولة، وهذا بعد إجراء نفس الاختبار على الفروق في المستوى ومنه نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلسلة RESID of I.

الجدول رقم 5–28: حالات استقرارية سلاسل دالة اجمالي الاستثمار المحلي ودرجات تكاملها

DI	مستقرة ومتكاملة من الدرجة الاولى
DS	مستقرة ومتكاملة من الدرجة الاولى
DIR	مستقرة ومتكاملة من الدرجة الاولى
DFD	مستقرة ومتكاملة من الدرجة الاولى
DINF	مستقرة ومتكاملة من الدرجة الاولى
RESID of I	مستقرة في المستوى

المصدر : من اعداد الطالب بناء على نتائج الاختبارات السابقة

المطلب الثاني : تقدير معادلة اجمالي الاستثمار المحلي

بعد التأكد من أن السلاسل الزمنية للمتغيرات قيد الدراسة مستقرة ومتكاملة من الدرجة الاولى وأن وبواقي تقدير النموذج الاصلي مستقرة في المستوى، يمكن أن نستنتج نظريا أن متغيرات النموذج على علاقة توازن طويلة الأجل، ولتأكيد ذلك رياضيا سوف نستخدم اختيار التكامل المشترك بعد تحديد درجة تأخير المسر المشترك بين المتغيرات .

الجدول رقم 5–29: درجة تأخير المسار المشترك بين المتغرات DI-DS-DRI-DINF-DFD

VAR Lag Order Selection Criteria						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
1	-200.4	126.0*	*2536.0	21.9	23.4*	22.2*
* indicates lag order selected by the criterion						

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات Eviews

نلاحظ من الجدول أعلاه أن المسار يأخذ التأخير P=1

الفرع الاول : اختبار التكامل المشترك

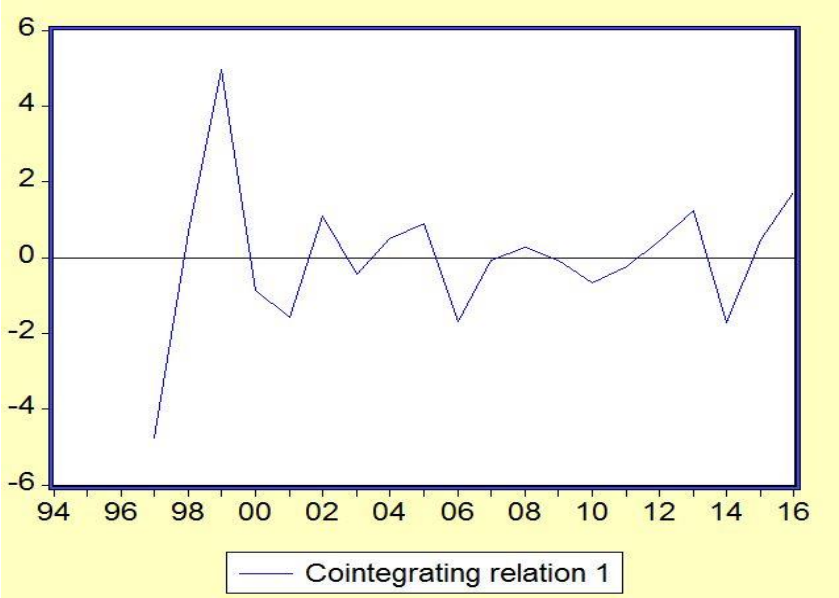
من خلال الجدول رقم (30.5) نستطيع بكل سهولة رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود أي متجه للتكامل المتزامن (المشترك)، حيث أن القيم المحسوبة لنسبة الإمكانية العظمى Trace Statistic تزيد عن القيم الحرجة وذلك عند مستوى معنوية (5% - 1%)، وبصورة مقابلة فان القيمة المحسوبة لنسبة المعقولية Max-Eigen Statistic ، تؤيد الفرضية البديلة.

الجدول رقم 5–30: اختبار التكامل المشترك لنموذج دالة الاستثمار المحلي

Johansen Cointegration Test				
Series: I S RI INF FD				
Hypothesized	Eigenvalue	Trace S	5 P C Value	1 P C Value
None **	0.89	113.68	68.52	76.07
At most 1 **	0.71	66.09	47.21	54.46
At most 2 **	0.52	39.78	29.68	35.66
At most 3 **	50.4	24.29	15.41	20.04
At most 4**	0.42	11.74	3.76	6.65
*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level Trace test indicates 5 cointegrating equation(s) at the 5% and 1% levels				
Hypothesized	Eigenvalue	Max-E S	5 PC Value	1 PC Value
None **	0.89	47.58	33.46	76.07
At most 1	0.71	26.31	27.07	32.24
At most 2	0.52	15.48	20.97	25.52
At most 3	50.4	12.83	14.07	18.36
At most 4**	0.42	11.47	3.76	6.65
*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level Trace test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 5% and 1% levels				

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات Eviews

الشكل رقم 5-7: متجه التكامل المشترك لنموذج دالة الاستثمار المحلي



المصدر : مخرجات برنامج Eviews

يوضح الشكل (6.5) متجه التكامل المشترك بين متغيرات النموذج، حيث نلاحظ استقرار هذه العلاقة وتأرجحها حول الصفر في أغلب الفترات . فعلى الرغم من ابتعاد هذا المتجه عن الصفر بشكل واضح في بعض السنوات، إلى أنه يمكن القول أنه توجد علاقة تكامل مشترك على الأمد الطويل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة المدرجة.

الفرع الثاني: تقدير نموذج VECM

بعد أن تم إخضاع المتغيرات محل الدراسة إلى اختبارات جذر الوحدة والتي اثبتت استقرارية السلاسل الزمنية بعد أخذ الفروقات من الدرجة الاولى لها، وكذلك اختبارات التكامل المتزامن والتي دلت على وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، تأتي الخطوة التالية وهي تقدير نموذج VECM مع الأخذ بعين الاعتبار الحد الثابت.

الجدول رقم 5–31: تقدير معادلة الاستثمار المحلي وفق VECM

Vector Error Correction Estimates			
Cointegrating	Eq: CointEq1		
DI(-1)	1.000000		
DS(-1)	- 1.16	(0.16)	[-7.22]
DRI(-1)	-9.86	(1.10)	[-8.94]
DINF(-1)	2.13	(0.28)	[7.55]
DFD(-1)	-0.97	(0.19)	[-5.08]
C	-0.57		
R^2 =0.74	F= 2.78		

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات Eviews

اولا: التفسير الاحصائي

يوضح الجدول رقم (31.5) المعادلة التي تفسر العلاقة طويلة الاجل بين الاستثمار المحلي والمتغيرات المستقلة والتي تتمثل في الادخار المحلي والتصخم والعمق المالي وسعر الفائدة على الاستثمار.

نلاحظ أن معامل التحديد موجب حيث قدر بحوالي 74%، وهذا معدل يعتبر مقبولا نسبيا لأن 74 % من التغيرات الحاصلة في الاستثمار المحلي هي بفعل المتغيرات المدرجة في المعادلة. كما تدل ايضا احصائية فيشر على وجود طبيعة عشوائية للمتغيرات المستقلة مجتمعة لكن عند اخضاع معلماتها منفردة لاختبار ستيودنت نجد أن كل المعلمات معنوية، كما أن معلمة تصحيح الخطأ سلبية وذات معنوية والتي تدل العلاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج.

ثانيا: التفسير الاقتصادي

يتضح من خلال النموذج المقدر أن أغلب معلمات المتغيرات المعتمد عليها في تفسير الاستثمار المحلي لا تتوافق مع المقاربات النظرية.

فمثلا الادخار المحلي كان له أثر سلبي على الاستثمار المحلي بمقدار 1.16- وهذا لايتوافق مع النظرية الاقتصادية، بالرغم من أن الفترة من 2002 الى غاية 2016 تميزت ببرامج استثمارية كبيرة. ويمكن أن تفسر هذه العلاقة السلبية نتيجة للتطور الملحوظ في تدفق القروض المدعومة الى القطاع الخاص في اطار الصيغ المقترحة

من طرف الحكومة خاصة الى فئة الشباب والتي كانت مضمونة من طرف الحكومة ولا تعتمد على المبادئ الاساسية لمنح القروض خاصة من ناحية المدخرات .

في ما يخص معلمة سعر فائدة الاقراض فقد بلغت 9.86 ولها اشارة سالبة، يعني أن بانخفاض سعر الفائدة على الاقراض سوف يزيد من الطلب الاستثماري، وهذا يدل على أن سعر الفائدة أداة فعالة في التأثير على النشاط الاقتصادي، ولهذا قامت الولايات المتحدة الامريكية مباشرة اثناء الازمة المالية الاخيرة 2008 بتخفيض سعر الفائدة أملا في تنشيط الطلب الفعال وزيادة حجم الاستثمارات.

بالنسبة لمعلمة التضخم فقد جات موجبة، يعني أن ارتفاع التضخم يزيد من حجم الاستثمارات وبالتالي زيادة معدلات النمو الاقتصادي. وهذا ما يعتقده الكنزيون، لكن المشكلة ما هو المعدل المرغوب فيه وهل يصلح تطبيقه في كل دولة، هاته هي النقطة التي أثارت الجدل بين النظريات الاقتصادية الرائدة في هذا الموضوع. حيث توضح دراسة Mundell Tobin and (1965) أن التضخم المعتدل سيحث المدخرين على استبدال الإقراض باحتفاظ بعض الأموال كوسيلة لتمويل الإنفاق في المستقبل. ومن شأن هذا الاستبدال أن يتسبب في انخفاض أسعار الفائدة الحقيقية في الأسواق الذي سيؤدي إلى مزيد من الاقتراض لتمويل الاستثمار. وفي سياق مماثل، أشار Tobin إلى أن هذا التضخم سيؤدي إلى استبدال الشركات للاستثمار في رأس المال المادي (المصنع والمعدات والمخزونات) لأرصدة الأموال في محافظ أصولها. هذا البديل يعني اختيار الاستثمارات ذات معدلات عائد حقيقية أقل وفقا لنماذج نظرية النمو الاقتصادي، فإن ذلك الاستثمار الإضافي الناتج عن التأثير سيعتبر إيجابيا.في حين يرى Fisher (1993) العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي تحت عنوان "دور عامل الاقتصاد الكلي في النمو". في هذه الورقة، تتكون مجموعة البيانات من العديد من متغيرات الاقتصاد الكلي بما في ذلك التضخم في 93 دولة. وقد أظهرت نتيجة الورقة أن القناة التي يؤثر التضخم من خلالها على النمو الاقتصادي والتضخم تؤثر سلباً على النمو من خلال تخفيض الاستثمار، وتخفيض معدل نمو الإنتاجية. كما يجادل فيشر بأن التضخم يشوه آلية الأسعار، وهذا سيؤثر على كفاءة تخصيص الموارد وبالتالي يؤثر على النمو الاقتصادي بشكل سلبي.

ان المحدد الاخير المتمثل في العمق المالي لا يتوافق مع الفرضية القائلة أن هذا المتغير يسمح بزيادة تدفق القروض الاستثمارية لأنه يتعارض مع فرضيات أنصار تحرير سعر الفائدة، وترجع بعض التجارب الاقتصادية هذا الى أن الدول المتقدمة لا تعتمد على القطاع المصرفي فقط للتعميق التمويلي مثلما الحال في الدول النامية وانما تعتمد على قاعدة السوق أكثر من قاعدة المصارف.

الفرع الثالث: اختبار استقرار نموذج الانحدار الذاتي

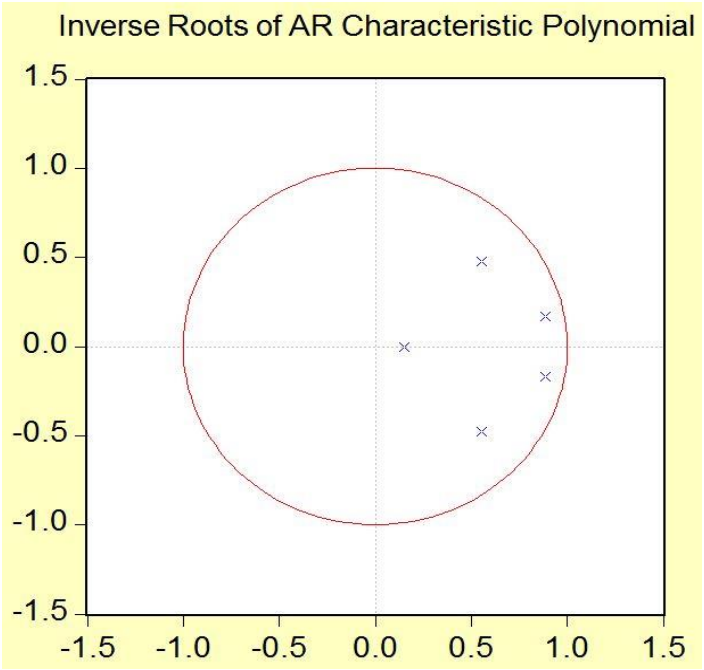
يجب معرفة اذا ما كانت اخطاء النموذج تتبع قانون التوزيع الطبيعي ام لا، وأنها لا ترتبط ذاتيا، فاذا كانت تتوزع حسب القانون التوزيع الطبيعي وغير مرتبطة ذاتيا فهذا يدل على جودة النموذج المقدر.

الجدول رقم 5-32: اختبار الجذور لنموذج دالة الاستثمار

Roots of Characteristic Polynomial	
Root	Modulus
0.88 -0.16 i	0.90
0.88 +0.16 i	0.90
0.55 -0.48 **i**	0.73
0.55 -0.48 **i**	0.73
0.15	0.15
VEC satisfies the stability condition	

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات Eviews

الشكل رقم 5-8: اختبار الجذور لنموذج دالة الاستثمار



المصدر : مخرجات برنامج Eviews

من خلال الجدول رقم (33.5) يتضح لنا أن النموذج المقدر يحقق شروط الاستقرار اذ أن جميع المعاملات أصغر من الواحد، كما يظهر الشكل رقم(7.5) أن جميع الجذور تقع داخل الدائرة، مما يعني أن النموذج لا يعاني من مشكلة ارتباط الأخطاء أو عدم ثبات التباين.

المطلب الرابع: دراسة دوال الاستجابة وتحليل التباين

الفرع الأول: دراسة دوال الاستجابة الفورية

في هذه المرحلة سوف نقوم بتحليل تأثير تقلبات اجمالى الادخار المحلي والتضخم والعمق المالي وسعر الفائدة على اجمالي الاستثمار المحلي لفترة تمتد ل 10 سنوات، ويمكن ملاحظة ذلك في الجدول التالي:

الشكل رقم 5-9: دوال الاستجابة الفورية

المصدر : مخرجات برنامج Eviews

نلاحظ أن حدوث صدمة في اجمالي الادخار المحلي سيكون لها أثر ايجابي الاستثمار المحلي بمقدار 4.58 في السنة الاولى، لكن تنخفض هذه الصدمات تدريجيا مع مرور الزمن حيث كانت خلال السنة العاشرة 3.44.

ان حدوث صدمة في سعر الفائدة على الاستثمار كان لها أثر ايجابي ولكنه طفيف جدا حيث لم يتجاوز 0.30 طوال فترة الاستجابة.

