وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف -الجزائر-
كلية العلوم الاقتصادية، التجارية و علوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم

التخصص :علوم اقتصادية

العنوان

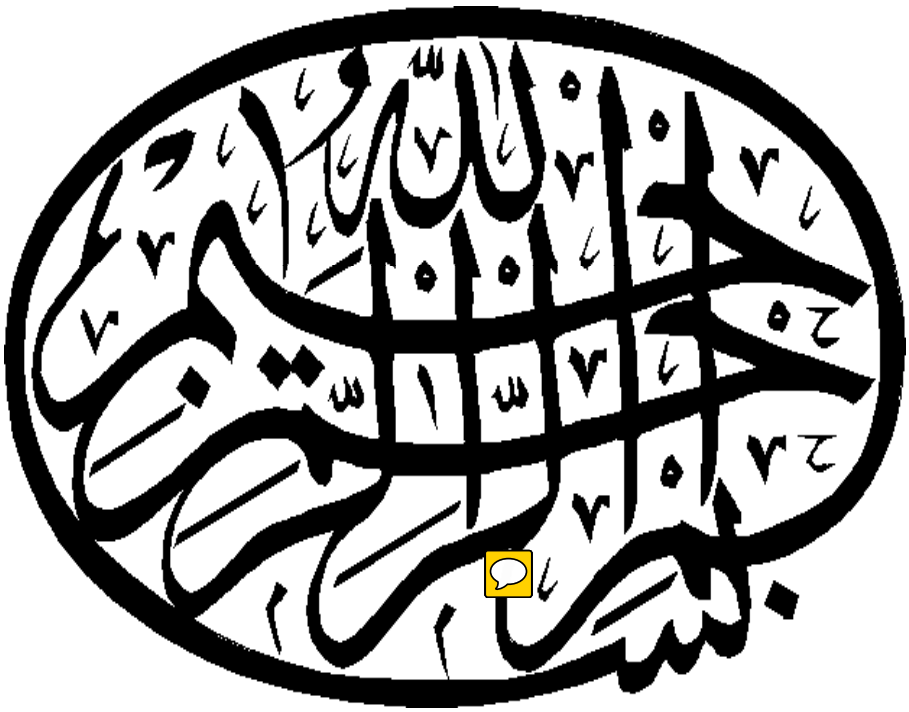
أثر حركة رؤوس الأموال الدولية على فعالية السياسة النقدية
- دراسة قياسية -

من إعداد

رملاوي عبد القادر

المناقشة بتاريخ **2018/10/02** من طرف اللجنة المكونة من:

د/ بن سفطة كمال مليك	**أستاذ محاضر قسم أ**	**جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف**	**رئيس**
أ.د/ البشير عبد الكريم	**أستاذ التعليم العالي**	**جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف**	**مقرر**
أ.د/ عشوي نصر الدين	**أستاذ التعليم العالي**	**جامعة عبد الحميد ابن باديس بمستغانم**	**ممتحن**
د/ طيبة عبد العزيز	**أستاذ محاضر قسم أ**	**جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف**	**ممتحن**
د/ فرج شعبان	**أستاذ محاضر قسم أ**	**جامعة أكلي محند أولحاج بالبويرة**	**ممتحن**
د/ حبيش علي	**أستاذ محاضر قسم أ**	**جامعة أكلي محند أولحاج بالبويرة**	**ممتحن**



"....وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ ﴿٣١﴾ قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ﴿٣٢﴾ ".

الآية رقم 31 و32 من سورة البقرة

إهداء

إلى أمي وأبي أطال الله في عمرهما

إلى زوجتي الغالية التي تحملت معي

عناء اتمام هذا العمل

إلى كل العائلة الكريمة

إلى كل أساتذتي في كل الأطوار

..... فلهم جميعا

الفضل الكبير يعجز عن الوفاء به

أي إهداء أو تقدير

رملاوي عبد القادر

شكر وتقدير

الحمد لله حمدا طيبا كثيرا مباركا على توفيقه لإتمام هذا البحث المتواضع، عسى أن يمثل فائدة علمية لغيرنا.

ولا يسعني إلا أن أذكر لأهل الفضل علي بعد الله سبحانه كل جميل وحسن صنيع. مصداقا لقوله صلى الله عليه وسلم: " **من لم يشكر الناس لم يشكر الله** ".

وأخص بالشكر والامتنان والتقدير للأستاذ الدكتور البشير عبد الكريم المشرف على البحث وذلك على ما بذله من جهد، إضافة إلى توجيهاته وملاحظته القيمة التي كانت لها الأثر الكبير لإنجاز هذا العمل. كما أتقدم بجزيل الشكر إلى كل أعضاء لجنة المناقشة الأساتذة الأكارم على توجيهاتهم ونصائحهم القيمة.

وأشكر، كل من أعانني، في إنجاز هذا العمل .

رملاوي عبد القادر

الملخص

يهدف موضوع الأطروحة إلى دراسة مدى فعالية السياسة النقدية في اطار حرية تدفقات رؤوس الأموال الدولية باستخدام معطيات بانل لعينة من الدول الناشئة والدول النامية خلال الفترة (1990-2015)، ولتحقيق هذا الهدف تم في الجزء النظري عرض الأدبيات النظرية للسياسة النقدية، تدفقات رؤوس الأموال الدولية ثم فعالية السياسة النقدية في ظل تلك التدفقات.أما في الجانب التطبيقي فقد تم التطرق إلى مختلف النماذج الأساسية لتحليل بيانات بانل ثم التحليل القياسي لفعالية السياسة النقدية في ظل حركة رؤوس الأموال الدولية عن طريق تقدير مختلف النماذج الساكنة ونموذج ديناميكي باستخدام تقنية أشعة الانحدار الذاتي (VAR). من خلال هذه الدراسة تم التوصل في حالة الدول الناشئة إلى وجود فعالية لسعر الفائدة كأداة للسياسة النقدية في التأثير على معدل النمو مقارنة بقناة الكتلة النقدية وقناة سعر الصرف في اطار تدفقات رؤوس الأموال الدولية، مقابل فعالية قناة الكتلة النقدية في التأثير على معدل التضخم. بينما في حالة الدول النامية فهناك فعالية نسبية للسياسة النقدية في التأثير على معدل نمو الاقتصادي عن طريق قناة الكتلة النقدية وقناة سعر الصرف وعدم فعالية أداة سعر الفائدة، مقابل فعالية قناة سعر الصرف مقارنة بقناة الكتلة النقدية وسعر الفائدة في التأثير على معدل التضخم في اطار تدفقات رؤوس الأموال الدولية.

الكلمات المفتاحية : السياسة النقدية، تدفقات رؤوس الأموال الدولية، الفعالية، بيانات بانل

Abstract

The objective of this thesis is to examine the effectiveness of monetary policy in the context of the freedom of international capital flows using the panel data of a sample of emerging countries and developing countries during the period 1990-2015. To achieve this goal, theoretical literature on monetary policy, international capital flows and the effectiveness of monetary policy under these flows were presented in the theoretical part. On the practical part, various basic models of panel data analysis and then the econometric analysis of the effectiveness of monetary policy under the international capital movement were discussed by estimating various static models and a dynamic model using Vector autoregression (VAR). Through this study in the case of emerging countries, The effectiveness of the interest rate as a monetary policy instrument has been found to affect the growth rate compared to the monetary mass channel and the exchange rate channel within the framework of international capital flows, versus the effectiveness of the monetary mass channel in influencing the inflation rate, While in the case of developing countries there is a relative effectiveness of monetary policy in influencing the growth rate of the economy through the channel of monetary mass and the exchange rate channel and the ineffectiveness of the interest rate instrument against the effectiveness of the exchange rate channel compared to the monetary mass channel and the interest rate in influencing the inflation rate within the framework of international capital flows.

Key words: Monetary Policy, International Capital Flows, Effectiveness, Panel Data

فهرس المحتويات

المحتوى	الصفحة
فهرس المحتويات	VIII-I
فهرس الجداول والأشكال	XIII-IX
مقدمة عامة	ب-ش
الفصل الأول: الاطار النظري للسياسة النقدية	44-1
تمهيد	2
المبحث الأول: ماهية السياسة النقدية	3
المطلب الأول: تعريف السياسة النقدية	3
المطلب الثاني: أدوات السياسة النقدية وآلية عملها	4
أولا/ آلية عمل أدوات السياسة النقدية	4
ثانيا/ الأدوات الكمية–النوعية	4
ثالثا/ الأدوات النوعية Selective Tools	9
المطلب الثالث: أهداف السياسة النقدية	11
أولا/ الأهداف الأولية للسياسة النقدية	12
ثانيا/ الأهداف الوسيطة للسياسة النقدية	14
ثالثا/ الأهداف النهائية للسياسة النقدية	17
المبحث الثاني: قنوات إبلاغ السياسة النقدية	24
المطلب الأول: القنوات التقليدية	25
أولا/ قناة سعر الفائدة	25
ثانيا/ قناة سعر الصرف	26
ثالثا/ قناة أسعار الأصول	28
المطلب الثاني: القنوات الحديثة	28
أولا/ قناة الميزانية	29
ثانيا/ قناة الائتمان	29
ثالثا/ قناة المعلومات	29
المطلب الثالث: التحليل الديناميكي لقنوات انتقال السياسة النقدية	30
المبحث الثالث: علاقة السياسة النقدية بباقي السياسات الاقتصادية	31

المطلب الأول: علاقة السياسة النقدية بالسياسة المالية	31
أولا/ التداخل بين السياستين المالية والنقدية	33
ثانيا/ التنسيق بين السياسة المالية والسياسة النقدية	35
المطلب الثاني: علاقة السياسة النقدية بالسياسة الاقتصادية.	37
أولا/ علاقة السياسة النقدية بالالتوازن الاقتصادي.	38
ثانيا/ السياسة النقدية ومستوى النشاط الاقتصادي	38
ثالثا/ السياسة النقدية والدورات الاقتصادية	39
المطلب الثالث: السياسة النقدية في البلدان النامية	40
أولا/ الخصائص الاقتصادية	40
ثانيا/ الخصائص المالية	41
ثالثا/ الخصائص النقدية والمصرفية	41
خلاصة الفصل	44
الفصل الثاني: الإطار النظري لتدفقات رؤوس الأموال الدولية	108-47
تمهيد	48
المبحث الأول: ماهية التدفقات الدولية لرأس المال	49
المطلب الأول: مفهوم تدفقات رؤوس الأموال الدولية	49
أولا/ مفهوم رأس المال	49
ثانيا/ تعريف تدفقات رؤوس الأموال الدولية	49
ثالثا/ قياس قدرة رأس المال على التنقل دوليا (Maesuring International Capital Mobility)	50
رابعا/ تصنيف التدفقات الدولية لرؤوس الأموال	53
خامسا/ توزيع رؤوس الأموال	54
سادسا/ تحرير حساب رأس المال	56
المطلب الثاني: نظريات تفسير تدفق رؤوس الأموال الدولية	57
أولا/ نظرية عدم كمال الأسواق	57
ثانيا/ نظرية دورة حياة المنتوج لريموند فرنون Raymond Vernon	58
ثالثا/ نظرية الحماية	59
رابعا/ نظرية الموقع	59
خامسا/ نظرية الموقع المعدلة	59