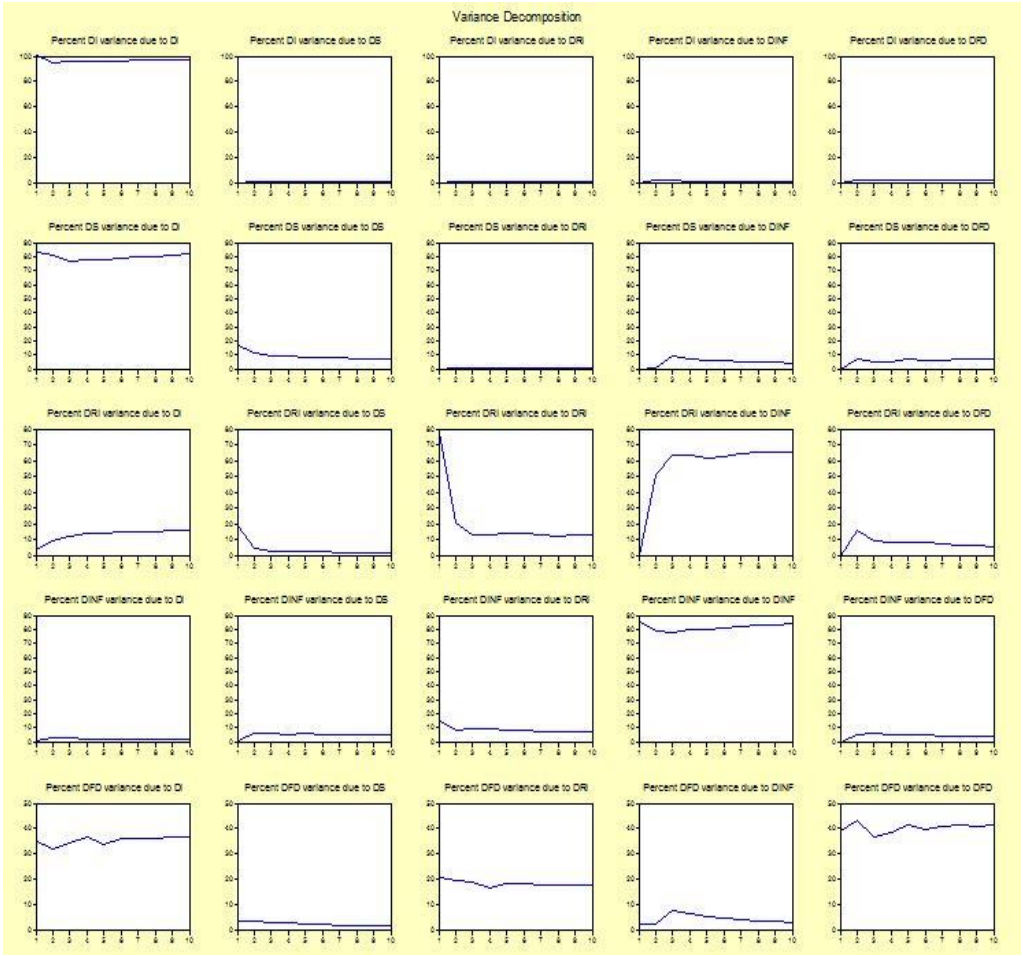
كما نلاحظ الاثر السلبي خلال فترات الاستجابة عند حدوث صدمة في متغيرة التضخم حيث قدرت بحوالي 0.18- في السنة الاولى، لترتفع الى 0.82 خلال السنة الموالية، بعدها تشهد انخفاضات طفيفة طوال جدا خلال فترة الاستجابة حيث كانت خلال السنة العاشرة 0.23.

كما يمكن ملاحظة الاثر السلبي خلال السنة الاولى عند حدوث صدمة في متغيرة العمق المالي حيث قدرت بحوالي 3.82- في السنة الاولى، لتنخفض الى 2.77- خلال السنة الثانية، لتشهد بعد ذلك تذبذبات طفيفة ما بين الارتفاع والانخفاض طوال فترة الاستجابة.

الفرع الثاني دراسة تحليل التباين

في هذه المرحلة سنقوم بتحليل التباين من أجل معرفة نسبة التنبؤ في تباين الاخطاء لتفسير توقع خطأ كل متغير على مدى فترة التنبؤ من خلال الصدمات العشوائية التي يمكن أن تحدث في المتغير نفسه والمتغيرات الاخرى المكونة للنموذج.

الشكل رقم 5-10: تحليل التباين لدالة اجمالي الاستثمار المحلي



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات Eviews

نلاحظ أن متغيرة اجمالي الاستثمار المحلي تسبب بحوالي 95% في تباين الخطأ لتنبئها خلال العشر السنوات وبقدار 3% لمتغيرة اجمالي الادخار المحلي وسعر الفائدة والتضخم، في حين لم تتجاوز نسبة 2% تباين لخطأ متغيرة العمق المالي على الاستثمار المحلي.

فبالنسبة للتضخم نجد أنه مساهمته في تفسير التغيرات المستقبلية للاستثمار عرف تصاعدا ملموسا حيث يدأ بنسبة 8.22% في السنة الثانية ليرتفع مباشرة الى 10.77% في السنة الثالثة، ثم بقي في ارتفاع مستمر وبمعدلات أكبر من الفترات الاولى ليصل الى 31.39 %كأقصى نسبة خلال السنة العاشرة.

وعموما نلاحظ أن مساهمة كل من اجمالي الادخار المحلي والعمق المالي ضعيفة جدا مقارنة بمساهمة معدلات التضخم.

الخلاصة:

في هذا الفصل تم توضيح أهم التطورات التى حصلت على المتغيرات محل الدراسة في الجزائر خلال الفترة 1994-2016، حيث لوحظ أن هناك تغير جوهري في سلوك المتغيرات خاصة سعر الفائدة مقارنة بمرحلة التخطيط المركزي، الا أن ذلك لم يعطينا هل لهذه التغيرات في سعر الفائدة اثار في الادخار المحلي والاستثمار المحلي، حيث مع بداية 1997 أصبحت أسعار الفائدة الحقيقية موجبة، وهذا يعتبر من أهم أهداف سياسة التحرير المالي التى طبقت من أجلها، لكن هذه الوضعية لم تدم طويلا حيث اصبحت سلبية -أسعار الفائدة الحقيقية – ابتداء من سنة 2007 نتيجة للضغوط التضخمية التي تزامنت مع فائض السيولة المرتفع الذي كانت تملكه البنوك.

ان النموذجين المقترحين في هذه الدراسة في ما يتعلق بقياس أثر تحرير سعر الفائدة على الادخار المحلي والاستثمار المحلي في الجزائر بعضها لم يتوافق مع المقاربات النظرية، فالاختبارات بينت بشكل واضح على وجود علاقة تكامل مشترك بين جميع متغيرات النموذجين والتي استطعنا من خلالها الخروج بتقدير أمثل بين المتغيرات المدروسة باستخدام نموذج VECM.

خاتمة

خاتمة:

في خضم الأوضاع التي عاشتها الجزائر وبعد تعرضها الى العديد من الانتقادات على التجربة التي انتهجتها في سياستها الاقتصادية والاجتماعية والتي تدعوا إلى الرأسمالية أو الاشتراكية رغم كل محاولات الإصلاح المتتالية هرعت إلى مؤسسات النقد الدولية كملجأ أخير لغرض طلب المساعدة الفنية والمادية ملتزمة بإجراء إصلاحات اقتصادية موسعة تشمل كل القطاعات والمجالات ومن بينها إجراءات تعديل أسعار الفائدة على اعتبارها من الآليات الأساسية للسياسة النقدية.

من خلال الجانبين النظري والتطبيقي تم استخراج نتائج ساعدتنا للوصول لحل إشكالية الدراسة وتحقيق الهدف الأساسي من هذه الدراسة وهو معرفة مدى مساهمة سياسة تحرير الفائدة على تشجيع الادخار المحلي وزيادة فرص الاستثمار المحلي في الجزائر، وتحليل أثر تلك العلاقة لتقييم مدى فعاليتها، وهذا بالاعتماد على تطبيق إختبارات عديدة على سلاسل زمنية لمتغيرات الدراسة في الفترة 1994- 2016 وكانت النتائج كالأتي:

النتائج:

- على الرغم من الإصلاحات المالية في الجزائر التي بوشر فيها على نطاق واسع منذ حوالي عقدين ونصف، لا تزال البنوك العامة تلعب أكبر دور في النشاط الاقتصادي حيث كانت ومازالت البنوك العمومية تمثل أكبر نسبة من أصول القطاع المصرفي، ولا تزال تلعب دورا رئيسيا في تمويل المشاريع الحكومية التي أصبحت جزء لا يتجزأ من السياسات العامة خلال العقد الماضي.
- إن الاستثمار لا يعتمد على وفرة المدخرات فحسب، بل أيضا على الفرص الاستثمارية المدروسة والمجدية اقتصاديا، وهي عادة غير متوفرة في الدول النامية، وهذا ما يطلق عليها في أدبيات الاستثمار تدني الطاقة الإستعابية للدول النامية. فمشكلة الطاقة الإستعابية في الجزائر لا تكمن فقط في ضيق أفق مجال استثمار الفوائض المالية المتراكمة وتحسين المؤشرات وتحقيق العدالة في توزيع الثروة، ولكن المشكلة الحقيقة تكمن في العجز في تحويلها إلى رأس مال عيني ووسائل إنتاج قادرة على خلق مناصب شغل وقيمة مضافة تؤدي في النهاية إلى تحولات هيكلية اقتصادية واجتماعية تقلل الاعتماد الكلي على البترول.
- التحرير القطاع المالي بدون التركيز على الأبعاد المؤسسية والتنظيمية والقانونية اللازمة يمكن أن يولد أزمات حادة كما شاهدنا في السنوات الأخيرة من القرن الماضي وكذلك التأكد بأن إصلاح السياسة المالية والمصرفية يقع في مرحلة مناسبة ضمن سلسلة الإصلاحات الاقتصادية الشاملة، فتحرير الأسعار

الداخلية والتجارة الخارجية يمكن أن يوجه الائتمان والاستثمار نحو نشاطات لا تعكس بالضرورة الميزة النسبية للاقتصاد وبالتالي تؤدي إلى سوء في توظيف وتوزيع الموارد والقدرات.

- إن النجاح الذي حققته الجزائر في بعض المجالات لا يرتقي للمستوى المطلوب لذا لابد على السلطات تحديد نقاط الضعف والقوة حتى نتمكن من تصحيح الانحرافات وتعزيز الايجابيات وبالتالي السير في الطريق السليم والنهوض بالاقتصاد الوطني.

اختبار الفرضيات:

من خلال نتائج الدراسة النظرية و التطبيقية تم اختبار الفرضيات التي قامت عليها الدراسة فكان القرار كالأتي:

- عدم صحة الفرضية الاولى حيث استنتجنا محدودية سياسة تحرير أسعار الفائدة في جذب الادخار المحلي،وهي نفس النتيجة التي وصل اليها كل من الدراستين:

1- George , Alogoskoufis (2012) " Savings , Investment and Real Interest Rate in chi Ewiddogenols Growth Mode.
2- Christopher , Obute & Others (2012) An Assessment of The Impact of Interest Rates Deregulation on Economic Growth in Nigeria.

فمن خلال التحليل السنوي لتطور أسعار الفائدة ومستويات الادخار في الجزائر وجدنا ان الارتفاع الملحوظ في الادخار المحلي لا يرجع سببه لتغيرات أسعار الفائدة خاصة الموارد الكبيرة جدا التي يحوزها الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط والتي يعود ارتباطها بالحصول على قروض عقارية مدعمة من قبل الخزينة العمومية، كما أوضح التحليل أن الفسحة المالية التي تميزت بها فترة الدراسة أوقعت القطاع المالي في فائض سيولة .

أما بالنسبة للفرضية الثانية فقد تم قبولها وذلك بالاعتماد على معلمة سعر فائدة الاقراض المستخرجة من دالة الاستثمار المحلي والتي بلغت 9.86 ولها اشارة سالبة، يعني أن بانخفاض سعر الفائدة على الاقراض سوف يزيد من الطلب الاستثماري، وهذا يدل على أن سعر الفائدة أداة فعالة في التأثير على النشاط الاقتصادي وهذا ما خلصت اليه دراسة George , Alogoskoufis (2012) حيث أشارت النتائج إلى أن إنخفاض حجم الاستثمارات كان بمعدل أعلي من الزيادة التي حدثت في أسعار الفائدة.

كما تشير دراسة Moyo Clement and Le Roux Pierre (2018) التي تبحث في تأثير إصلاحات أسعار الفائدة على النمو الاقتصادي من خلال المدخرات والاستثمارات في بلدان الجماعة الإنمائية للجنوب الأفريقي للفترة 1990-2015 الى أن سعر الفائدة الحقيقي له تأثير على الاستثمارات في كل من المدى الطويل والقصير ، وهي نفس النتيجة التي توصلت اليها Assibey , Eric Osei & William Baah - Boateng (2012),.

الاقتراحات:

محاولة التحكم في التضخم وتخفيضه إلى أقصى حد من أجل المحافظة على القدرة الشرائية للأفراد وبالتالي انخفاض الاستهلاك العائلي وزيادة حجم المدخرات.

ضرورة الاهتمام بتطور الجهاز المصرفي لكونه الفعال في تعبئة الودائع الادخارية شرط أن يكون هذا على أساس المشاركة التي يدعو لها الاقتصاد الإسلامي.

إن سعر الفائدة في حقيقته مفهوم يعاني من مشاكل كثيرة وعلية كثير من التحفظات سواء في أسسه النظرية أو من حيث إفرازاته للعديد من النتائج السلبية هذا ما يدفع إلى ضرورة التوجه نحو الحل الإسلامي والعمل بالمنتجات الإسلامية الخالية من الربا والعمل على تحديثها وتطويرها بما يتناسب مع الاحتياطات المختلفة لكافة اصحاب العجز والفائض المالي.

افاق الدراسة:

بعد دراسة هذا الموضوع ومناقشة أهم نتائجه فتحت أمامنا افاقا قد تكون مواضيع لبحوث مستقبلية

- مستقبل الياسة النقدية وخاصة سعر الفائدة في الجزائر وما هي البدائل المثلى في ظل الظروف التي بها البلاد.
- محاولة التعرف على أسباب عدم فعالية سعر الفائدة في تحفيز الادخار المحلي في الجزائر.
- دراسة استقصائية لسلوك المتعاملين الاقتصادين في الجزائر اتجاه العمل بالمنتجات الاسلامية الخالية من الربا.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

أولا–الكتب:

1. أحمد أبو الفتوح علي الناقة، النقود والأسواق المالية: مدخل حديث للنظرية النقدية والأسواق المالية، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفني، الطبعة الاولى، الإسكندرية، 2001.
2. أسامة بن مُحَّد باحنشل–مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي–مطابع جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 1999.
3. إسماعيل عبد الرحمن وحربي موسى عريقات، مفاهيم أساسية في علم الاقتصاد الكلي، دار وائل للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 1999.
4. ألمان مُحَّد الشريف، محاضرات في النظرية الاقتصادية الكلية: نظريات التوازن واللاتوازن، الجزء 1 الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية.
5. أموري هادي كاظم الحسناوي، طرق القياس الاقتصادي، دار وائل للنشر، عمان، 2002.
6. بسام الحجار، عبد الله رزق، الاقتصاد الكلي، دار المنهل اللبناني، الطبعة الأولى، 2010.
7. بول سامو يلسون، علم الاقتصاد: المفاهيم الاقتصادية الأساسيةج1،OPU، 1993.
8. حربي مُحَّد موسى عريقات، مبادئ الاقتصاد التحليلي الكلي، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، الأردن،2006.
9. حسين علي بخيت، سعد فتح الله، الاقتصاد القياسي، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
10. رونالد ماكينون، ترجمة صليب بطرس، النهج الأمثل لتحرير الاقتصاد، إحكام السيطرة المالية عند التحول إلى اقتصاد السوق، الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافية العالمية، الطبعة الأولى، 1996.
11. سامي خليل، نظريات الاقتصاد الكلي الحديثة، دار النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع، 1999.
12. شباكي سعدان، "تقنيات المحاسبة حسب المخطط الوطني المحاسبي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 1997.
13. شوام بوشامة، مدخل في الاقتصاد العام، دار الغرب للنشر والتوزيع، الجزائر، الجزء الثاني،2001.

14. ضياء مجيد الموسوي، الاقتصاد النقدي: المؤسسات النقدية–البنوك التجارية–البنوك المركزية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2002.
15. ضياء مجيد موساوي، اقتصاديات النقود والبنوك، مؤسسة الجامعة، الإسكندرية، 2001.
16. ضياء مجيد موساوي، الاقتصاد النقدي، دار الفكر، الجزائر.
17. طاهر حيدر حردان، مبادئ الاستثمار، عمان–الأردن، المستقبل للنشر والتوزيع، 1997.
18. الطاهر لطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2001.
19. عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالبي، سعر الصرف وإدارته في ظل الأزمات الاقتصادية "نظريات وتطبيقات"، دار الصفاء للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، الأردن، 2011.
20. عبد القادر مُحَمَّد عبد القادر عطية، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الطبعة الثانية، الدار الجامعية، مصر، 1998.
21. عبد المطلب عبد الحميد، اقتصاديات النقود والبنوك، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007.
22. عبد المنعم السيد، نزار سعد الدين العيسى، النقود والمصارف والأسواق المالية، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، الاردن، 2004.
23. عليوش قربوع كمال، قانون الاستثمارات في الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999.
24. عماد مُحَمَّد علي العاني، اندماج الأسواق المالية الدولية أسبابه وانعكاساته على الاقتصاد العالمي، بيت الحكمة، الطبعة الاولى، بغداد، 2002.
25. عوض فاضل الدليمي، النقود والبنوك، دار الحكمة للطباعة، بغداد، 1990.
26. عوض منصور، عازم صبري، مبادئ الإحصاء، الطبعة الأولى، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2000.
27. قادري عبد العزيز، "الاستثمارات الدولية"، دار النشر والتوزيع بوزريعة، الجزائر، 2004.
28. لحلو موسى بوخاري، سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية، مكتبة حسن العصرية للطباعة والنشر والتوزيع، لبنان، 2010.
29. مجيد علي حسين وعفاف عبد الجبار سعيد، مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان،2004.