المطلب الثالث: تطور تدفقات رؤوس الأموال في العالم	60
المبحث الثاني:أنواع التدفقات الرأسمالية وأسبابها	61
المطلب الأول: الديون الخارجية	62
أولا/ تعريف الدين الخارجي	62
ثانيا/ سوق القرض	62
ثالثا/ تصنيف القروض الأجنبية	63
رابعا/ أثر القروض على الناتج الوطني وسعر الفائدة	65
خامسا/ نمو الدين العالمي (Growth of international Debt)	69
المطلب الثاني: الاستثمار الأجنبي (المباشر والمحفظي)	70
أولا/ تعريف الاستثمار	71
ثانيا/ قياس العائد	71
ثالثا/ تعريف عملية الاستثمار	71
رابعا/ ماهية الاستثمار الأجنبي	72
المطلب الثالث: المنح والمساعدات الرسمية	85
أولا/ مفهوم المنح والمساعدات الانمائية	85
ثانيا/مبرارات المنح والمساعدات الرسمية	87
ثالثا/ دوافع وأهداف المساعدات الخارجية (Motives and Objectives of Foreign Aid)	88
المطلب الرابع: عوامل زيادة التدفقات الرأسمالية	89
أولا/ عوامل الدفع (Push Factors)	90
ثانيا/عوامل الجذب (Pull Factors)	93
المبحث الثالث: مناهج تدفقات رؤوس الأموال الدولية وأثارها الاقتصادية	96
المطلب الأول:مناهج تقدير مدى تدفقات رؤوس الأموال الدولية	96
أولا/ نموذج حجم التدفقات الرأسمالية (The Magnitude of Capital Flow)	96
ثانيا/ نموذج تعادل أسعار الفائدة	97
ثالثا/ نموذج الادخار- الاستثمار	99
رابعا/ نموذج أويلر (Euler)	100
خامسا/نموذج إدوارد- خان (Edward and khan)	101
المطلب الثاني: أثار التدفقات النقدية الدولية	101
أولا/ الآثار الايجابية للتدفقات رؤوس الأموال الدولية	102

ثانيا/ الآثار السلبية للتدفقات رؤوس الأموال الدولية	103
المطلب الثالث: الأثر المباشر لرأس المال الأجنبي على النمو الاقتصادي	105
خلاصة الفصل	108
الفصل الثالث: فعالية السياسة النقدية في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية	109-155
تمهيد	110
المبحث الأول: التوازن الكلي في الاقتصاد المفتوح	111
المطلب الأول: التوازن في سوق السلع والخدمات	111
أولا/ الاشتقاق الرياضي لمعادلة منحنى (IS)	111
ثانيا/ التمثيل البياني لمنحنى (IS)	112
المطلب الثاني: التوازن في سوق النقود	114
أولا/ الاشتقاق الرياضي لمعادلة (LM)	114
ثانيا/ التمثيل البياني لمنحنى (LM)	116
ثالثا/ التوازن الآني في سوق السلع والخدمات وسوق النقد	118
المطلب الثالث: التوازن في ميزان المدفوعات	120
أولا/ الاشتقاق الرياضي لمنحنى (BP)	120
ثانيا/تفسير انتقال منحى (BP)	123
المطلب الرابع: التوازن الكلي	123
أولا/ التوازن الكلي في ظل نظام الصرف الثابت	124
ثانيا/ التوازن الكلي في ظل نظام الصرف المرن	125
المبحث الثاني: فعالية السياسة النقدية ومستوى نظام تعقيم التدفقات النقدية الدولية	127
المطلب الأول:مفهوم فعالية السياسة النقدية	127
أولا/ تغيير وجهات النظر بشأن دور وفعالية السياسة النقدية	128
ثانيا/ استهداف التضخم	131
المطلب الثاني:مستويات فعالية السياسة النقدية	134
المطلب الثالث: التدخل المعقم والغير معقم	135
المبحث الثالث:فعالية السياسة النقدية والمالية في الاقتصاد المفتوح	137
المطلب الأول:فعالية السياسة النقدية والمالية في ظل التدفق الغير التام لرؤوس الأموال	137
أولا/ حالة نظام الصرف الثابت	137

ثانيا/ حالة نظام الصرف المرن	140
المطلب الثاني: فعالية السياسة النقدية والمالية في ظل التدفق التام لرؤوس الأموال	145
أولا/ حالة نظام الصرف الثابت	146
ثانيا/ حالة نظام الصرف المرن	148
المطلب الثالث: التنسيق بين السياستين المالية والنقدية	149
أولا/معضلات السياسات الاقتصادية	150
ثانيا/ السياسات المختلطة	151
ثالثا/ تخصيص السياسات الظرفية	152
رابعا/التنسيق بين السياسة المالية والنقدية وفقا لنظام الصرف	153
خلاصة الفصل	155
الفصل الرابع: دراسة تطبيقية مقارنة لفعالية السياسة النقدية في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية باستخدام معطيات بانل	156-141
تمهيد	157
المبحث الأول:النماذج الأساسية لتحليل بيانات بانل	158
المطلب الأول:تعريف بيانات بانل والأهمية منها	158
أولا/ تعريف بباياناات بانل	158
ثانيا/ أهمية بيانات بانل (Advantages of Panel Data)	158
ثاثا/ النموذج العام لبيانات بانل	160
المطلب الثاني:النموذج ذات الآثار الثابتة للأفراد	162
أولا/ الشكل العام	162
ثانيا/ تقدير النموذج	162
ثالثا/ اختبار وجدود الآثار الثابت للأفراد	165
رابعا/ تعميم نموذج الآثار الثابتة	165
خامسا/ نموذج الآثار الثابتة للأفراد الديناميكي	166
المطلب الثالث:نموذج التأثيرات العشوائية (RANDOM EFFECTS Model)	166
أولا/ الشكل العام	167
ثانيا/ تقدير النموذج	167
ثالثا/ اختبار الآثار العشوائية للأفراد	168
رابعا/ نموذج الآثار العشوائية للأفراد الديناميكي	168

المطلب الرابع: اختبارات التجانس	169
أولا/ اختبارات التجانس ل Hsiao (1986)	169
ثانيا/ اختبار التجانس لـ Hausman	172
المبحث الثاني: اختبارات جذور الوحدة وعلاقات التكامل المتزامن لبيانات بانل	173
المطلب الأول: المطلب الأول: اختبارات جذر الوحدة لبانل في ظل فرضية الاستقلال بين الأفراد	173
أولا/ اختبارات Levin & Lin	173
ثانيا/ اختبار Im, Pesaran et Shin	174
ثالثا/ اختبار Maddala et Wu	175
رابعا/ اختبار Hadri (2000)	176
المطلب الثاني: اختبارات جذر الوحدة لبانل في ظل فرضية الارتباط بين الأفراد	177
أولا/ اختبار Bai et Ng (BN) (2004)	177
ثانيا/ اختبار Phillips et Sul (2003) et Moon et Perron (2004)	178
ثالثا/ اختبار Choi (2002)	178
المطلب الثالث:اختبار التكامل المتزامن	179
أولا:مفاهيم عن التكامل المشترك لبانل	179
ثانيا:اختبارات التكامل المشترك لبانل	184
ثالثا:اختبارات التكامل المشترك المتعدد	187
رابعا:التقدير في نماذج بانل للتكامل المشترك	189
المبحث الثالث: التحليل القياسي لفعالية السياسة النقدية في ظل حركة رؤوس الأموال الدولية	191
المطلب الأول: التحليل الاحصائي لمتغيرات الدراسة	191
أولا/ التعريف بمتغيرات الدراسة	191
ثانيا / تحليل تطور بيانات عينة الدراسة باستخدام طريقة المركبات الأساسية	192
ثالثا / تحليل الارتباط بين متغيرات عينة الدراسة	198
المطلب الثاني: دراسة الاستقرارية وتكامل المشترك لبيانات بانل	202
أولا/ حالة الدول النامية	202
ثانيا/ حالة الدول الناشئة	204
المطلب الثالث:تقدير النماذج الساكنة	206
أولا/ حالة الدول الناشئة	208

ثانيا/ حالة الدول النامية	212
المطلب الرابع:تقدير نموذج VAR ودراسة الأثار الدينامكية	216
أولا/ تقدير نموذج VAR	216
ثانيا/ دينامكية نموذج VAR	225
خلاصة الفصل	240
خاتمة عامة	-242 247
قائمة المراجع	-248 258
قائمة الملاحق	-302 310

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	ص
1-1	أهداف السياسة النقدية	23
1-2	تدفقات صافي الاستثمارات الأجنبية المباشرة (INVE) في الجزائر خلال الفترة 1990-2011	78
2-2	إجمالي التدفقات المالية نحو الدول النامية خلال الفترة (1999-2004)	83
1-3	أثار الاضطرابات على الدخل وصافي الصادرات	114
2-3	العوامل المؤثر على ميل منحنى (BP)	123
3-3	وضعيات التوازن واللاتوازن	151
4-3	السياسات البديلة المختلط أو المتجانسة	152
5-3	السياسات الظرفية وأثرها على التوازن الداخلي والخارجي	153
1-4	مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة حالة الدول النامية	199
2-4	مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة حالة الدول الناشئة	200
3-4	نتائج اختبار الاستقرارية لمتغيرات بيانات بانل في المستوى حالة الدول النامية	203
4-4	نتائج اختبار الاستقرارية لمتغيرات بيانات بانل في الفرق الأول حالة الدول النامية	204
5-4	نتائج اختبارات الاستقرارية لمتغيرات بيانات بانل في الفرق الثاني حالة الدول النامية	204
6-4	نتائج اختبار الاستقرارية لمتغيرات بيانات بانل في المستوى حالة الدول الناشئة	205
7-4	نتائج اختبار الاستقرارية لمتغيرات بيانات بانل في الفرق الأول حالة الدول الناشئة	206
8-1	نتائج اختبارات الاستقرارية لمتغيرات بيانات بانل في الفرق الثاني حالة الدول الناشئة	206
9-4	النماذج نتائج تقدير الساكنة (PRM, FEM, REM)	208
10-4	اختبار نوع النموذج (المجمع/الأثر الثابت/نموذج الأثر العشوائي)	209
11-4	اختبار نوع النموذج (المجمع/الأثر الثابت)	211
12-4	اختبار نوع النموذج (المجمع/الأثر الثابت/نموذج الأثر العشوائي)	212
13-4	النماذج نتائج تقدير الساكنة (PRM, FEM, REM)	214
14-4	اختبار نوع النموذج (المجمع/الأثر الثابت/نموذج الأثر العشوائي)	214
15-4	نتائج تقدير دالة الاستجابة لـ TPIB للصدمات المحدثة في (TPIB, TM2, INF, IR, TCR, SBP) حالة الدول الناشئة	227
16-4	نتائج تقدير دالة الاستجابة لـ TPIB للصدمات المحدثة في (TIDN, IPN, TR, CRN, ADN, TIR) حالة الدول الناشئة	227
17-4	نتائج تقدير دالة الاستجابة لـ INF للصدمات المحدثة في (TPIB, TM2, INF, IR, TCR, SBP) حالة الدول الناشئة	229
18-4	نتائج تقدير دالة الاستجابة لـ INF للصدمات المحدثة في (TIDN, IPN, TR, CRN, ADN, TIR) حالة الدول الناشئة	229
19-4	نتائج تقدير دالة الاستجابة لـ TPIB للصدمات المحدثة في (TPIB, TM2, INF, IR, TCR, SBP)	231