30. مُحَّد الشريف إلمان، محاضرات في النظرية الاقتصادية الكلية، الجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 2003.
31. مُحَّد العربي ساكر-محاضرات في الاقتصاد الكلي-دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة الطبعة الأولى 2006.
32. مُحَّد بوتين، "المحاسبة العامة للمؤسسة "، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1991.
33. مُحَّد عبد العزيز عجمية ومُحَّد الليثي، التنمية الاقتصادية مفهومها نظريتها، سياساتها. الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2001.
34. مُحَّد مطر، " إدارة الاستثمارات: الإطار النظري والتطبيقات العلمية"، دار النشر والتوزيع، الأردن، 1999.
35. منير إبراهيم هندي، الأوراق المالية وأسواق المال، توزيع المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 2009.
36. ناظم مُحَّد نوري الشمري، النقود والمصارف النقدية، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 1999.
37. وسام ملاك، النقود والسياسات النقدية الداخلية-قضايا نقدية ومالية-دار المنهل اللبناني، الطبعة الاولى، لبنان، 2000.

ثانيا- رسائل الماجستير والاطروحات:

1. أحمد سلامي، الادخار في الاقتصاد الجزائري وأثره في التنمية الاقتصادية: أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية جامعة قاصدي مرباح، ورقلة (2010-2011).
2. إكن لونيس، السياسة النقد ودورها في ضبط العرض النقدي في الجزائر خلال الفترة (2000-2009)، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجيستر في علوم الاقتصاد فرع نقود وبنوك، جامعة الجزائر 3.
3. بلعزوز بن علي، أثر تغير سعر الفائدة على اقتصاديات الدول النامية -حالة الجزائر-رسالة لنيل شهادة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 2003-2004.
4. بن الموفق سهيلة، أثر تقلبات معدل الفائدة على أداء المؤسسة، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجيستير في علوم التسيير تخصص تسيير مؤسسات، جامعة منتوري قسنطينة، 2006/2005.
5. بن زيان راضية، دراسة قياسية واقتصادية للعلاقة بين سعر الصرف معدل الفائدة والتضخم في الجزائر، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2010.
6. بن عبد العزيز فطيمة، الطلب على النقود-دراسة اقتصادية قياسية لحالة الجزائر 1970-1996، رسالة ماجيستر المعهد الوطني للإحصاء والتخطيط، 1997.

7. بن قانة اسماعيل، دراسة قياسية لبعض متغيرات الاقتصاد الكلي الجزائري بين (1970-2001) والتنبؤ بها للفترة الممتدة بين (2002-2006)، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماجيستر في العلوم الاقتصادية، تخصص دراسات اقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2005.

8. بن قانه إسماعيل نحو بناء نموذج هيكلي تنبؤي للاقتصاد الجزائري (للفترة 1970-2009) أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2013-2014.

9. بن مسعود نصر الدين، دراسة وتقييم المشاريع استثمارية مع دراسة حالة شركة الاسمنت ببني صاف .S CI. BS رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص عمليات وتسيير المؤسسة جامعة،أي أبي بكر بلقايد، 2009، تلمسان،2010.

10. بوبلوطة بلال، تقييم فعالية سياسة تحرير سعر الفائدة في تحقيق النمو الاقتصادي-حالة الجزائر الفترة 1990-2015، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2014-2015.

11. جنيدي مراد، دراسة تحليلية قياسية لظاهرة الادخار في الجزائر باستعمال أشعة الانحدار الذاتي "VAR"(1970-2004)، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع الاقتصاد الكمي، جامعة الجزائر، 2005/ 2006.

12. حرير ي عبد الغني، آثار التحرير المالي على اقتصاديات الدول العربية-دراسة حالة الجزائر-رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجيستر في العلوم الاقتصادية تخصص نقود ومالية، جامعة حسيبة بن بوعلين الشلف.

13. حنان لعروق، سياسة سعر الصرف والتوازن الخارجي-دراسة حالة الجزائر-رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجيستر في العلوم الاقتصادية، جامعة منتوري، قسنطينة 2004-2005.

14. حورية حمني، آليات رقابة البنك المركزي على البنوك التجارية وفعاليتها-حالة الجزائر-مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجيستر في العلوم الاقتصادية تخصص تأمينات وبنوك، جامعة منتوري قسنطينة، 2006/2005.

15. حيرش عبد القادر، دور التحرير المصرفي في تطوير الخدمات المصرفية وزيادة القدرة التنافسية للبنوك التجارية الجزائرية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجيستر في علوم التسيير تخصص مالية ومحاسبة، جامعة عمار ثليجي، الأغواط، 2013/2012.

16. خضراوي سياسة، دور الادخار المحلي في تمويل التنمية الاقتصادية في الجزائر في الفترة (1974-2006)، أطروحة دكتوراه دولة تخصص اقتصاد جامعة البليدة.

17. خلادي إيمان نور اليقين، دور الادخار العائلي في تمويل التنمية الاقتصادية حالة الجزائر، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية فرع التحليل الاقتصادي، جامعة الجزائر 3، 2011/ 2012.

18. درقال يمينة، دراسة تقلبات أسعار الصرف في المدى القصير، اختبار فرضية التعديل الزائد في دول المغرب العربي، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجيستر في العلوم الاقتصادية، تخصص مالية دولية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2011.

19. سحنون فاروق، قياس أثر بعض المؤشرات الكمية للاقتصاد الكلي على الاستثمار الأجنبي المباشر، دراسة حالة الجزائر، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص التقنيات الكمية المطبقة في التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف 2010.

20. سعيد هتهات، دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم في الجزائر، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجيستر في العلوم الاقتصادية، تخصص دراسات اقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2006.

21. سوسي وهيبة، دور أسعار الفائدة في تشجيع الادخار المحلي في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود ومالية جامعة مُحَمَّد خيضر، بسكر 2014-2015.

22. شلالي فارس، دور سياسة التشغيل في معالجة مشكل البطالة في الجزائر خلال فترة (2000-2004) مع محاولة اقتراح نموذج اقتصادي للتشغيل للفترة (2005-2009)، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجيستر في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد كمي، جامعة الجزائر، 2004/2005.

23. صغيري سيد علي، دراسة تحليلية وقياسية لتأثير الاستثمار على سوق العمل، حالة الجزائر 1970-2005، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2008.

24. طالي خيرة، نمذجة قياسية لسلوك ادخار العوائل الجزائرية في ظروف التضخم، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر.

25. طرشي مُحَمَّد، متطلبات تفعيل الرقابة المصرفية في ظل التحرير المالي والمصرفي، دراسة حالة الجزائر، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة حسيبة بن بوعلين الشلف، 2012-2013.

26. عبد الرزاق سلام، القطاع المصرفي الجزائري في ظل العولمة، تقييم أداء ومتطلبات الإصلاح، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر3، 2011-2012.

27. عبد القادر زيتوني، محددات ادخار القطاع العائلي في الجزائر دراسة قياسية الفترة (1970-2008)، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص نقود وبنوك جامعة الشلف.

28. عبد القادر زيتوني، محددات إدخار القطاع العائلي في الجزائر، دراسة قياسية للفترة 1970- 2008، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود وبنوك، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف 2009/ 2010.

29. عبد الكريم بعداش، الاستثمار الأجنبي المباشر وأثاره على الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1996-2005، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص النقود والمالية، جامعة الجزائر 2007-2008.

30. عبيد عنتر، دراسة سلوك العون الاقتصادي الأكثر ادخارا في الجزائر خلال الفترة (1985-2012)، مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد كمي، جامعة أمُحَمَّد بوقرة بومرداس، 2015/2014.

31. عزازي فريدة، نمذجة المديونية الخارجية الجزائرية (دراسة قياسية اقتصادية لأثر المديونية الخارجية على ميزان المدفوعات) (1970-2006). أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص القياس الاقتصادي جامعة الجزائر 03 2012/ 2013.

32. مختار بوضياف، أثر التحليل المالي على السياسة النقدية في الجزائر للفترة (1990-2010)، رسالة مقدمة انيل شهادة الماجيستر في العلوم الاقتصادية تخصص الاقتصاد والمالية الدولية، جامعة الدكتور يحي فارس، المدية 2011-2012.

33. 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 الماجيستر، قاصدي مرباح، ورقلة.

34. معيزي قويدر، فعالية السياسة النقدية في تحقيق التوازن الاقتصادي حالة الجزائر (1990-2006)، أطروحة دكتوراه، تخصص تحليل اقتصادين الجزائر، جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2008.

35. ياسين سالمي، دراسة قياسية تحليلية لسلوك ادخار العائلات الجزائرية خلال الفترة 1975-2009، مذكرة مقدمة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية فرع تقنيات كمية للتسيير. جامعة المسيلة، 2012/2011.

ثالثا- المقالات باللغة العربية:

1. أحمد سلامي، أهم مؤشرات كفاءة الادخار المحلي في تمويل التنمية بالجزائر خلال الفترة 1970-2010 مجلة الباحث، ورقلة، العدد 2012/11.

2. أحمد سلامي، مُحَّد شيخي، تقدير دالة الادخار العائلي في الجزائر 1970-2005، مجلة الباحث – ورقلة- عدد 06/ 2008.

3. بربري مُحَّد أمين، العوامل المؤثرة على الادخار العائلي في الجزائر، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، العدد 10 جوان 2013.

4. مصطفى جاب الله، تقدير العلاقة بين الادخار المحلي واحتياطي الصرف الأجنبي، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة حمه لخضر، الوادي، الجزائر، العدد 8، جوان 2015.

رابعا- التقارير البنكية:

1. Algeria.articl iv consultation-staff report press relese and statemement by the executive director for Algeria.imf country report no 14/341. December 2014.

2. التطورات الاقتصادية والنقدية لسنة 2014، التوجهات لسنة 2015، تدخل محافظ بنك الجزائر امام المجلس الشعبي الوطني، ديسمبر 2015.

3. تطورات الوضعية المالية والنقدية في الجزائر، تدخل محافظ بنك الجزائر امام مجلس الأمة، جويلية 2008.

4. التقرير السنوي 2012، بنك الجزائر، التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر نوقمبر 2013.

5. التقرير السنوي 2016 لبنك الجزائر، التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر، سبتمبر2017.

6. مداخلة محافظ البنك الجزائري أمام مجلس الأمة حول تطورات المالية والنقدية لسنة 2015، وتوجهات السنة المالية 2016 في ظرف استمرار الصدمة الخارجية، افريل 2017.

خامسا– الملتقيات الوطنية والدولية:

1. بن بوزيادة مُحَمَّد، غربي ناصر صلاح الدين، أثر تحرير أسعار الفائدة على حجم الادخار، دراسة حالة الجزائر، الملتقى الثاني حول الأزمة المالية الراهنة والبدائل المالية والمصرفية، "النظام المصرفي الإسلامي نموذجا" المركز الجامعي بخميس مليانة، الجزائر، يومي 5-6 ماي 2009.
2. بن طلحة صليحة، معوشي بوعلام، دور التحرير المصرفي في إصلاح المنظومة المصرفية، الملتقى الوطني الأول حول المنظومة المصرفية واقع وتحديات، جامعة الشلف، الجزائر، 14-15 ديسمبر 2004.
3. بوغزالة امُحَمَّد عبد الكريم، أداة سعر الفائدة وأثرها على الأزمات، الملتقى الوطني التاسع حول الآثار السلبية لسعر الفائدة في النظرية الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.
4. تومي صالح، مبادئ الحليل الاقتصادي الكلي، دار أسامة للطباعة والنشر، الجزائر، 2004.
5. راتول مُحَمَّد، ناصف مُحَمَّد، انعكاسات الأزمة الاقتصادية العالمية على التدفقات الدولية غلى الجزائر، الملتقى الدولي الثاني حول الأزمة الاقتصادية العالمية الراهنة وتأثيراتها على اقتصاديات شمال افريقيا، جامعة تبسة، 19-20 جوان 2013.
6. عبد الرحيم شيبين، بن بوزيان جازية، تقييم كفاءة أداء النظام المصرفي، الملتقى الوطني حول المنظومة البنكية في ظل التحولات القانونية والاقتصادية، بشار، الجزائر، 24-25 أفريل 2006.
7. علاوة نواري، أثر الفائدة على الكفاءة الاقتصادية والمؤشرات الأساسية للتوازن الاقتصادي، الملتقى الوطني التاسع حول أداة سعر الفائدة وأثرها على الأزمات، الجزء الثاني، دار بهاء للنشر والتوزيع، سكيكدة، 9-10 ماي 2011.
8. عيجولي خالد، فعالية تخفيض أسعار الفائدة من قبل البنوك المركزية في الحد من انهيار الأسواق المالية في ظل الأزمة المالية العالمية الراهنة، ملتقى دولي حول الأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحوكمة العالمية، جامعة سطيف، الجزائر، 20-21 أكتوبر 2009.

9. فارس فضيل، محمد ساحل، تفسير سعر الفائدة والعوامل المحددة له في ضوء الفكر الاقتصادي الحديث، الملتقى الدولي الثاني حول الأزمة الراهنة والبدائل المالية والمصرفية، النظام المصرفي نموذجا، المركز الجامعي خميس مليانة، الجزائر، 5-6 ماي 2009.

10. مخلوفي عبد السلام، العرابي مصطفى، سعر الفائدة: تحقيق في أضراره الاقتصادية، الملتقى الوطني التاسع حول أداة سعر الفائدة وأثرها على الأزمات الاقتصادية، جامعة سكيكدة، 9-10 ماي 2011.

سادسا- المقالات والاوراق البحثية باللغة الأجنبية:

1. AgrawalP , Interest Rates and Investment in East Asia : An Empirical Evaluation of Various Financial Liberalization Hypotheses , The Journal of Development Studies , Aug 2006 .
2. Alan Gelb. Financial Policies. Growth and Efficiency. The World Bank. Working Papers No 202. June 1989.
3. Angus Deaton , Saying and liquidity constraints , Econometrica , Volume 59 , Number5 September 1991 .
4. Anthony Orji and Other. Financial Liberalization and Economic Growth in Nigeria: An Empirical Evidence, International Journal of Economics and Financial Volume 5, Number3, 2015.
5. Camen Reinhart and Jonathan Ostry , Saving and real interest rates in developing countries , MPRA Paper No . 13352 , posted 15 , February 2009 .
6. Carmen M . Reinhart and Kenneth S . Rogoff , Financial and Sovereign Debt Crises : Some Lessons Learned and Those Forgotten , IMF Working Paper 13 , 266 , December 2013 .
7. Dornbush Rudiger and Reynoso Alejandro.Financial Factors in Economic Development. National Bureau of Economic Research. Working Paper No.2889.March 1989.
8. Felix Eschenbach. Finance and Growth: A Survey of the Theoretical and Empirical Literature. Tinbergen Institute Discussion Paper. No 39.2004.
9. Fry, Maxwell J., and Mason, Andrew, "The Variable Rate-of-Growth Effect in the Life Cycle Saving Model: Children, Capital Inflows, Interest and Growth in a New Specification of the Life-Cycle Model Applied to Seven Asian Developing Countries," Economic Inquiry, July 1982.
10. Gelb, Alan H., 1989. "Financial policies, growth, and efficiency," Policy Research Working Paper Series 202, The World Bank.

11. Greenwald B and Joseph Stiglitz , Externalities in Economies with Imperfect Information and Incomplete Markets , The Quarterly Journal of Economics , Vol . 101 , No . 2 , 1986 .
12. Hassanali Mehran and Bernard Laurens, interest rate: An Approach to Liberalization , International Monetary,Fund, Revue Finance & Development, June 1997.
13. Ines Andrea Ati. Financial Repression: The Always Presumed Guilt. American International Journal of Contemporary Research . Volume.5.Number.5. October 2015.
14. John Y . Campbell and Gregory MankiW , Consumption , Incomme , and Interest Rates ـ Reinterpreting the Time Series Evidence , NBEIR , Working Paper No . 2924 , April 1989 .
15. Jose De Gregorio and Pablo E Guidotti. Financial development and economic growth. World Development. Volume 2 Number3. March 1995.
16. Joseph E .Stiglitz , The Role of the State in Financial Markets , The International Bank for Reconstruction and Development , The World Bank , 1994 .
17. Kaminsky Graciela and Sergio Schmukler. Short-Run Pain. Long-Rum Gain.The Effects of Financial Liberalization.World Bank Working Paper No.2912.
18. Lazaros E. Molho. Interrest Rates. Saving. And Invesment in Developing Countries.A Re-examination of the Mckinnon-Shaw Hypotheses. International Monetary Fund. Staff Papers- volume.33.Number.1.March 1986.
19. Maxwel j fry. Terms of Trade and National Saving Rates in Asia. Economics letters 17, 1985.North-Holland.
20. Maxwell fry.Model of Financially Repressed Developiing .World Developement.Volume 10.Number.9.1982.
21. Maxwell J. fry. Terms of Trade Dynamics in Asia. An Analysis of National Saving and Domestic Investment Responses to Terms of-Trade Change in 14 Asin LDCS. Journal of International Money and Finance.1986.5.
22. Maxwell j. fry.In Favour of financial Liberalization. The Economic Journal. Volume.107.Numer 442.May.1997.
23. Mckinnon Ronald, U.S. Exit Strategies and ZeroInterest Rates, stanford Institute for Economic Policy Research, StanfordUniversity, November 2009.