	حالة الدول النامية	
20-4	نتائج تقدير دالة الاستجابة لـ TPIB للصدمات المحدثة في (TIDN, IPN, TR, CRN, ADN, TIR) حالة الدول النامية	231
21-4	نتائج تقدير دالة الاستجابة لـ INF للصدمات المحدثة في (TPIB, TM2, INF, IR, TCR, SBP) حالة الدول النامية	232
22-4	نتائج تقدير دالة الاستجابة لـ INF للصدمات المحدثة في (TIDN, IPN, TR, CRN, ADN, TIR) حالة الدول النامية	233
23-4	نتائج تجزئة التباين لـ TPIB للصدمات المحدثة في (TPIB, TM2, INF, IR, TCR, SBP) حالة الدول الناشئة	234
24-4	نتائج تجزئة التباين لـ TPIB للصدماتالمحدثة في (TIDN, IPN, TR, CRN, ADN, TIR) حالة الدول الناشئة	234
25-4	نتائج تجزئة التباين لـ INF للصدمات المحدثة في (TPIB, TM2, INF, IR, TCR, SBP) حالة الدول الناشئة	235
26-4	نتائج تجزئة التباين لـ INF للصدمات المحدثة في (TIDN, IPN, TR, CRN, ADN, TIR) حالة الدول الناشئة	236
27-4	نتائج تجزئة التباين لـ TPIB للصدمات المحدثة في (TPIB, TM2, INF, IR, TCR, SBP) حالة الدول النامية	237
28-4	نتائج تجزئة التباين لـ TPIB للصدمات المحدثة في (TIDN, IPN, TR, CRN, ADN, TIR) حالة الدول النامية	238
29-4	نتائج تجزئة التباين لـ INF للصدمات المحدثة في (TPIB, TM2, INF, IR, TCR, SBP) حالة الدول النامية	238
30-4	نتائج تجزئة التباين لـ INF للصدمات المحدثة في (TIDN, IPN, TR, CRN, ADN, TIR) حالة الدول النامية	239

قائمة الأشكال البيانية

رقم الشكل	عنوان الشكل	ص
1-1	آلية عمل أدوات السياسة النقدية	4
2-1	آلية عمل سياسة إعادة الخصم	6
3-1	تطور معدلات الاحتياطي الإجباري ومعدل الفائدة من سنة 2001-2011.	9
4-1	استراتيجيات السياسة النقدية الحديثة	12
1-2	تدفق رأس المال طويل الأجل	31
2-2	صافي التدفقات الرأسمالية الخاصة إلى الدول النامية خلال الفترة (1990-1998)	34
3-2	الإطار العام لإجمالي التدفقات الرأسمالية على المستوى الدولي	36
4-2	قروض المقدمة من طرف البنك الدولي والوكالة الدولية للتنمية لأكبر عشر دول مقترضة في العالم خلال سنة 1990	64
5-2	القروض المقدمة من طرف البنك الدولي والمؤسسة الدولية للتنمية حسب القطاعات خلال سنة 2013	65
6-2	تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد عالميا خلال الفترة 1995 إلى غاية 2005	77
7-2	تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر (INVE) عالميا خلال الفترة (2007-2014)	78
8-2	محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في الدولة المضيفة	80
9-2	إجمالي التدفقات العالمية للاستثمار الأجنبي الغير المباشر خلال الفترة (2001-2014)	84
10-2	نسبة المساعدات الانمائية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي في مجموعة دول لجنة المساعدات الانمائية (DAC) لعامي 1990 و2003.	87
11-2	تقلبات سعر الخصم والفائدة على أذونات الخزانة في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة (1988-1996)	91
12-2	أثر تحرير عمليات انتقال رؤوس الأموال الدولية على النمو الاقتصادي	107
1-3	اشتقاق منحنى (IS)	112
2-3	أثر الزيادة في الدخل الأجنبي	113
3-3	اشتقاق منحنى (LM)	116
4-3	انتقال منحنى (LM)	118
5-3	التوازن الآني في سوق السلع والخدمات وسوق النقد	120
6-3	الوضعيات المختلفة لمنحنى (BP) ودرجة انتقال رؤوس الأموال	122
7-3	التوازن الكلي لاقتصاد مفتوح في نموذج Mundell-Fleming في حالة الحركة غير تام لانتقال رؤوس الأموال الدولية	124
8-3	منحى تفضيل السيولة (أثر عرض النقود على سعر الفائدة)	129
9-3	فعالية السياسة النقدية حالة نظام الصرف الثابت والتدفق الغير التام لرؤوس الأموال	138
10-3	فعالية السياسة المالية في ظل التدفق القوي نسبيا لرؤوس الأموال	139
11-3	فعالية السياسة المالية في ظل التدفق الضعيف نسبيا لرؤوس الأموال	140

12-3	فعالية السياسة النقدية والتدفق الضعيف نسبيا لرؤوس الأموال في ظل نظام الصرف المرن	141
13-3	فعالية السياسة النقدية والانتقال القوي لرؤوس الأموال في ظل نظام سعر الصرف المرن	142
14-3	فعالية السياسة المالية والتدفق الضعيف نسبيا لرؤوس الأموال في ظل نظام الصرف المرن	143
15-3	فعالية السياسة المالية والتدفق القوي نسبيا لرؤوس الأموال في ظل نظام الصرف المرن	144
16-3	السياسة المالية والنقدية في ظل التدفق التام لرؤوس الأموال ونظام الصرف المرن	145
17-3	فعالية السياسة النقدي والانتقال التام لرؤوس الأموال في ظل سعر الصرف الثابت	146
18-3	فعالية السياسة المالية والانتقال التام لرؤوس الأموال في ظل سعر الصرف الثابت	147
19-3	فعالية السياسة النقدية والتدفق التام لرؤوس الأموال في ظل نظام الصرف المرن	148
20-3	فعالية السياسة المالية والتدفق التام لرؤوس الأموال في ظل نظام الصرف المرن	149
21-3	مناطق اللاتوازن في ايطار نموذج مندل–فليمنج	150
1-4	خطوات اختبار التجانس لـ Hsiao	170
2-4	تمثيل سحابة نقط الدول النامية وسحابة نقط المتغيرات في الفضاء العاملي خلال سنة 2000	193
3-4	تمثيل سحابة نقط الدول الناشئة وسحابة نقط المتغيرات في الفضاء العاملي خلال سنة 2000	195
4-4	تمثيل سحابة نقط الدول النامية وسحابة نقط المتغيرات في الفضاء العاملي خلال سنة 2015	196
5-4	تمثيل سحابة نقط الدول الناشئة وسحابة نقط المتغيرات في الفضاء العاملي خلال سنة 2015	197
6-4	نتائج اختبار الاستقرارية الديناميكية لنموذج VAR حالة الدول النامية	226
7-4	نتائج اختبار الاستقرارية الديناميكية لنموذج VAR حالة الدول الناشئة	226

فهرس الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	الصفحة
1	مصادر بيانات الدراسة	303
2	النموذج الخاص بمعدل نمو الناتج المحلي الخام حالة الدول الناشئة	304
3	نموذج الخاص بمعدل التضخم حالة الدول الناشئة	305
4	النموذج الخاص بمعدل نمو الناتج المحلي الخام حالة الدول النامية	306
5	النمودج الخاص بمعدل التضخم حالة الدول النامية	308
6	نتائج اختبار الإستقرارية لنموذج VAR	310

مقدمة عامة

تمهيد:

يؤكد نموذج الاقتصاد الكلي (Open Economy Macroeconomics) في الاقتصاد المفتوح على أن واضعي السياسات الاقتصادية الكلية لا يستهدفون أسعار الصرف معينة وتدبير سياسة نقدية مستقلة في مقابل السماح بالحركة الكاملة أو التامة لرؤوس الأموال، ففي منتصف وأواخر الثمانينات القرن العشرين، عالجت معظم البلدان النامية (Developing Countries) هذه المعضلة من خلال الحفاظ على مزيج من استقرار سعر الصرف والاستقلال النقدي، مع حسابات رأس مال مغلقة نسبياً. وخلال الفترة 1980-1990، تبنت بعض البلدان النامية كالمكسيك، تايلاند وكوريا التحرر المالي المتزايد. ومع ذلك، عندما أضحت هذه البلدان أكثر انفتاحا من الناحية المالية، ومحاولة منها المحافظة على درجة من استقرار سعر الصرف والاستقلال النقدي، لكنها فشلت في ذلك. وأدت أهدافها السياسية غير المتسقة إلى أزمات مالية، ففي المكسيك خلال الفترة (1994-1995) وفي آسيا خلال الفترة (1997-1998).

لذا تعتبر السياسة النقدية من بين السياسات الاقتصادية الكلية وإحدى أشكال سياسات الاستقرار الاقتصادي التي تنتهجها الدول من أجل الحد من الاختلالات الاقتصادية المختلفة والتي زادت حدتها في ظل التطور الاقتصادي المتزامن مع التحرير المالي والاقتصادي، وكون السياسة النقدية تمثل الجانب النقدي للسياسة الاقتصادية الكلية فإن ذلك يتطلب درجة عالية من التنسيق مع أدوات السياسة الاقتصادية الأخرى كذلك فإن درجة فعالية السياسة النقدية وأهميتها كأحد سياسات الاستقرار الاقتصادي تختلف من اقتصاد لأخر في ضوء تفاوت الهياكل الاقتصادية السائدة والاختلاف في درجة تطور الأسواق النقدية والمالية من دولة لأخرى، وبالتالي تفاوت درجة التقدم الاقتصادي إضافة إلى اختلاف حالات الاختلال السائدة.

فما شهدت فترة منتصف الثمانينات والتسعينات من القرن العشرين من موجات عمليات تحرير معاملات رأس المال بالنسبة للعديد من الدول النامية كما أسلف الذكر، بحثا عن رؤوس الأموال الكفيلة بتعزيز جهود التنمية، الشيئ الذي سمح فعلا بحرية تدفق رؤوس الأموال من وإلى داخل الدولة بدرجات متفاوتة.

إذ تعد تدفقات رؤوس الأموال الدولية من بين مصادر التمويل التي ساهمت بشكل كبير في تنمية اقتصاديات العديد من الدول، وكانت بمثابة طوق النجاة للتغلب على ضعف معدلات الادخار المحلي، كما تعد أحد أشكالها بديلا عن القروض الخارجية ذات التكلفة المرتفعة، ويعد حساب رأس المال لميزان المدفوعات المرآة التي تعكس هيكل تدفقات رؤوس الأموال الدولية، ولقد أدت العديد من العوامل من بينها انخفاض أسعار الفائدة في الدول المتقدمة وارتفاعها في الدول النامية إلى زيادة جذب المستثمرين خاصة في دول آسيا وأمريكا اللاتينية مما أدى إلى حدوث تدفقات كبيرة من رؤوس الأموال نحو تلك الدول.

وفي ظل عولمة الأسواق المالية (The Financial Market Globalization)، وخاصة في مرحلة ما بعد سنة 2008، أصبح دور تدفقات رأس المال أكثر أهمية. على الرغم من الفوائد الموثقة لتلك التدفقات الدولية لرأس المال، إلا أن المستويات العالية لها خاصة تلك الغير المدارة بإحكام من طرف واضعي السياسات الاقتصادية

الكلية، فإنها تقدم مجموعة من التحديات لصناع القرار، كالحد من تأثيرهم على الأهداف النهائية للسياسات الاقتصادية. فعلى سبيل المثال، البنوك المركزية تجد نفسها لديها سلطة أقل في التأثير على السيولة الوطنية، مثل العرض النقدي المحلي مع مستويات أعلى من تدفقات رأس المال، وبالتالي تكون لديها أقل قدرة على التأثير في الأداء الاقتصادي لبلد ما (انظر: Giannoni and Boivin (2008)، Belke et al (2009)، Devereux and Yetman (2013)) وبالتالي إمكانية فقدان السياسة النقدية لفعاليتها. بالإضافة إلى الأزمات المالية التي يمكن أن تخلفها تلك التدفقات.