24. Norinan Loayza Klaus Schmidt - Febbel and Luis Servn , wlat drives private saving across . the world , Central Bank of Chile , Working Papers , N° 47 , November 1999 .
25. Ogaki Masao , Jonathan Ostry , and Carmen M . Reinhart , Saving Behavior in Low and - Middle - Incorne Developing Countries : A Comparisol , IMF Working Papers 953 , 1995 .
26. Olson, Mancur and Bailey, Martin J., "Positive Time Preference," Journal of Political Economy, February 1981.
27. Philip Arestis. FINANCIAL LIBERALISATION AND THE RELATIONSHIP BETWEEN FINANCE AND GROWTH. CEPP WORKING PAPER - volume.05.Number. 05. 05 June 2000.
28. Robert Hall , Intertemporal Substitution in Consumption , The Journal of Political Exonomy , Volume 96 , Nuimber 2 , April 1988 .
29. Ronald McKinnon , Hot Money Flows , Cycles in Primary Commodity Prices , and Financial Control in Developing Countries , Stanford University , May 17 , 2014 .
30. Ronald McKinnon and Zhao Liu , Hot Money Flows , Corninodity Price Cycles , and Financial Repression in the US and the People ' s Republic of China : The Consequences of Near Zero . US Interest Rates , Asian Development Bank , Working Paper No . 107 January . 2013.
31. Roubini Nouriel and Xavie Sala-i-Martin. A Growth Model of Inflation. Tax Evasion. and Financial. Repression. Economic Growth Centre. Paper No. 658.April 1992.
32. Stiglitz Joseph and Andrew Weiss , Credit Rationing in Markets with Imperfect Information , The American Economic Review , Vol . 71 , No . 3 , Jun , 1981 .
33. Stiglitz Joseph E , Whither Reform ? : Ten Years of the Transition , World Bank Annual Bank Conference on Development Economics , April 1999 .
34. Thomas Piketty and Emmanuel Saez , Inequality in the long run , Science , Volume 344 , Number 6186 , ISSUE 6186 , May 2014. Torsten Persson and Lars E.O.Svensson.Current Account Dynamics and the Terms of Trade.Harberger-Laursen-Metzler Two Generations Later. NBER. W. P1129.1983.
35. Tobin James. Money and economic growth. Econometrica. Volume.33.Number.4.October 1965.by.Cowles Foundation Paper. 234.

36. Tomoe Moore. Acritical appraisal of Mckinnon s complementary hypothesis. Does the real of return on money matter for investment in developing countries.World Development. Volume. 38. Number. 3. 2010.

سابعا– الكتب باللغة الأجنبية:

1. Michel de mourgues, Macroéconomie monétaire, Economica, Paris, 2000.
2. Régis Boumebonnais, Econométrie, 3éme édition Dunod, Paris, 2000.
3. Régis Boumebonnais, Econométrie,4 éme édition Ponod, Paris, 2001.
4. Régis Bourbonnais, économétrie, 5éme édition, Dunod Paris, 1998.

الملاحق

الملحق رقم (1): تطورات بعض المتغيرات الاقتصادية 1990-2010

السنوات	الناتج الداخلي الخام	الادخار المحلي	نسبة الادخار المحلي	فجوة الموارد المحلية	فجوة الموارد المحلية/الناتج الداخلي الخام
1990	554388.1	152300.7	27.47	-7916.3	-1.43
1991	862132.8	316768.2	36.74	50034.3	5.80
1992	1074695.8	344124.9	32.02	24313.8	2.26
1993	1189724.9	322463.8	27.10	-13739.2	-1.15
1994	1487403.6	389702.8	26.20	-78238.4	-5.26
1995	2004994.7	545643.3	27.21	-87388.1	-4.36
1996	2570028.9	815532.5	31.73	170891.1	6.65
1997	2780168.0	889402.1	31.99	241943.1	8.70
1998	2830490.0	777348.2	27.46	3392.8	0.12
1999	3238197.5	1031186.3	31.84	181234.9	5.60
2000	4123513.9	1856985.5	45.03	885324.4	21.47
2001	4227113.1	1764258.9	41.74	629657.0	14.90
2002	4522773.3	1849343.1	40.89	462960.7	10.24
2003	5252321.1	2366121.4	45.05	772532.4	14.71
2004	6149116.7	2955104.4	48.06	906909.0	14.75
2005	7561984.3	4171211.5	55.16	1774694.2	23.47
2006	8514838.8	4887665.8	57.40	2312134.3	27.15
2007	9366562.2	5337954.4	56.66	2113030.6	22.56
2008	11090022.2	6330307.5	57.08	2175769.7	19.62
2009	10034255.0	4671146.1	46.55	-6.380.7	-0.06
2010	12049493.0	5782337.3	47.99	916472.8	7.61

المصدر: بيانات البنك الجزائري

الملحق رقم (2): يمثل تطور مداخيل واستهلاك ادخار الأسر الجزائرية في الفترة 1990- 2000.

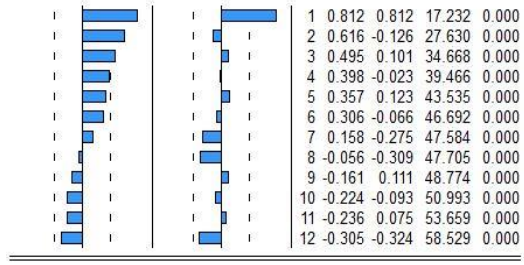
السنوات	1990	1991	1992	1993	1994	1995
المداخيل المتاحة	357600	460275	579053	696400	884480	1293800
الاستهلاك العائلي	305042	410049	538844	639067	826754	1103081
الادخار	12076	15746	1711	19223	16062	21977

السنوات	1996	1997	1998	1999	2000
المداخيل المتاحة	1597400	1686620	1945048	2353508	2401720
الاستهلاك العائلي	1339552	1410222	1531502	1642338	1684862
الادخار	37495	45021	55045,8	67028	81418

المصدر: بيانات البنك الدولي

الملحق رقم (3): دالة الارتباط الذاتي لسلسلة–S–

Date: 10/21/20 Time: 13:05
Sample: 1994 2016
Included observations: 23



	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.810	0.810	17.148	0.000
2	0.615	-0.118	27.521	0.000
3	0.516	0.160	35.179	0.000
4	0.379	-0.198	39.537	0.000
5	0.157	-0.297	40.321	0.000
6	-0.033	-0.115	40.357	0.000
7	-0.134	0.005	40.999	0.000
8	-0.282	-0.248	44.056	0.000
9	-0.422	-0.048	51.384	0.000
10	-0.447	0.075	60.236	0.000
11	-0.439	-0.069	69.485	0.000
12	-0.423	0.076	78.858	0.000

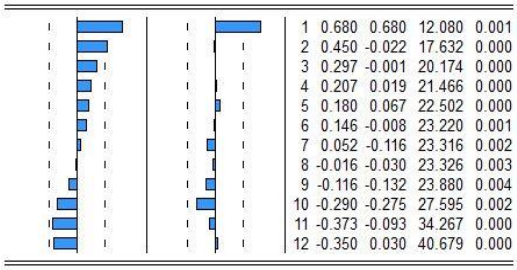
الملحق رقم (4): دالة الارتباط الذاتي لسلسلة–RD–

Date: 10/21/20 Time: 13:08
Sample: 1994 2016
Included observations: 23

	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.812	0.812	17.232	0.000
2	0.616	-0.126	27.630	0.000
3	0.495	0.101	34.668	0.000
4	0.398	-0.023	39.466	0.000
5	0.357	0.123	43.535	0.000
6	0.306	-0.066	46.692	0.000
7	0.158	-0.275	47.584	0.000
8	-0.056	-0.309	47.705	0.000
9	-0.161	0.111	48.774	0.000
10	-0.224	-0.093	50.993	0.000
11	-0.236	0.075	53.659	0.000
12	-0.305	-0.324	58.529	0.000

الملحق رقم (5): دالة الارتباط الذاتي لسلسلة–IRM–

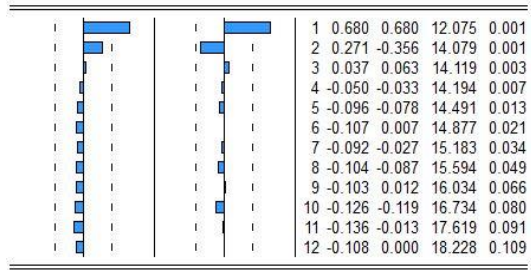
Date: 10/21/20 Time: 13:06
Sample: 1994 2016
Included observations: 23



	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.680	0.680	12.080	0.001
2	0.450	-0.022	17.632	0.000
3	0.297	-0.001	20.174	0.000
4	0.207	0.019	21.466	0.000
5	0.180	0.067	22.502	0.000
6	0.146	-0.008	23.220	0.001
7	0.052	-0.116	23.316	0.002
8	-0.016	-0.030	23.326	0.003
9	-0.116	-0.132	23.880	0.004
10	-0.290	-0.275	27.595	0.002
11	-0.373	-0.093	34.267	0.000
12	-0.350	0.030	40.679	0.000

الملحق رقم (6): دالة الارتباط الذاتي لسلسلة–I–

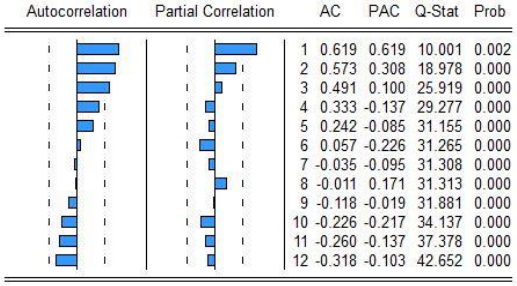
Date: 10/21/20 Time: 13:09
Sample: 1994 2016
Included observations: 23



	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.680	0.680	12.075	0.001
2	0.271	-0.356	14.079	0.001
3	0.037	0.063	14.119	0.003
4	-0.050	-0.033	14.194	0.007
5	-0.096	-0.078	14.491	0.013
6	-0.107	0.007	14.877	0.021
7	-0.092	-0.027	15.183	0.034
8	-0.104	-0.087	15.594	0.049
9	-0.103	0.012	16.034	0.066
10	-0.126	-0.119	16.734	0.080
11	-0.136	-0.013	17.619	0.091
12	-0.108	0.000	18.228	0.109

الملحق رقم (7): دالة الارتباط الذاتي لسلسلة–RI–

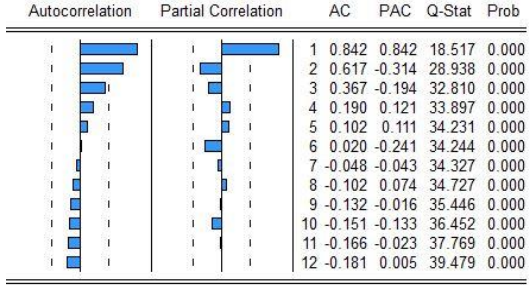
Date: 10/21/20 Time: 13:07
Sample: 1994 2016
Included observations: 23



	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.619	0.619	10.001	0.002
2	0.573	0.308	18.978	0.000
3	0.491	0.100	25.919	0.000
4	0.333	-0.137	29.277	0.000
5	0.242	-0.085	31.155	0.000
6	0.057	-0.226	31.265	0.000
7	-0.035	-0.095	31.308	0.000
8	-0.011	0.171	31.313	0.000
9	-0.118	-0.019	31.881	0.000
10	-0.226	-0.217	34.137	0.000
11	-0.260	-0.137	37.378	0.000
12	-0.318	-0.103	42.652	0.000

الملحق رقم (8): دالة الارتباط الذاتي لسلسلة–INF–

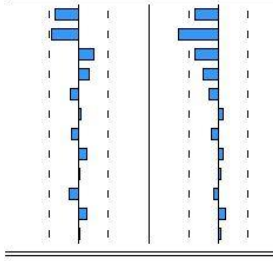
Date: 10/21/20 Time: 13:10
Sample: 1994 2016
Included observations: 23



	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.842	0.842	18.517	0.000
2	0.617	-0.314	28.938	0.000
3	0.367	-0.194	32.810	0.000
4	0.190	0.121	33.897	0.000
5	0.102	0.111	34.231	0.000
6	0.020	-0.241	34.244	0.000
7	-0.048	-0.043	34.327	0.000
8	-0.102	0.074	34.727	0.000
9	-0.132	-0.016	35.446	0.000
10	-0.151	-0.133	36.452	0.000
11	-0.166	-0.023	37.769	0.000
12	-0.181	0.005	39.479	0.000

الملحق رقم (9): دالة الارتباط الذاتي لسلسلة–FD–

Date: 10/21/20 Time: 13:12
Sample: 1994 2016
Included observations: 21



	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	-0.346	-0.346	2.8847	0.089
2	-0.400	-0.590	6.9604	0.031
3	0.224	-0.348	8.3124	0.040
4	0.148	-0.230	8.9346	0.063
5	-0.121	-0.146	9.3754	0.095
6	0.031	0.079	9.4060	0.152
7	-0.100	-0.106	9.7542	0.203
8	0.116	0.075	10.252	0.248
9	0.022	0.030	10.272	0.329
10	-0.145	-0.080	11.190	0.343
11	0.129	0.102	11.999	0.364
12	0.015	0.034	12.010	0.445

الملحق رقم (10): درجة تأخير -S-

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: S
Exogenous variables: C
Date: 10/21/20 Time: 13:15
Sample: 1994 2016
Included observations: 19

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-65.78423	NA	66.16416	7.029919	7.079626	7.038331
1	-55.50394	18.39631*	24.92701*	6.053046*	6.152461*	6.069871*
2	-55.34259	0.271741	27.27888	6.141325	6.290447	6.166563
3	-55.02935	0.494598	29.43339	6.213615	6.412445	6.247265
4	-54.50668	0.770249	31.14533	6.263861	6.512397	6.305923

* 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

الملحق رقم (11):درجة تأخير -RD-

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: RD
Exogenous variables: C
Date: 10/21/20 Time: 13:15
Sample: 1994 2016
Included observations: 19

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-27.20300	NA	1.139918	2.968736	3.018444	2.977149
1	-24.25033	5.283722*	0.928763*	2.763192*	2.862607*	2.780017*
2	-24.21934	0.052196	1.030434	2.865193	3.014315	2.890431
3	-24.07944	0.220894	1.132293	2.955730	3.154560	2.989380
4	-23.89614	0.270122	1.241726	3.041699	3.290236	3.083761

* 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

الملحق رقم (12): درجة تأخير -IRM-

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: IRM
Exogenous variables: C
Date: 10/21/20 Time: 13:17
Sample: 1994 2016
Included observations: 18

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-5.340006	NA	0.118444	0.704445	0.753910	0.711266
1	10.65119	28.42880*	0.022411*	-0.961244*	-0.862313*	-0.947602*
2	11.00000	0.581339	0.024146	-0.888888	-0.740493	-0.868427
3	11.03182	0.049511	0.027007	-0.781314	-0.583453	-0.754031
4	11.03329	0.002111	0.030402	-0.670365	-0.423040	-0.636262

الملحق رقم (13): درجة تأخير -I-

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: I
Exogenous variables: C
Date: 10/21/20 Time: 13:19
Sample: 1994 2016
Included observations: 19

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-66.96802	NA	74.94457	7.154528	7.204236	7.162941
1	-50.66876	29.16709*	14.98405*	5.544080*	5.643495*	5.560905*
2	-50.60829	0.101844	16.57284	5.642978	5.792100	5.668216
3	-49.82043	1.244001	17.01036	5.665308	5.864137	5.698958
4	-49.22666	0.875028	17.86552	5.708069	5.956606	5.750131

* 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

الملحق رقم (14): درجة تأخير -RI-

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: RI
Exogenous variables: C
Date: 10/21/20 Time: 13:33
Sample: 1994 2016
Included observations: 19