ولقد ازداد الاهتمام بموضوع السياسة النقدية وفعاليتها مع زيادة تدفقات رؤوس الأموال عبر الحدود الدولية بشكل كبير بفعل عمليات تحرير حساب المعاملات الرأسمالية لميزان المدفوعات من طرف العديد من دول العالم، ففي ظل هذه ظروف قد تفقد السلطة النقدية سيطرتها على الكتلة النقدية مما يؤدي إلى ظهور موجات تضخمية وتغيرات في أسعار الفائدة وعليه تنخفض فعالية السياسة النقدية في تحقيق أهداف الاقتصاد الكلي.

والجزائر كغيرها من الدول النامية قامت مع مطلع التسعينات بجملة من الإصلاحات الاقتصادية من خلال إصدار قوانين ومراسيم كان أهمها قانون النقد والقرض 90-10، وفي هذا الإطار فقد منح هذا القانون مجالا لحرية حركة رؤوس الأموال الدولية، وهو الإجراء الذي شجع على تدفق رؤوس الأموال من وإلى الجزائر، وعليه فإن احتمال تأثر السياسة النقدية في الجزائر بالتدفقات المالية أمر وارد.

اشكالية الدراسة: للتطرق إلى هذا الموضوع يمكن صياغة إشكالية البحث في السؤال الجوهري التالي:

ما مدى تأثير تدفقات رؤوس الأموال الدولية على فعالية السياسة النقدية في عينة من الدول النامية مقارنة بالدول الناشئة ؟

من خلال دراستنا لهذا الموضوع، وضمن التساؤل الرئيسي نسعى للإجابة على التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما المقصود بالسياسة النقدية وما هي قنوات ابلاغها؟
2. في ما تتمثل مختلف أشكال تدفقات رؤوس الأموال الدولية؟ وما هي مناهج تحديدها؟
3. ما علاقة السياسة النقدية بحرية تدفقات رؤوس الأموال الدولية؟
4. ما مدى فعالية السياسة النقدية في الدول النامية مقارنة بالدول الناشئة في التحكم في قنواتها لتحقيق كل من معدل نمو اقتصادي ومعدل تضخم أمثلي؟

فرضيات الدراسة: للإجابة على التساؤلات المطروحة لهذه الدراسة نقوم بوضع الفرضيات التالية:

1. تساهم تدفقات رؤوس الأموال الدولية (خاصة منها التحويلات والإعانات) في رفع معدلات التضخم وخفض معدلات النمو الاقتصادي في الدول النامية مقارنة بالدول الناشئة.
2. فعالية قناة سعر الفائدة للسياسة النقدية كآلية لتحقيق أهدافها النهائية في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية في الدول الناشة مقارنة بالدول النامية.

3. تعد قناة سعر الصرف فعالة في تحقيق أهداف السياسة النقدية في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية في الدول الناشة مقارنة بالدول النامية.
4. تعد قناة الكتلة النقدية فعالة في تأثير على الضخم في حالة دول الناشئة وفي تأثير على النمو في حالة الدول النامية في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية.

أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة في أهمية السياسة النقدية ودورها في تحقيق العديد من الأهداف الاقتصادية للسياسة الاقتصادية كاستقرار الأسعار وتحقيق معدلات نمو اقتصادي مثلى، ففي ظل زيادة التحرير المالي والتجاري بفعل العولمة المالية والاقتصادية أضحت تدفقات رؤوس الأموال شديدة الحركة عبر الحدود الاقليمية للدول الأمر الذي قد ينعكس سلبا على فعالية السياسة النقدية في تحقيق أهدافها خاصة خفض معدلات التضخم. لذلك تسمح لنا هذه الدراسة بإعطاء صورة واضحة عن تأثير تدفقات رؤوس الأموال الدولية على فعالية السياسة النقدية في الدول النامية مقارنة بالدول الناشئة التي شهدت تدفقات كبيرة في رؤوس الأموال.

أهداف الدراسة: يمكن حصر أهم أهداف معالجة هذا الموضوع في إبراز مدى فعالية السياسة النقدية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي من خلال مدى قدرتها في التحكم في أهدافها النهائية المتمثلة في تحقيق النمو الاقتصادي والتحكم في استقرار الأسعار من خلال العديد من القنوات، ومدى فعالية تلك القنوات في التأثير على تلك الأهداف في ظل مختلف أشكال تدفقات رؤوس الأموال الدولية. وللوصول إلى هذا الهدف قمنا بدراسة قياسية مقارنة بين عدد من الدول الناشئة والدول النامية.

دوافع اختيار الموضوع:

1. الأهمية الكبيرة التي تحتلها السياسة النقدية ضمن السياسات الاقتصادية الكلية للدولة، مما يجعل الموضوع أكثر إثارة للاهتمام.
2. تعتبر الدراسات النقدية مدخلا رئيسيا لدراسة المشاكل الاقتصادية التي تمس الاقتصاد من تيارات تضخمية أو انكماشية، كما أنها تتعلق بمشاكل تمويل التنمية الاقتصادية.
3. النقص الشديد في الدراسات المتعلق بانتقال رؤوس الأموال الدولية في ظل ارتفاع درجات التحرير المالي وتزايد الانفتاح التجاري على باقي العالم وتأثير كل ذلك على متغيرات القرار للسياسة النقدية، خاصة الدراسات التطبيقية منها.
4. ارتباط الموضوع بالتخصص الذي يسمح بتطبيق الطرق الكمية لمعالجة هذه الاشكالية.

حدود الدراسة: تتمثل حدود الدراسة في اطرها الزمني والمكاني فهي تتعامل مع بيانات بانل (بيانات مقطعية زمنية) فالاطار الزمني لهذه الدراسة يغطي الفترة الممتدة من 1990 إلى 2015 وهي الفترة التي زاولت بداية غالبية الدول النامية التوجه نحو تحرير معملاتها المالية والتجارية، أما فيما يخص الإطار المكاني فهو يشمل عينة

من الدول الناشئة ممثلة في كل من (تركيا، أندونيسيا، الصين، الهند، ماليزيا، تايلاندا، البرازيل) وعينة من الدول نامية ممثلة في (الجزائر، المغرب، تونس).