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-27.75456	NA	1.208060	3.026796	3.076503	3.035208
1	-3.892705	42.70016	0.108956	0.620285	0.719699	0.637110
2	-0.484660	5.739866	0.084720	0.366806	0.515928	0.392044
3	8.882351	14.79002*	0.035246	-0.513932	-0.315102	-0.480282
4	11.36645	3.660779	0.030338*	-0.670153*	-0.421616*	-0.628090*

* 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

الملحق رقم (15): درجة تأخير -INF-

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: INF
Exogenous variables: C
Date: 10/21/20 Time: 13:20
Sample: 1994 2016
Included observations: 19

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-39.14197	NA	4.005591*	4.225471*	4.275178*	4.233883*
1	-38.76123	0.681336	4.278323	4.290655	4.390070	4.307480
2	-38.74401	0.029004	4.753556	4.394106	4.543228	4.419343
3	-38.71150	0.051320	5.282831	4.495948	4.694777	4.529598
4	-36.08247	3.874372*	4.478435	4.324470	4.573007	4.366532

* 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

الملحق رقم (16): درجة تأخير -FD-

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: FD
Exogenous variables: C
Date: 10/21/20 Time: 13:13
Sample: 1994 2016
Included observations: 19

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-62.48337	NA	46.74374	6.682460	6.732167	6.690872
1	-55.65138	12.22566*	25.31691*	6.068567*	6.167981*	6.085392*
2	-55.64122	0.017114	28.15000	6.172760	6.321882	6.197998
3	-53.73554	3.008969	25.68584	6.077425	6.276255	6.111075
4	-53.67572	0.088165	28.53681	6.176391	6.424928	6.218453

* 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

الملحق رقم (17): اختبار ADF عند المستوى-S-

ADF Test Statistic	0.070617	1% Critical Value*	-2.6819
		5% Critical Value	-1.9583
		10% Critical Value	-1.6242

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(S)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:35
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
S(-1)	0.001741	0.024656	0.070617	0.9444
D(S(-1))	0.041779	0.230991	0.180867	0.8584

R-squared	-0.008437	Mean dependent var	0.484286
Adjusted R-squared	-0.061513	S.D. dependent var	4.809826
S.E. of regression	4.955551	Akaike info criterion	6.129286
Sum squared resid	466.5922	Schwarz criterion	6.228765
Log likelihood	-62.35751	Durbin-Watson stat	1.958073

الملحق رقم (18): اختبار ADF الدرجة1 -S-

ADF Test Statistic	-3.617600	1% Critical Value*	-2.6889
		5% Critical Value	-1.9592
		10% Critical Value	-1.6246

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(S,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:38
Sample(adjusted): 1997 2016
Included observations: 20 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(S(-1))	-1.152661	0.318626	-3.617600	0.0020
D(S(-1),2)	0.198218	0.238030	0.832740	0.4159

R-squared	0.512046	Mean dependent var	-0.178500
Adjusted R-squared	0.484938	S.D. dependent var	6.810886
S.E. of regression	4.888025	Akaike info criterion	6.106093
Sum squared resid	430.0702	Schwarz criterion	6.205666
Log likelihood	-59.06093	Durbin-Watson stat	1.915976

ADF Test Statistic	-1.854208	1% Critical Value*	-3.7856
		5% Critical Value	-3.0114
		10% Critical Value	-2.6457

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(S)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:37
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
S(-1)	-0.212071	0.114373	-1.854208	0.0802
D(S(-1))	0.084581	0.217585	0.388726	0.7020
C	9.626475	5.043284	1.908771	0.0724

R-squared	0.161321	Mean dependent var	0.484286
Adjusted R-squared	0.068135	S.D. dependent var	4.809826
S.E. of regression	4.643077	Akaike info criterion	6.040195
Sum squared resid	388.0470	Schwarz criterion	6.189413
Log likelihood	-60.42205	F-statistic	1.731165
Durbin-Watson stat	1.957860	Prob(F-statistic)	0.205287

ADF Test Statistic	-3.540392	1% Critical Value*	-3.8067
		5% Critical Value	-3.0199
		10% Critical Value	-2.6502

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(S,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:39
Sample(adjusted): 1997 2016
Included observations: 20 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(S(-1))	-1.177861	0.332692	-3.540392	0.0025
D(S(-1),2)	0.215580	0.247842	0.869830	0.3965
C	0.447277	1.143266	0.391227	0.7005

R-squared	0.516400	Mean dependent var	-0.178500
Adjusted R-squared	0.459506	S.D. dependent var	6.810886
S.E. of regression	5.007246	Akaike info criterion	6.197130
Sum squared resid	426.2326	Schwarz criterion	6.346490
Log likelihood	-58.97130	F-statistic	9.076527
Durbin-Watson stat	1.910046	Prob(F-statistic)	0.002080

ADF Test Statistic	-0.676038	1% Critical Value*	-4.4691
		5% Critical Value	-3.6454
		10% Critical Value	-3.2602

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(S)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:37
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
S(-1)	-0.109921	0.162597	-0.676038	0.5081
D(S(-1))	-0.063746	0.275204	-0.231632	0.8196
C	8.062019	5.369464	1.501457	0.1516
@TREND(1994)	-0.232226	0.261215	-0.889023	0.3864

R-squared	0.198581	Mean dependent var	0.484286
Adjusted R-squared	0.057154	S.D. dependent var	4.809826
S.E. of regression	4.670354	Akaike info criterion	6.089990
Sum squared resid	370.8075	Schwarz criterion	6.288947
Log likelihood	-59.94490	F-statistic	1.404122
Durbin-Watson stat	2.034134	Prob(F-statistic)	0.275925

ADF Test Statistic	-4.547667	1% Critical Value*	-4.5000
		5% Critical Value	-3.6591
		10% Critical Value	-3.2677

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(S,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:40
Sample(adjusted): 1997 2016
Included observations: 20 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(S(-1))	-1.598202	0.351433	-4.547667	0.0003
D(S(-1),2)	0.400242	0.236794	1.690258	0.1104
C	6.543929	2.880769	2.271591	0.0373
@TREND(1994)	-0.466557	0.206015	-2.264680	0.0378

R-squared	0.633789	Mean dependent var	-0.178500
Adjusted R-squared	0.565124	S.D. dependent var	6.810886
S.E. of regression	4.491446	Akaike info criterion	6.019083
Sum squared resid	322.7694	Schwarz criterion	6.218229
Log likelihood	-56.19083	F-statistic	9.230215
Durbin-Watson stat	1.953556	Prob(F-statistic)	0.000887

الملحق رقم (19): اختبار ADF عند المستوى-RD-

الملحق رقم (20): اختبار ADF الدرجة1 -RD-

ADF Test Statistic	-2.905194	1% Critical Value*	-2.6889
		5% Critical Value	-1.9592
		10% Critical Value	-1.6246

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RD,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:44
Sample(adjusted): 1997 2016
Included observations: 20 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RD(-1))	-1.297577	0.446640	-2.905194	0.0094
D(RD(-1),2)	0.093282	0.309549	0.301347	0.7666

R-squared	0.596200	Mean dependent var	0.056581
Adjusted R-squared	0.573767	S.D. dependent var	1.609975
S.E. of regression	1.051097	Akaike info criterion	3.032185
Sum squared resid	19.88647	Schwarz criterion	3.131758
Log likelihood	-28.32185	Durbin-Watson stat	2.000295

ADF Test Statistic	-2.854606	1% Critical Value*	-3.8067
		5% Critical Value	-3.0199
		10% Critical Value	-2.6502

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RD,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:44
Sample(adjusted): 1997 2016
Included observations: 20 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RD(-1))	-1.440105	0.504485	-2.854606	0.0110
D(RD(-1),2)	0.189815	0.348140	0.545225	0.5927
C	-0.172912	0.266828	-0.648026	0.5256

R-squared	0.605935	Mean dependent var	0.056581
Adjusted R-squared	0.559574	S.D. dependent var	1.609975
S.E. of regression	1.068453	Akaike info criterion	3.107783
Sum squared resid	19.40708	Schwarz criterion	3.257142
Log likelihood	-28.07783	F-statistic	13.07002
Durbin-Watson stat	2.000717	Prob(F-statistic)	0.000365

ADF Test Statistic	-3.349728	1% Critical Value*	-4.5000
		5% Critical Value	-3.6591
		10% Critical Value	-3.2677

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RD,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:46
Sample(adjusted): 1997 2016
Included observations: 20 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RD(-1))	-1.662512	0.496313	-3.349728	0.0041
D(RD(-1),2)	0.273339	0.333992	0.818398	0.4252
C	-1.097079	0.600498	-1.826947	0.0864
@TREND(1994)	0.070452	0.041510	1.697241	0.1090

R-squared	0.666057	Mean dependent var	0.056581
Adjusted R-squared	0.603443	S.D. dependent var	1.609975
S.E. of regression	1.013846	Akaike info criterion	3.042235
Sum squared resid	16.44613	Schwarz criterion	3.241381
Log likelihood	-26.42235	F-statistic	10.63747
Durbin-Watson stat	2.071588	Prob(F-statistic)	0.000433

الملحق رقم (21): اختبار ADF عند المستوى-IRM-

ADF Test Statistic	-2.482020	1% Critical Value*	-2.6819
		5% Critical Value	-1.9583
		10% Critical Value	-1.6242

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RD)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:42
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RD(-1)	-0.305072	0.122913	-2.482020	0.0226
D(RD(-1))	-0.133506	0.197841	-0.674815	0.5079

R-squared	0.259453	Mean dependent var	-0.112530
Adjusted R-squared	0.220477	S.D. dependent var	1.022419
S.E. of regression	0.902699	Akaike info criterion	2.723539
Sum squared resid	15.48246	Schwarz criterion	2.823017
Log likelihood	-26.59716	Durbin-Watson stat	2.009443

ADF Test Statistic	-2.529421	1% Critical Value*	-3.7856
		5% Critical Value	-3.0114
		10% Critical Value	-2.6457

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RD)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:42
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RD(-1)	-0.382994	0.151416	-2.529421	0.0210
D(RD(-1))	-0.091881	0.204341	-0.449644	0.6583
C	0.218231	0.245004	0.890721	0.3848

R-squared	0.290716	Mean dependent var	-0.112530
Adjusted R-squared	0.211907	S.D. dependent var	1.022419
S.E. of regression	0.907648	Akaike info criterion	2.775644
Sum squared resid	14.82885	Schwarz criterion	2.924861
Log likelihood	-26.14426	F-statistic	3.688856
Durbin-Watson stat	2.032496	Prob(F-statistic)	0.045434

ADF Test Statistic	-1.650937	1% Critical Value*	-4.4691
		5% Critical Value	-3.6454
		10% Critical Value	-3.2602

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RD)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:43
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RD(-1)	-0.438120	0.265376	-1.650937	0.1171
D(RD(-1))	-0.051955	0.261339	-0.198805	0.8448
C	0.456034	0.961177	0.474454	0.6412
@TREND(1994)	-0.015239	0.059447	-0.256349	0.8008

R-squared	0.293447	Mean dependent var	-0.112530
Adjusted R-squared	0.168762	S.D. dependent var	1.022419
S.E. of regression	0.932162	Akaike info criterion	2.867024
Sum squared resid	14.77175	Schwarz criterion	3.065980
Log likelihood	-26.10375	F-statistic	2.353496
Durbin-Watson stat	2.019443	Prob(F-statistic)	0.108272

الملحق رقم (22): اختبار ADF الدرجة1 -IRM–

ADF Test Statistic	-4.108363	1% Critical Value*	-2.6889
		5% Critical Value	-1.9592
		10% Critical Value	-1.6246

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IRM,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:50
Sample(adjusted): 1997 2016
Included observations: 20 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IRM(-1))	-1.192728	0.290317	-4.108363	0.0007
D(IRM(-1),2)	0.047167	0.145077	0.325119	0.7488

R-squared	0.739868	Mean dependent var	-0.044988
Adjusted R-squared	0.725417	S.D. dependent var	0.353640
S.E. of regression	0.185310	Akaike info criterion	-0.438937
Sum squared resid	0.618114	Schwarz criterion	-0.339364
Log likelihood	6.389368	Durbin-Watson stat	1.124783

ADF Test Statistic	-4.055252	1% Critical Value*	-3.8067
		5% Critical Value	-3.0199
		10% Critical Value	-2.6502

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IRM,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:50
Sample(adjusted): 1997 2016
Included observations: 20 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IRM(-1))	-1.251124	0.308519	-4.055252	0.0008
D(IRM(-1),2)	0.067261	0.150684	0.446371	0.6610
C	0.028683	0.044203	0.648876	0.5251

R-squared	0.746155	Mean dependent var	-0.044988
Adjusted R-squared	0.716291	S.D. dependent var	0.353640
S.E. of regression	0.188364	Akaike info criterion	-0.363402
Sum squared resid	0.603176	Schwarz criterion	-0.214042
Log likelihood	6.634022	F-statistic	24.98505
Durbin-Watson stat	1.110041	Prob(F-statistic)	0.000009

ADF Test Statistic	-3.970073	1% Critical Value*	-4.5000
		5% Critical Value	-3.6591
		10% Critical Value	-3.2677

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IRM,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:51
Sample(adjusted): 1997 2016
Included observations: 20 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IRM(-1))	-1.246557	0.313989	-3.970073	0.0011
D(IRM(-1),2)	0.073990	0.153667	0.481494	0.6367
C	-0.033052	0.105221	-0.314123	0.7575
@TREND(1994)	0.004891	0.007536	0.648993	0.5256

R-squared	0.752666	Mean dependent var	-0.044988
Adjusted R-squared	0.706291	S.D. dependent var	0.353640
S.E. of regression	0.191655	Akaike info criterion	-0.289386
Sum squared resid	0.587705	Schwarz criterion	-0.090240
Log likelihood	6.893861	F-statistic	16.22997
Durbin-Watson stat	1.127596	Prob(F-statistic)	0.000041

الملحق رقم (23): اختبار ADF عند المستوى-I-

ADF Test Statistic	0.980702	1% Critical Value*	-2.6819
		5% Critical Value	-1.9583
		10% Critical Value	-1.6242

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IRM)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:48
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IRM(-1)	0.032825	0.033471	0.980702	0.3391
D(IRM(-1))	-0.455766	0.149285	-3.053003	0.0065

R-squared	0.300379	Mean dependent var	0.058489
Adjusted R-squared	0.263557	S.D. dependent var	0.262477
S.E. of regression	0.225248	Akaike info criterion	-0.052834
Sum squared resid	0.963999	Schwarz criterion	0.046644
Log likelihood	2.554762	Durbin-Watson stat	1.277613

ADF Test Statistic	-1.322449	1% Critical Value*	-3.7856
		5% Critical Value	-3.0114
		10% Critical Value	-2.6457

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IRM)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:49
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IRM(-1)	-0.183369	0.138659	-1.322449	0.2026
D(IRM(-1))	-0.342937	0.159813	-2.145857	0.0458
C	0.326665	0.203794	1.602921	0.1264

R-squared	0.387770	Mean dependent var	0.058489
Adjusted R-squared	0.319744	S.D. dependent var	0.262477
S.E. of regression	0.216485	Akaike info criterion	-0.091027
Sum squared resid	0.843584	Schwarz criterion	0.058191
Log likelihood	3.955783	F-statistic	5.700354
Durbin-Watson stat	1.234499	Prob(F-statistic)	0.012085

ADF Test Statistic	-1.846165	1% Critical Value*	-4.4691
		5% Critical Value	-3.6454
		10% Critical Value	-3.2602

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IRM)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:49
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IRM(-1)	-0.493401	0.267257	-1.846165	0.0824
D(IRM(-1))	-0.225641	0.178963	-1.260820	0.2244
C	0.525593	0.248134	2.118180	0.0492
@TREND(1994)	0.020413	0.015163	1.346304	0.1959

R-squared	0.446757	Mean dependent var	0.058489
Adjusted R-squared	0.349125	S.D. dependent var	0.262477
S.E. of regression	0.211758	Akaike info criterion	-0.097099
Sum squared resid	0.762307	Schwarz criterion	0.101858
Log likelihood	5.019539	F-statistic	4.575961
Durbin-Watson stat	1.091733	Prob(F-statistic)	0.015903

الملحق رقم (24): اختبار ADF الدرجة1 -I-

ADF Test Statistic	1.010297	1% Critical Value*	-2.6819
		5% Critical Value	-1.9583
		10% Critical Value	-1.6242

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(I)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:52
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
I(-1)	0.026691	0.026419	1.010297	0.3250
D(I(-1))	-0.033138	0.237881	-0.139303	0.8907

R-squared	-0.006365	Mean dependent var	0.946190
Adjusted R-squared	-0.059331	S.D. dependent var	3.857924
S.E. of regression	3.970723	Akaike info criterion	5.686166
Sum squared resid	299.5661	Schwarz criterion	5.785644
Log likelihood	-57.70474	Durbin-Watson stat	1.890002

ADF Test Statistic	-3.637106	1% Critical Value*	-2.6889
		5% Critical Value	-1.9592
		10% Critical Value	-1.6246

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(I,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:54
Sample(adjusted): 1997 2016
Included observations: 20 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(I(-1))	-1.128229	0.310200	-3.637106	0.0019
D(I(-1),2)	0.202994	0.230299	0.881436	0.3897

R-squared	0.510321	Mean dependent var	0.261500
Adjusted R-squared	0.483117	S.D. dependent var	5.445530
S.E. of regression	3.915042	Akaike info criterion	5.662169
Sum squared resid	275.8959	Schwarz criterion	5.761742
Log likelihood	-54.62169	Durbin-Watson stat	2.097501

الملحق رقم (25): اختبار ADF عند المستوى-RI-

ADF Test Statistic	-0.159146	1% Critical Value*	-3.7856
		5% Critical Value	-3.0114
		10% Critical Value	-2.6457

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(I)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:53
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
I(-1)	-0.020241	0.127186	-0.159146	0.8753
D(I(-1))	0.007880	0.266570	0.029559	0.9767
C	1.628536	4.312507	0.377631	0.7101

R-squared	0.001546	Mean dependent var	0.946190
Adjusted R-squared	-0.109394	S.D. dependent var	3.857924
S.E. of regression	4.063465	Akaike info criterion	5.773513
Sum squared resid	297.2115	Schwarz criterion	5.922730
Log likelihood	-57.62188	F-statistic	0.013932
Durbin-Watson stat	1.871995	Prob(F-statistic)	0.986175

ADF Test Statistic	-4.156705	1% Critical Value*	-3.8067
		5% Critical Value	-3.0199
		10% Critical Value	-2.6502

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(I,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:55
Sample(adjusted): 1997 2016
Included observations: 20 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(I(-1))	-1.291896	0.310798	-4.156705	0.0007
D(I(-1),2)	0.277256	0.223620	1.239853	0.2319
C	1.484003	0.877860	1.690479	0.1092

R-squared	0.580791	Mean dependent var	0.261500
Adjusted R-squared	0.531472	S.D. dependent var	5.445530
S.E. of regression	3.727417	Akaike info criterion	5.606789
Sum squared resid	236.1918	Schwarz criterion	5.756149
Log likelihood	-53.06789	F-statistic	11.77627
Durbin-Watson stat	2.258979	Prob(F-statistic)	0.000618

ADF Test Statistic	-3.953106	1% Critical Value*	-4.4691
		5% Critical Value	-3.6454
		10% Critical Value	-3.2602

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(I)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:54
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
I(-1)	-0.792467	0.200467	-3.953106	0.0010
D(I(-1))	0.257218	0.198089	1.298501	0.2115
C	15.18043	4.388125	3.459434	0.0030
@TREND(1994)	1.044247	0.241952	4.315918	0.0005

R-squared	0.523573	Mean dependent var	0.946190
Adjusted R-squared	0.439498	S.D. dependent var	3.857924
S.E. of regression	2.888300	Akaike info criterion	5.128856
Sum squared resid	141.8187	Schwarz criterion	5.327813
Log likelihood	-49.85299	F-statistic	6.227434
Durbin-Watson stat	2.147565	Prob(F-statistic)	0.004760

ADF Test Statistic	-4.280287	1% Critical Value*	-4.5000
		5% Critical Value	-3.6591
		10% Critical Value	-3.2677

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(I,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:55
Sample(adjusted): 1997 2016
Included observations: 20 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(I(-1))	-1.434502	0.335141	-4.280287	0.0006
D(I(-1),2)	0.338062	0.229081	1.475733	0.1594
C	-0.531648	2.032959	-0.261514	0.7970
@TREND(1994)	0.171516	0.156243	1.097756	0.2886

R-squared	0.610153	Mean dependent var	0.261500
Adjusted R-squared	0.537056	S.D. dependent var	5.445530
S.E. of regression	3.705137	Akaike info criterion	5.634174
Sum squared resid	219.6486	Schwarz criterion	5.833320
Log likelihood	-52.34174	F-statistic	8.347238
Durbin-Watson stat	2.269703	Prob(F-statistic)	0.001439

الملحق رقم (26): اختبار ADF الدرجة1 -RI-

ADF Test Statistic	-3.139295	1% Critical Value*	-2.7158
		5% Critical Value	-1.9627
		10% Critical Value	-1.6262

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RI,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:59
Sample(adjusted): 2000 2016
Included observations: 17 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RI(-1))	-0.489842	0.156036	-3.139295	0.0085
D(RI(-1),2)	-0.281483	0.091925	-3.062114	0.0099
D(RI(-2),2)	-0.084385	0.088325	-0.955391	0.3582
D(RI(-3),2)	-0.149544	0.036211	-4.129792	0.0014
D(RI(-4),2)	-0.013308	0.046051	-0.288980	0.7775

ADF Test Statistic	-3.395399	1% Critical Value*	-3.8877
		5% Critical Value	-3.0521
		10% Critical Value	-2.6672

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RI,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:59
Sample(adjusted): 2000 2016
Included observations: 17 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RI(-1))	-0.510999	0.150498	-3.395399	0.0060
D(RI(-1),2)	-0.334788	0.095846	-3.492989	0.0050
D(RI(-2),2)	-0.131502	0.091006	-1.444983	0.1763
D(RI(-3),2)	-0.170652	0.037786	-4.516277	0.0009
D(RI(-4),2)	-0.035911	0.046965	-0.764629	0.4606
C	0.040561	0.028493	1.423539	0.1823

ADF Test Statistic	-3.802653	1% Critical Value*	-4.6193
		5% Critical Value	-3.7119
		10% Critical Value	-3.2964

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RI,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 14:00
Sample(adjusted): 2000 2016
Included observations: 17 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RI(-1))	-0.450186	0.118387	-3.802653	0.0035
D(RI(-1),2)	-0.498267	0.093292	-5.340931	0.0003
D(RI(-2),2)	-0.258515	0.083029	-3.113561	0.0110
D(RI(-3),2)	-0.232493	0.036239	-6.415483	0.0001
D(RI(-4),2)	-0.087945	0.040569	-2.167795	0.0554
C	0.416104	0.131775	3.157686	0.0102
@TREND(1994)	-0.021525	0.007446	-2.890662	0.0161

الملحق رقم (27): اختبار ADF عند المستوى-INF-

ADF Test Statistic	0.719835	1% Critical Value*	-2.7057
		5% Critical Value	-1.9614
		10% Critical Value	-1.6257

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RI)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:56
Sample(adjusted): 1999 2016
Included observations: 18 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RI(-1)	0.002839	0.003944	0.719835	0.4844
D(RI(-1))	0.031021	0.044803	0.692381	0.5009
D(RI(-2))	0.224909	0.044755	5.025342	0.0002
D(RI(-3))	-0.043828	0.034464	-1.271733	0.2257
D(RI(-4))	0.170116	0.027782	6.123231	0.0000

R-squared	0.917223	Mean dependent var	-0.194444
Adjusted R-squared	0.891753	S.D. dependent var	0.321106
S.E. of regression	0.105647	Akaike info criterion	-1.427301
Sum squared resid	0.145096	Schwarz criterion	-1.179975
Log likelihood	17.84571	Durbin-Watson stat	1.718118

ADF Test Statistic	-1.657816	1% Critical Value*	-3.8572
		5% Critical Value	-3.0400
		10% Critical Value	-2.6608

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RI)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:57
Sample(adjusted): 1999 2016
Included observations: 18 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RI(-1)	-0.181507	0.109486	-1.657816	0.1232
D(RI(-1))	-0.064972	0.070748	-0.918367	0.3765
D(RI(-2))	0.140895	0.065129	2.163322	0.0514
D(RI(-3))	-0.073858	0.036855	-2.003997	0.0682
D(RI(-4))	0.138951	0.031913	4.354072	0.0009
C	1.455880	0.864174	1.684707	0.1179

ADF Test Statistic	-1.447130	1% Critical Value*	-4.5743
		5% Critical Value	-3.6920
		10% Critical Value	-3.2856

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RI)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 13:58
Sample(adjusted): 1999 2016
Included observations: 18 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RI(-1)	-0.206456	0.142666	-1.447130	0.1758
D(RI(-1))	-0.083448	0.097283	-0.857790	0.4093
D(RI(-2))	0.122394	0.092995	1.316141	0.2149
D(RI(-3))	-0.080281	0.044266	-1.813623	0.0971
D(RI(-4))	0.128777	0.048261	2.668367	0.0219
C	1.595361	1.019330	1.565107	0.1459
@TREND(1994)	0.003410	0.011737	0.290492	0.7768

الملحق رقم (28): اختبار ADF الدرجة1 -INF-

ADF Test Statistic	-3.382682	1% Critical Value*	-2.6819
		5% Critical Value	-1.9583
		10% Critical Value	-1.6242

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 14:04
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-0.729217	0.215574	-3.382682	0.0030

R-squared	0.363903	Mean dependent var	0.026667
Adjusted R-squared	0.363903	S.D. dependent var	5.387180
S.E. of regression	4.296584	Akaike info criterion	5.799966
Sum squared resid	369.2127	Schwarz criterion	5.849705
Log likelihood	-59.89964	Durbin-Watson stat	1.569206

ADF Test Statistic	-3.562239	1% Critical Value*	-2.6756
		5% Critical Value	-1.9574
		10% Critical Value	-1.6238

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 14:02
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-0.249676	0.070090	-3.562239	0.0018

R-squared	0.336817	Mean dependent var	-1.043636
Adjusted R-squared	0.336817	S.D. dependent var	4.225027
S.E. of regression	3.440695	Akaike info criterion	5.353613
Sum squared resid	248.6061	Schwarz criterion	5.403206
Log likelihood	-57.88975	Durbin-Watson stat	1.852578

ADF Test Statistic	-3.483220	1% Critical Value*	-3.7856
		5% Critical Value	-3.0114
		10% Critical Value	-2.6457

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 14:04
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-0.782625	0.224684	-3.483220	0.0025
C	-0.875961	0.977216	-0.896383	0.3813

R-squared	0.389712	Mean dependent var	0.026667
Adjusted R-squared	0.357591	S.D. dependent var	5.387180
S.E. of regression	4.317847	Akaike info criterion	5.853784
Sum squared resid	354.2323	Schwarz criterion	5.953262
Log likelihood	-59.46473	F-statistic	12.13282
Durbin-Watson stat	1.539628	Prob(F-statistic)	0.002488

ADF Test Statistic	-3.500492	1% Critical Value*	-3.7667
		5% Critical Value	-3.0038
		10% Critical Value	-2.6417

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 14:03
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-0.319503	0.091274	-3.500492	0.0023
C	1.126222	0.955270	1.178957	0.2523

R-squared	0.379911	Mean dependent var	-1.043636
Adjusted R-squared	0.348907	S.D. dependent var	4.225027
S.E. of regression	3.409189	Akaike info criterion	5.377334
Sum squared resid	232.4514	Schwarz criterion	5.476520
Log likelihood	-57.15067	F-statistic	12.25344
Durbin-Watson stat	1.875214	Prob(F-statistic)	0.002253

ADF Test Statistic	-4.386816	1% Critical Value*	-4.4691
		5% Critical Value	-3.6454
		10% Critical Value	-3.2602

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 14:05
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-0.989090	0.225469	-4.386816	0.0004
C	-5.232517	2.173358	-2.407573	0.0270
@TREND(1994)	0.343203	0.156148	2.197936	0.0413

R-squared	0.518846	Mean dependent var	0.026667
Adjusted R-squared	0.465384	S.D. dependent var	5.387180
S.E. of regression	3.938967	Akaike info criterion	5.711278
Sum squared resid	279.2783	Schwarz criterion	5.860495
Log likelihood	-56.96842	F-statistic	9.705029
Durbin-Watson stat	1.571950	Prob(F-statistic)	0.001382

ADF Test Statistic	-2.578147	1% Critical Value*	-4.4415
		5% Critical Value	-3.6330
		10% Critical Value	-3.2535

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 14:02
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-0.279395	0.108371	-2.578147	0.0184
C	-0.255115	2.175450	-0.117270	0.9079
@TREND(1994)	0.096431	0.136026	0.708913	0.4870

R-squared	0.395890	Mean dependent var	-1.043636
Adjusted R-squared	0.332300	S.D. dependent var	4.225027
S.E. of regression	3.452394	Akaike info criterion	5.442136
Sum squared resid	226.4614	Schwarz criterion	5.590915
Log likelihood	-56.86350	F-statistic	6.225615
Durbin-Watson stat	1.991433	Prob(F-statistic)	0.008329

الملحق رقم (29): اختبار ADF عند المستوى-FD-

الملحق رقم (30): اختبار ADF الدرجة1 -FD-

ADF Test Statistic	-3.946122	1% Critical Value*	-2.6889
		5% Critical Value	-1.9592
		10% Critical Value	-1.6246

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FD,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 14:09
Sample(adjusted): 1997 2016
Included observations: 20 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FD(-1))	-1.256216	0.318342	-3.946122	0.0009
D(FD(-1),2)	0.239286	0.209434	1.142533	0.2682

R-squared	0.537935	Mean dependent var	0.110000
Adjusted R-squared	0.512265	S.D. dependent var	8.628100
S.E. of regression	6.025698	Akaike info criterion	6.524583
Sum squared resid	653.5626	Schwarz criterion	6.624156
Log likelihood	-63.24583	Durbin-Watson stat	1.714495

ADF Test Statistic	0.704700	1% Critical Value*	-2.6819
		5% Critical Value	-1.9583
		10% Critical Value	-1.6242

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FD)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 14:06
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FD(-1)	0.016172	0.022949	0.704700	0.4895
D(FD(-1))	-0.099674	0.218294	-0.456603	0.6531

R-squared	-0.015831	Mean dependent var	1.228571
Adjusted R-squared	-0.069296	S.D. dependent var	5.860473
S.E. of regression	6.060125	Akaike info criterion	6.531731
Sum squared resid	697.7772	Schwarz criterion	6.631209
Log likelihood	-66.58317	Durbin-Watson stat	1.918344

ADF Test Statistic	-4.510857	1% Critical Value*	-3.8067
		5% Critical Value	-3.0199
		10% Critical Value	-2.6502

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FD,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 14:09
Sample(adjusted): 1997 2016
Included observations: 20 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FD(-1))	-1.490302	0.330381	-4.510857	0.0003
D(FD(-1),2)	0.368884	0.212036	1.739724	0.1000
C	2.441582	1.402571	1.740790	0.0998

R-squared	0.607840	Mean dependent var	0.110000
Adjusted R-squared	0.561703	S.D. dependent var	8.628100
S.E. of regression	5.712146	Akaike info criterion	6.460548
Sum squared resid	554.6864	Schwarz criterion	6.609908
Log likelihood	-61.60548	F-statistic	13.17481
Durbin-Watson stat	1.731945	Prob(F-statistic)	0.000350

ADF Test Statistic	-1.957753	1% Critical Value*	-3.7856
		5% Critical Value	-3.0114
		10% Critical Value	-2.6457

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FD)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 14:07
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FD(-1)	-0.224020	0.114427	-1.957753	0.0659
D(FD(-1))	-0.127103	0.200740	-0.633174	0.5346
C	14.73087	6.897872	2.135567	0.0467

R-squared	0.189520	Mean dependent var	1.228571
Adjusted R-squared	0.099466	S.D. dependent var	5.860473
S.E. of regression	5.561381	Akaike info criterion	6.401133
Sum squared resid	556.7212	Schwarz criterion	6.550351
Log likelihood	-64.21190	F-statistic	2.104528
Durbin-Watson stat	1.897570	Prob(F-statistic)	0.150897

ADF Test Statistic	-5.462073	1% Critical Value*	-4.5000
		5% Critical Value	-3.6591
		10% Critical Value	-3.2677

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FD,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 14:10
Sample(adjusted): 1997 2016
Included observations: 20 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FD(-1))	-1.708715	0.312833	-5.462073	0.0001
D(FD(-1),2)	0.487356	0.197961	2.461878	0.0256
C	8.700998	3.068959	2.835163	0.0119
@TREND(1994)	-0.469784	0.209965	-2.237437	0.0398

R-squared	0.701298	Mean dependent var	0.110000
Adjusted R-squared	0.645292	S.D. dependent var	8.628100
S.E. of regression	5.138671	Akaike info criterion	6.288322
Sum squared resid	422.4950	Schwarz criterion	6.487469
Log likelihood	-58.88322	F-statistic	12.52172
Durbin-Watson stat	2.018396	Prob(F-statistic)	0.000181

ADF Test Statistic	-2.087689	1% Critical Value*	-4.4691
		5% Critical Value	-3.6454
		10% Critical Value	-3.2602

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FD)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 14:08
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FD(-1)	-0.537232	0.257333	-2.087689	0.0522
D(FD(-1))	0.044158	0.233630	0.189010	0.8523
C	25.34992	10.35468	2.448160	0.0255
@TREND(1994)	0.634250	0.469263	1.351586	0.1942

R-squared	0.268162	Mean dependent var	1.228571
Adjusted R-squared	0.139014	S.D. dependent var	5.860473
S.E. of regression	5.437895	Akaike info criterion	6.394304
Sum squared resid	502.7019	Schwarz criterion	6.593261
Log likelihood	-63.14020	F-statistic	2.076390
Durbin-Watson stat	1.703075	Prob(F-statistic)	0.141315

الملحق رقم (31): اختبار PP عند المستوى-S-

الملحق رقم (32): اختبار PP الدرجة 1 -S-

PP Test Statistic	-4.280457	1% Critical Value*	-2.6819
		5% Critical Value	-1.9583
		10% Critical Value	-1.6242

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	22.22451
Residual variance with correction	22.18430

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(S,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:24
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(S(-1))	-0.956158	0.223364	-4.280724	0.0004

PP Test Statistic	0.081950	1% Critical Value*	-2.6756
		5% Critical Value	-1.9574
		10% Critical Value	-1.6238

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	23.34749
Residual variance with correction	24.21982

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(S)
Method: Least Squares
Date: 11/09/20 Time: 18:52
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
S(-1)	0.002238	0.024038	0.093119	0.9267

R-squared	-0.010562	Mean dependent var	0.503636
Adjusted R-squared	-0.010562	S.D. dependent var	4.919720
S.E. of regression	4.945632	Akaike info criterion	6.079276
Sum squared resid	513.6447	Schwarz criterion	6.128868
Log likelihood	-65.87203	Durbin-Watson stat	1.921490

PP Test Statistic	-4.215412	1% Critical Value*	-3.7856
		5% Critical Value	-3.0114
		10% Critical Value	-2.6457

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	22.00790
Residual variance with correction	22.05058

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(S,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:25
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(S(-1))	-0.966392	0.229271	-4.215057	0.0005
C	0.467914	1.082028	0.432442	0.6703

PP Test Statistic	-1.804589	1% Critical Value*	-3.7667
		5% Critical Value	-3.0038
		10% Critical Value	-2.6417

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	18.12246
Residual variance with correction	19.10862

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(S)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:23
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
S(-1)	-0.181344	0.101005	-1.795392	0.0877
C	8.219998	4.399551	1.868372	0.0764

PP Test Statistic	-4.938711	1% Critical Value*	-4.4691
		5% Critical Value	-3.6454
		10% Critical Value	-3.2602

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	18.13220
Residual variance with correction	17.13247

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(S,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:26
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(S(-1))	-1.156679	0.234788	-4.926473	0.0001
C	4.844817	2.448965	1.978312	0.0634
@TREND(1994)	-0.357017	0.182013	-1.961488	0.0655

PP Test Statistic	-0.749754	1% Critical Value*	-4.4415
		5% Critical Value	-3.6330
		10% Critical Value	-3.2535

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	17.43762
Residual variance with correction	16.32696

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(S)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:23
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
S(-1)	-0.107706	0.132665	-0.811863	0.4269
C	7.046192	4.631552	1.521346	0.1446
@TREND(1994)	-0.170236	0.197072	-0.863830	0.3985

الملحق رقم (33): اختبار PP عند المستوى-RD

الملحق رقم (34): اختبار PP الدرجة 1 -RD-

PP Test Statistic	-2.328682	1% Critical Value*	-2.6756
		5% Critical Value	-1.9574
		10% Critical Value	-1.6238

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	0.767132
Residual variance with correction	0.625097

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(RD)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:27
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RD(-1)	-0.247314	0.106846	-2.314683	0.0308

PP Test Statistic	-2.396106	1% Critical Value*	-3.7667
		5% Critical Value	-3.0038
		10% Critical Value	-2.6417

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	0.735577
Residual variance with correction	0.623791

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(RD)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:28
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RD(-1)	-0.318039	0.131621	-2.416327	0.0254
C	0.218084	0.235447	0.926253	0.3654

PP Test Statistic	-1.853103	1% Critical Value*	-4.4415
		5% Critical Value	-3.6330
		10% Critical Value	-3.2535

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	0.724930
Residual variance with correction	0.658926

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(RD)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:30
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RD(-1)	-0.399328	0.204085	-1.956680	0.0652
C	0.587183	0.738708	0.794878	0.4365
@TREND(1994)	-0.024760	0.046871	-0.528266	0.6034

الملحق رقم (35): اختبار PP عند المستوى-IRM-

PP Test Statistic	-5.339616	1% Critical Value*	-2.6819
		5% Critical Value	-1.9583
		10% Critical Value	-1.6242

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	0.976304
Residual variance with correction	0.963880

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(RD,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:30
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RD(-1))	-1.178679	0.220960	-5.334345	0.0000

PP Test Statistic	-5.293210	1% Critical Value*	-3.7856
		5% Critical Value	-3.0114
		10% Critical Value	-2.6457

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	0.957127
Residual variance with correction	0.939734

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(RD,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:31
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RD(-1))	-1.197955	0.226627	-5.286027	0.0000
C	-0.139817	0.226608	-0.617002	0.5446

PP Test Statistic	-5.877173	1% Critical Value*	-4.4691
		5% Critical Value	-3.6454
		10% Critical Value	-3.2602

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	0.816195
Residual variance with correction	0.778027

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(RD,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:32
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RD(-1))	-1.301977	0.222962	-5.839467	0.0000
C	-0.925621	0.494870	-1.870433	0.0778
@TREND(1994)	0.064289	0.036466	1.762966	0.0949

الملحق رقم (36): اختبار PP الدرجة 1 -IRM-

PP Test Statistic	-0.109027	1% Critical Value*	-2.6756
		5% Critical Value	-1.9574
		10% Critical Value	-1.6238

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	0.105722
Residual variance with correction	0.062386

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(IRM)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:33
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IRM(-1)	-0.013977	0.047618	-0.293525	0.7720

PP Test Statistic	-1.833449	1% Critical Value*	-3.7667
		5% Critical Value	-3.0038
		10% Critical Value	-2.6417

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	0.088396
Residual variance with correction	0.072407

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(IRM)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:33
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IRM(-1)	-0.352829	0.176865	-1.994900	0.0599
C	0.521779	0.263537	1.979908	0.0616

PP Test Statistic	-4.714465	1% Critical Value*	-4.4415
		5% Critical Value	-3.6330
		10% Critical Value	-3.2535

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	0.047670
Residual variance with correction	0.057669

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(IRM)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:34
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IRM(-1)	-0.941842	0.197815	-4.761226	0.0001
C	0.828023	0.212610	3.894562	0.0010
@TREND(1994)	0.047220	0.011720	4.028909	0.0007

الملحق رقم (37): اختبار PP عند المستوى-I-

PP Test Statistic	-8.957163	1% Critical Value*	-2.6819
		5% Critical Value	-1.9583
		10% Critical Value	-1.6242

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	0.048228
Residual variance with correction	0.062069

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(IRM,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:34
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IRM(-1))	-1.432537	0.147253	-9.728434	0.0000

PP Test Statistic	-9.226385	1% Critical Value*	-3.7856
		5% Critical Value	-3.0114
		10% Critical Value	-2.6457

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	0.044074
Residual variance with correction	0.055273

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(IRM,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:35
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IRM(-1))	-1.440469	0.144545	-9.965506	0.0000
C	0.064512	0.048203	1.338322	0.1966

PP Test Statistic	-8.899804	1% Critical Value*	-4.4691
		5% Critical Value	-3.6454
		10% Critical Value	-3.2602

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	0.043578
Residual variance with correction	0.054949

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(IRM,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:35
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IRM(-1))	-1.431825	0.148900	-9.615985	0.0000
C	0.108872	0.109731	0.992171	0.3343
@TREND(1994)	-0.003707	0.008193	-0.452379	0.6564

الملحق رقم (38): اختبار PP الدرجة 1 -I-

PP Test Statistic	1.126058	1% Critical Value*	-2.6756
		5% Critical Value	-1.9574
		10% Critical Value	-1.6238

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	13.63074
Residual variance with correction	13.19913

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(I)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:45
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
I(-1)	0.025482	0.023161	1.100205	0.2837

PP Test Statistic	-0.174607	1% Critical Value*	-3.7667
		5% Critical Value	-3.0038
		10% Critical Value	-2.6417

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	13.51182
Residual variance with correction	13.58606

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(I)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:46
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
I(-1)	-0.017937	0.106154	-0.168969	0.8675
C	1.549178	3.692522	0.419545	0.6793

PP Test Statistic	-2.823535	1% Critical Value*	-4.4415
		5% Critical Value	-3.6330
		10% Critical Value	-3.2535

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	8.869540
Residual variance with correction	8.598370

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(I)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:47
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
I(-1)	-0.502095	0.177082	-2.835382	0.0106
C	10.13024	4.101929	2.469630	0.0232
@TREND(1994)	0.681539	0.216122	3.153494	0.0052

الملحق رقم (39): اختبار PP عند المستوى-RI-

PP Test Statistic	-4.259680	1% Critical Value*	-2.6819
		5% Critical Value	-1.9583
		10% Critical Value	-1.6242

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	15.03139
Residual variance with correction	15.38068

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(I,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:48
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(I(-1))	-0.949363	0.223077	-4.255770	0.0004

PP Test Statistic	-4.403723	1% Critical Value*	-3.7856
		5% Critical Value	-3.0114
		10% Critical Value	-2.6457

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	14.17284
Residual variance with correction	14.09433

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(I,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:48
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(I(-1))	-1.011882	0.229753	-4.404220	0.0003
C	0.957903	0.892876	1.072828	0.2968

PP Test Statistic	-4.665557	1% Critical Value*	-4.4691
		5% Critical Value	-3.6454
		10% Critical Value	-3.2602

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	12.96113
Residual variance with correction	12.88651

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(I,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:49
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(I(-1))	-1.103964	0.236630	-4.665351	0.0002
C	-1.238093	1.906646	-0.649356	0.5243
@TREND(1994)	0.190564	0.146901	1.297221	0.2109

الملحق رقم (40): اختبار PP الدرجة 1 -RI-

PP Test Statistic	-2.372115	1% Critical Value*	-2.6756
		5% Critical Value	-1.9574
		10% Critical Value	-1.6238

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	1.062610
Residual variance with correction	1.463576

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(RI)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:51
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RI(-1)	-0.055692	0.020625	-2.700278	0.0134

R-squared	0.132529	Mean dependent var	-0.454545
Adjusted R-squared	0.132529	S.D. dependent var	1.132821
S.E. of regression	1.055088	Akaike info criterion	2.989515
Sum squared resid	23.37743	Schwarz criterion	3.039107
Log likelihood	-31.88466	Durbin-Watson stat	1.150275

الملحق رقم (41): اختبار PP عند المستوى-INF-

PP Test Statistic	-1.276603	1% Critical Value*	-4.441
		5% Critical Value	-3.633
		10% Critical Value	-3.253

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	0.938502
Residual variance with correction	1.205604

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(RI)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 20:52
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RI(-1)	-0.113301	0.097369	-1.163624	0.259
C	0.459890	1.584082	0.290319	0.774
@TREND(1994)	0.021513	0.057016	0.377320	0.710

الملحق رقم (42): اختبار PP الدرجة 1 -INF-

PP Test Statistic	-3.562239	1% Critical Value*	-2.6756
		5% Critical Value	-1.9574
		10% Critical Value	-1.6238

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 0 (Newey-West suggests: 2)

Residual variance with no correction	11.30028
Residual variance with correction	11.30028

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 21:44
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-0.249676	0.070090	-3.562239	0.0018

PP Test Statistic	-3.382682	1% Critical Value*	-2.6819
		5% Critical Value	-1.9583
		10% Critical Value	-1.6242

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 0 (Newey-West suggests: 2)

Residual variance with no correction	17.58156
Residual variance with correction	17.58156

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(INF,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 21:46
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-0.729217	0.215574	-3.382682	0.0030

الملحق رقم (43): اختبار PP عند المستوى-FD-

PP Test Statistic	-3.500492	1% Critical Value*	-3.7667
		5% Critical Value	-3.0038
		10% Critical Value	-2.6417

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 0 (Newey-West suggests: 2)

Residual variance with no correction	10.56597
Residual variance with correction	10.56597

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 21:45
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-0.319503	0.091274	-3.500492	0.0023
C	1.126222	0.955270	1.178957	0.2523

PP Test Statistic	-3.483220	1% Critical Value*	-3.7856
		5% Critical Value	-3.0114
		10% Critical Value	-2.6457

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 0 (Newey-West suggests: 2)

Residual variance with no correction	16.86820
Residual variance with correction	16.86820

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(INF,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 21:46
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-0.782625	0.224684	-3.483220	0.0025
C	-0.875961	0.977216	-0.896383	0.3813

PP Test Statistic	-2.578147	1% Critical Value*	-4.4415
		5% Critical Value	-3.6330
		10% Critical Value	-3.2535

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 0 (Newey-West suggests: 2)

Residual variance with no correction	10.29370
Residual variance with correction	10.29370

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 21:45
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-0.279395	0.108371	-2.578147	0.0184
C	-0.255115	2.175450	-0.117270	0.9079
@TREND(1994)	0.096431	0.136026	0.708913	0.4870

PP Test Statistic	-4.386816	1% Critical Value*	-4.4691
		5% Critical Value	-3.6454
		10% Critical Value	-3.2602

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 0 (Newey-West suggests: 2)

Residual variance with no correction	13.29897
Residual variance with correction	13.29897

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(INF,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 21:47
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-0.989090	0.225469	-4.386816	0.0004
C	-5.232517	2.173358	-2.407573	0.0270
@TREND(1994)	0.343203	0.156148	2.197936	0.0413

الملحق رقم (44): اختبار PP الدرجة 1 -FD-

PP Test Statistic	-5.096247	1% Critical Value*	-2.6819
		5% Critical Value	-1.9583
		10% Critical Value	-1.6242

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	34.09595
Residual variance with correction	35.47358

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(FD,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 21:50
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FD(-1))	-1.055474	0.206441	-5.112712	0.0001

PP Test Statistic	-5.213655	1% Critical Value*	-3.7856
		5% Critical Value	-3.0114
		10% Critical Value	-2.6457

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	32.15550
Residual variance with correction	32.58295

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(FD,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 21:50
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FD(-1))	-1.123128	0.215174	-5.219626	0.0000
C	1.457237	1.360912	1.070780	0.2977

PP Test Statistic	-5.371125	1% Critical Value*	-4.4691
		5% Critical Value	-3.6454
		10% Critical Value	-3.2602

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	30.07544
Residual variance with correction	29.24067

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(FD,2)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 21:51
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FD(-1))	-1.192261	0.222598	-5.356121	0.0000
C	4.561376	3.093313	1.474593	0.1576
@TREND(1994)	-0.247979	0.222252	-1.115754	0.2792

PP Test Statistic	0.828798	1% Critical Value*	-2.6756
		5% Critical Value	-1.9574
		10% Critical Value	-1.6238

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	37.33348
Residual variance with correction	33.59333

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(FD)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 21:48
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FD(-1)	0.017191	0.022563	0.761895	0.4546

PP Test Statistic	-2.713927	1% Critical Value*	-3.7667
		5% Critical Value	-3.0038
		10% Critical Value	-2.6417

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	26.17833
Residual variance with correction	23.59935

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(FD)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 21:49
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FD(-1)	-0.251413	0.094024	-2.673929	0.0146
C	16.22036	5.556209	2.919321	0.0085

PP Test Statistic	-2.794835	1% Critical Value*	-4.4415
		5% Critical Value	-3.6330
		10% Critical Value	-3.2535

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 1 (Newey-West suggests: 2)	
Residual variance with no correction	22.91225
Residual variance with correction	23.66162

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(FD)
Method: Least Squares
Date: 10/21/20 Time: 21:49
Sample(adjusted): 1995 2016
Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FD(-1)	-0.524376	0.188826	-2.777039	0.0120
C	25.15099	7.608531	3.305630	0.0037
@TREND(1994)	0.596008	0.362156	1.645720	0.1163

الملحق رقم (45):تقدير معادلة الادخار المحلي –VECM–

Vector Error Correction Estimates
Date: 11/08/20 Time: 11:21
Sample(adjusted): 1997 2016
Included observations: 20 after adjusting endpoints
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

Cointegrating Eq:	CointEq1
DS(-1)	1.000000
DRD(-1)	6.005435 (1.77188) [3.38931]
DIRM(-1)	-15.44770 (5.90549) [-2.61582]
C	1.339376

الملحق رقم (46):اختبار التكامل المشترك I-S-RI-INF-FD

Date: 10/21/20 Time: 15:56
Sample(adjusted): 1996 2016
Included observations: 21 after adjusting endpoints
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: I S RI INF FD
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.858677	106.3644	68.52	76.07
At most 1 **	0.764958	65.27357	47.21	54.46
At most 2 *	0.599422	34.86579	29.68	35.65
At most 3 *	0.482146	15.65401	15.41	20.04
At most 4	0.083660	1.834718	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
Trace test indicates 4 cointegrating equation(s) at the 5% level
Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 1% level

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.858677	41.09083	33.46	38.77
At most 1 *	0.764958	30.40778	27.07	32.24
At most 2	0.599422	19.21178	20.97	25.52
At most 3	0.482146	13.81930	14.07	18.63
At most 4	0.083660	1.834718	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 1% level

تنشيط Windows
الانتقال إلى الإعدادات لتنشيط Windows.

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'*S11*b=I):

الملحق رقم (47): تقدير معادلة الاستثمار المحلي –VECM–

Vector Error Correction Estimates
Date: 11/08/20 Time: 12:08
Sample(adjusted): 1997 2016
Included observations: 20 after adjusting endpoints
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

Cointegrating Eq:	CointEq1
DI(-1)	1.000000
DS(-1)	-1.165307 (0.16119) [-7.22944]
DRI(-1)	-9.867596 (1.10326) [-8.94402]
DINF(-1)	2.135247 (0.28273) [7.55213]
DFD(-1)	-0.977861 (0.19223) [-5.08692]
C	-0.573132

الفهرس

ملخص..... VI
قائمة المحتويات..... VII
قائمة الجداول..... XVI
قائمة الأشكال..... XVIII
قائمة الملاحق..... XIX
قائمة الإختصارات والرموز..... Erreur ! Signet non défini.
توطئة..... أ-ط
الفصل الأول: الأسس النظرية لسعر الفائدة
تمهيد..... 10
المبحث الأول: مفاهيم عامة حول أسعار الفائدة..... 11
المطلب الأول: مفهوم سعر الفائدة..... 11
المطلب الثاني: تصنيفات أسعار الفائدة..... 12
الفرع الأول: أسعار الفائدة حسب نوع السوق..... 12
أولا: سعر الفائدة في سوق النقد..... 12
ثانيا: أسعار فائدة السوق المالي..... 12
الفرع الثاني: أسعار فائدة دائنة وأسعار فائدة مدينة..... 13
المطلب الثالث: اهمية سعر الفائدة..... 14
الفرع الأول: أداة لاستقطاب التدفقات المالية الدولية..... 14
الفرع الثاني: أداة للحد من التضخم..... 15
الفرع الثالث: أداة لتعديل سعر الصرف..... 16
الفرع الرابع: أداة لمراقبة الائتمان..... 17
الفرع الخامس: أداة لتحفيز الادخار..... 17

المبحث الثاني: النظريات المفسرة لسعر الفائدة..... 19
المطلب الأول: النظرية الكلاسيكية في سعر الفائدة..... 19
المطلب الثاني: التفسير الكينزي لسعر الفائدة..... 22
الفرع الاول: محتوى النظرية 22
أولا: دافع المعاملات..... 23
ثانيا: دافع الاحتياط 24
ثالثا: دافع المضاربة..... 24
الفرع الثاني: تقييم نظرية كينز في تفسير سعر الفائدة 26
المطلب الثالث: النظرية الحديثة في تفسير سعر الفائدة..... 27
المبحث الثالث: سياسة تحرير سعر الفائدة ومتطلبات نجاحها 28
المطلب الأول: مفهوم التحرير المالي والمصرفي..... 28
الفرع الاول: تحرير القطاع المالي 28
أولا: تحرير أسعار الفائدة 28
ثانيا: تحرير الائتمان..... 29
ثالثا: إلغاء الاحتياطات الإجبارية المغالى فيها على البنوك وتحرير المنافسة البنكية 29
الفرع الثاني: تحرير الأسواق المالية:..... 29
الفرع الثالث: رفع الحواجز التنظيمية اللمقيدة..... 29
المطلب الثاني: دوافع تحرير أسعار الفائدة..... 30
الفرع الأول: تحسين كفاءة الوساطة المالية..... 30
الفرع الثاني: القدرة على تعبئة الموارد (جذب المدخرات) 30
الفرع الثالث: تخفيض العجز في ميزان المدفوعات..... 31
أولا: التغير في سعر الخصم..... 31
ثانيا: السياسات الأخرى 32

المطلب الثالث: متطلبات نجاح سياسة تحرير اسعار الفائدة..... 32

الفرع الأول: توافر الاستقرار الاقتصادي العام..... 33

الفرع الثاني: توافر المعلومات والتنسيق بينها..... 33

الفرع الثالث: توافر بنية مؤسساتية وقانونية ملائمة:..... 34

الفرع الرابع: التحرير التدريجي لسعر الفائدة..... 35

أولا: متى يتم البدء في تحرير سعر الفائدة؟ 35

ثانيا: السرعة في تحرير سعر الفائدة..... 36

ثالثا: ترتيب أولويات تحرير سعر الفائدة 36

الخلاصة:..... 38

الفصل الثاني: العلاقة النظرية بين الادخار والاستثمار

تمهيد 40

المبحث الاول: الإطار النظري للادخار..... 41

المطلب الأول: مفهوم الادخار ومحدداته..... 41

الفرع الاول: حجم الدخل..... 43

الفرع الثاني: تركز وتوزيع الدخل 43

الفرع الثالث: المستوى العام للأسعار..... 43

الفرع الرابع: التضخم..... 43

الفرع الخامس: سعر الفائدة (الحقيقي)..... 43

الفرع السادس: حجم الثروة..... 43

المطلب الثاني: مصادر الادخار 44

الفرع الأول: الادخار المحلي..... 44

أولا: مفهوم الادخار العائلي 44

ثانيا: ادخار قطاع الأعمال (المؤسسات) 45

الفرع الثاني: المصادر الخارجية للادخار..... 46

أولا: المعونات الأجنبية 46

ثانيا: الاقتراض الخارجي 46
ثالثا: الاستثمارات الأجنبية الخاصة المباشرة 47
المطلب الثالث: الادخار في النظريات الاقتصادية 47
الفرع الأول: النظرية الكلاسيكية 47
الفرع الثاني: النظرية الكينزية: 48
الفرع الثالث: نظرية الدخل النسبي 50
الفرع الرابع: نظرية دورة الحياة 50
الفرع الخامس: نموذج تايلور 51
اولا: فرضيات النموذج 51
ثانيا: شكل النموذج 52
المبحث الثاني: الإطار النظري للاستثمار 52
المطلب الأول: مفهوم الاستثمار 52
المطلب الثاني: تصنيفات الاستثمار 53
الفرع الأول: حسب معيار الملكية 53
أولا: الاستثمارات العامة 53
ثانيا: الاستثمارات الخاصة 53
الفرع الثاني: حسب القائم بالاستثمار: 53
أولا: المستثمر الطبيعي 53
ثانيا: المستثمر الاعتباري 54
الفرع الثالث: تصنيف الاستثمار وفقا للغرض من القيام به 54
أولا: الاستثمار الصافي 54
ثانيا: الاستثمار الإحلالي 54
الفرع الرابع: التصنيف حسب معيار الجنسية 55
يمكن تصنيف الاستثمارات حسب هذا المعيار كالاتي: 55

أولا: الاستثمارات الوطنية..... 55
ثانيا: الاستثمارات الأجنبية..... 55
ثالثا: الاستثمار الأجنبي غير المباشر (الاستثمار المحفظي)..... 55
المطلب الثالث: النظريات المفسرة للاستثمار 56
الفرع الأول: نظرية المعجل البسيط:..... 56
الفرع الثاني: نظرية المعجل المرن..... 57
الفرع الثالث: الاستثمار في المدرسة النيوكلاسيكية:..... 59
الفرع الرابع: النظرية الكينزية:..... 61
المبحث الثالث: العلاقة في سعر الفائدة والادخار والاستثمار 63
المطلب الأول: العلاقة بين سعر الفائدة والادخار..... 63
المطلب الثاني: العلاقة بين سعر الفائدة والاستثمار:..... 64
المطلب الثالث: التوازن بين الادخار والاستثمار 65
الفرع الاول: الادخار والاستثمار في الفكر الكلاسيكي..... 66
الفرع الثاني: المساواة الضرورية بين الادخار والاستثمار في الفكر الكينزي($\mathbf{I = S}$) 67
خلاصة:..... 69
الفصل الثالث: النماذج الشائعة في التحرير المالي
تمهيد 71
المبحث الأول: نموذج Shaw – McKinnon..... 72
المطلب الأول: الافتراضات الأساسية للنموذج 72
المطلب الثاني: فرضية التكامل على المستوى الجزئي..... 75
المطلب الثالث: فرضية التكامل على المستوى الكلي 79
المبحث الثاني: نموذج Maxwell Fry..... 81
المطلب الأول: دالة الطلب على الادخار عند Fry 81
المطلب الثاني: دالة الطلب على الاستثمار عند Fry 85
المطلب الثالث: تحليل نتائج نموذجFry 87

المبحث الثالث: نموذج Alan Gelb 90

المطلب الأول: خصائص قاعدة البيانات 90

المطلب الثاني: العلاقة بين أسعار الفائدة والنمو والكفاءة..... 92

المطلب الثالث: العلاقة بين أسعار الفائدة والعمق المالي والتمويل الداخلي..... 95

المبحث الرابع: الانتقادات الموجهة لنماذج التحرير المالي 99

المطلب الأول: القمع المالي المعتدل 99

المطلب الثاني: استمرار العلاقة الغامضة بين الادخار وأسعار الفائدة..... 100

المطلب الثالث: كفاءة الحكومة في التدخل عن فشل السوق 102

خلاصة 104

الفصل الرابع: عناصر السلاسل الزمنية وأسس التكامل المشترك

تمهيد: ..... Erreur ! Signet non défini.

المبحث الأول: استقرارية السلاسل الزمنية..... Erreur ! Signet non défini.

المطلب الأول: تعريف السلسلة الزمنية..... Erreur ! Signet non défini.

المطلب الثاني: اختبار استقلالية السلاسل الزمنية ..... Erreur ! Signet non défini.

الفرع الأول: الكشف عن طريق دالة الارتباط الذاتي Erreur ! Signet non défini.

الفرع الثاني: اختبار BOX–Pierce ..... Erreur ! Signet non défini.

الفرع الثالث: اختبار دارين واتسن D–W..... Erreur ! Signet non défini.

المطلب الثالث: الاختبارات المرتبطة بالجذور الأحادية ... Erreur ! Signet non défini.

الفرع الأول: اختبار ديكي فولر(DF)..... Erreur ! Signet non défini.

الفرع الثاني: اختبار Dickey–Fuller البسيط (DF) Erreur ! Signet non défini.

الفرع الثالث: اختبار ديكي Dickey–Fuller (ADF) Erreur ! Signet non défini.

المبحث الثاني: السببية في القياس الاقتصادي..... Erreur ! Signet non défini.

المطلب الأول: تعريف السببية حسب غرانجر ..... **Erreur ! Signet non défini.**
المطلب الثاني: أنواع السببية ..... **Erreur ! Signet non défini.**
الفرع الأول: السببية في اتجاه واحد ..... Erreur ! Signet non défini.
الفرع الثاني: السببية اللحظية بين X_1 وX_2 ..... Erreur ! Signet non défini.
الفرع الثالث: السببية بالتأخير ..... Erreur ! Signet non défini.
الفرع الرابع: التغذية الاسترجاعية بين X_1 وX_2 ... Erreur ! Signet non défini.
المطلب الثالث: اختبار السببية ..... **Erreur ! Signet non défini.**
الفرع الأول: اختبار السببية لغرانجر ..... Erreur ! Signet non défini.
الفرع الثاني: اختبار سيمس للسببية ..... Erreur ! Signet non défini.
المبحث الثالث: أدبيات التكامل المشترك ونموج تصحيح الخطأ .... Erreur ! Signet non défini.
المطلب الأول: التكامل المتزامن–شروطه وخصائصه– ... **Erreur ! Signet non défini.**
الفرع الأول: شروط المتكامل المشترك ..... Erreur ! Signet non défini.
الفرع الثاني: خصائص درجة التكامل: ..... Erreur ! Signet non défini.
المطلب الثاني: نموذج تصحيح الخطأ ..... **Erreur ! Signet non défini.**
المطلب الثالث: تقدير نموذج تصحيح الخطأ ..... **Erreur ! Signet non défini.**
الفرع الأول: طريقة التقدير بمرحلتين ..... Erreur ! Signet non défini.
الفرع الثاني: اختبار التكامل المشترك ..... Erreur ! Signet non défini.
خلاصة: ..... Erreur ! Signet non défini.
الفصل الخامس: قياس أثر تحرير سعر الفائدة على الادخار المحلي والاستثمار المحلي في الجزائر
تمهيد 106
المبحث الاول: تحليل تطورات المتغيرات خلال فترة الدراسة 107
المطلب الاول : تحرير أسعار الفائدة **108**
المطلب الثاني : تطور الادخار المحلي **110**
المطلب الثالث : تطور الاستثمار المحلي **114**
الفرع الاول :تطور حجم القروض المقدمة من النظام المصرفي 114

الفرع الثاني **:** هيكل توزيع القروض 117
الفرع الثالث: تطور الاستثمار المحلي نسبة الى اجمالي الناتج المحلي 118
المبحث الثاني : قياس أثر سعر الفائدة الحقيقي على اجمالي الادخار المحلي..... 119
المطلب الاول :دراسة استقرارية السلاسل..... 119
الفرع الاول :اختبار معنوية معاملات الارتباط الذاتي للسلاسل 120
الفرع الثاني : تحديد درجة التأخير للمتغيرات..... 121
الفرع الثالث :تطبيق اختبار الجذر الأحادي على السلاسل..... 122
اولا: سلسلة **S** 123
ثانيا السلسلة **RD**..... 123
ثالثا السلسلة **IRM**..... 125
رابعا : بواقي تقدير النموذج الاصلي لدالة الادخار المحلي..... 126
المطلب الثاني :تقدير معادلة اجمالي الادخار المحلي..... 127
أولا : اختبار التكامل المشترك بين متغيرات دالة الادخار المحلي..... 127
ثانيا: تقدير نموذج VECM 128
المطلب الرابع : دراسة دوال الاستجابة وتحليل التباين..... 132
الفرع الاول : دراسة دوال الاستجابة 132
الفرع الثاني : دراسة تحليل التباين..... 132
المبحث الثالث : قياس أثر سعر الفائدة على اجمالي الاستثمار المحلي..... 134
المطلب الاول :دراسة استقرارية السلاسل..... 134
الفرع الاول :اختبار معنوية معاملات الارتباط الذاتي للسلاسل 134
الفرع الثاني :تحديد درجة التأخير للمتغيرات..... 135
الفرع الثالث: تطبيق اختبار الجذر الأحادي على السلاسل..... 136
أولا: السلسلة **I**..... 136
ثانيا:السلسلة **IR**..... 137
ثالثا: السلسلة **INF**..... 138

رابعا: السلسلة **FD** 139
خامسا:سلسلة بواقي النموذج الاصلي لدالة الاستثمار المحلي 140
المطلب الثاني : تقدير معادلة اجمالي الاستثمار المحلي **141**
الفرع الاول : اختبار التكامل المشترك 141
الفرع الثاني : تقدير نموذج VECM 143
الفرع الثالث: اختبار استقرار نموذج الانحدار الذاتي 146
المطلب الرابع: دراسة دوال الاستجابة وتحليل التباين **148**
الفرع الأول: دراسة دوال الاستجابة الفورية 148
الفرع الثاني دراسة تحليل التباين 149
الخلاصة: 151
الخاتمة العامة 152
قائمة المصادر والمراجع 156
أولا-الكتب: 157
ثانيا- رسائل الماجستير والاطروحات: 159
ثالثا- المقالات باللغة العربية: 163
رابعا- التقارير البنكية: 163
خامسا- الملتقيات الوطنية والدولية: 164
سادسا- المقالات والاوراق البحثية باللغة الأجنبية: 165
سابعا- الكتب باللغة الأجنبية: 168
الملاحق 169
الفهرس 190