منهجية الدراسة: تتعدد المناهج المستخدمة في البحوث والدراسات ولكل دراسة أهميتها والمنهج الخاص بها، ومن أجل ذلك اعتمدنا في دراستنا على المنهج الاستنباطي والمنهج الاستقرائي كما يلي:

1. **المنهج الاستنباطي:** والذي يتم توظيفه في المعالجة النظرية للدراسة، من خلال تحديد المفاهيم السياسة النقدية وتحليل قنوات إبلاغ هذه السياسة وعلاقتها بباقي السياسات الاقتصادية،كما تطرقنا لمختلف المفاهيم المتعلقة بماهية التدفقات الدولية لرأس المال ومختلف أشكالها ومناهج تحديد حرية تدفقات عبر الدول، وأخيرا لمدى فعالية السياسة النقدية في ظل تدفقات رؤوس الأموال.
2. **المنهج الاستقرائي:** إذ نستخدمه في تحليل المعطيات الاحصائية لدول العينة المستخدمة في الدراسة التطبيقية كتحليل الارتباط بين متغيرات الدراسة والتحليل باستخدام طريقة المركبات الأساسية وتقدير مختلف النماذج القياسية التي تساعدنا في وضع استنتاجات ولو أولية على الفرضيات الموضوعة عن طريق تحليل نتائج الدراسة القياسية.

الدراسات السابقة: إن الموضوع المتعلق بفعالية السياسة النقدية في ظل حرية تدفقات رؤوس الأموال الدولية من الدراسات النادرة، ومن بين تلك الدراسات التي انطلقنا منها نذكر ما يلي:

1. دراسة وليد محمد عبد القادر محمود الوكيل، **فاعلية السياسات النقدية في ظل تحرير التدفقات الرأسمالية الدولية**"دراسة مقارنة بين الدول النامية" بالتطبيق على الاقتصاد المصري، أطروحة دكتوراه الفلسفة في الاقتصاد، جامعة حلوان، مصر، 2003. وقد تناول الباحث في دراسته مختلف الجوانب المتعلقة بتدفقات رؤوس الأموال الدولية ومدى تأثير تلك التدفقات على فاعلية السياسة النقدية في حالة تبني الدولة نظام سعر الصرف الثابت وذلك من خلال المقارنة بين مجموعة من الدول النامية، وتم تطبيق دراسته على الاقتصاد المصري وخلصت الدراسة إلى أنه في حالة اتباع الدولة لنظام سعر الصرف الثابت فإن عمليات التعقيم تفقد السياسات النقدية فعاليتها في التأثير على أسعار الفائدة المحلية لغرض وقف تدفق رؤوس الأموال الدولية نحو الخارج.
2. **دراسة Mahjouba Zaiter Lahimer بعنوان:** أثر انتقال رؤوس الأموال الخاصة على النمو الاقتصادي في الدول النامية **" Limpact des entrées de capitaux privés sur la croissance économique dans les pays en développement "** عبارة عن أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية جامعة دوفين Dauphine بباريس سنة 2011، وفي دراسته هذه ولغرض اختبار أثر تدفقات رؤوس الأموال الخاصة على النمو الاقتصادي بأنواعها الثلاثة المتمثلة في الاستثمار

الأجنبي المباشر، الاستثمار الأجنبي الغير مباشر والقروض البنكية وذلك لغرض مقارنة بين أثر كل تدفق عل النمو الاقتصادي، باستخدام معطيات بانل خلال الفترة 1980-2007 وعلى عينة تتكون من 71 دولة نامية، وباستخدام نموذج انحدار متعدد مبنى على نموذج Barro (1997) مع ادخال بعض المتغيرات المراقبة، وثم تقسيم العينة الأفراد إلى مجموعات متجانسة باستخدام تصنيف صندوق النقد الدولي المعتمد على معيار الدخل الوطني الخام في سنة 2009، المجموعة الأولى دول ذات دخل ضعيف والتي يقدر دخل فردي بها في حدود 975 دولار أو أقل، المجموعة الثانية دول ذات دخل متوسط منخفض والتي بها دخل الفرد بين 976 و3855 دولار، المجموعة الثالثة دول ذات دخل متوسط مرتفع والتي دخل الفرد بها ما بين 3856 و11905 دولار. أما المتغيرات المفسرة تتمثل في رأسمال الثابت، رأسمال البشري، التضخم، الاستهلاك العمومي (عبارة عن الانفاق الاستهلاكي للادارات العمومية كنسبة من الناتج المحلي الخام) سعر الصرف الفعلي، والمتغيرات المعبرة عن تدفقات رؤوس الأموال المتمثلة في الاستثمار الأجنبي المباشر، الاستثمار المحفظي، القروض البنكية بالاضافة إلى كمية النقود المعبر عنها بالمجمع النقدي M3 والنقود وأشباه النقود M2، رأسمال الشركات المدرجة في البورصة وعدد الأسهم المنقولة كنسبة من الناتج المحلي الخام (PIB). ومن نتائج التقدير فقد توصلت الباحثة إلى أن:

إشارة رأسمال الثابت كانت موجبة ومعنوية بالنسبة لكل الدول، رأسمال البشري له أثر معنوي موجب بالنسبة للدول ذات الدخل المتوسط المنخفض والمرتفع وأثر معنوي سالب بالنسبة للدول ذات الدخل الضعيف، معامل الاستهلاك العمومي سالب بالنسبة لكل المجموعات، التضخم له أثر معنوي سالب بالنسبة للدول ذات الدخل المتوسط المنخفض والمرتفع وأثر معنوي موجب بالنسبة للدول ذات الدخل الضعيف، كما توجد علاقة عكسية بين سعر الصرف الفعلي والنمو الاقتصادي بالنسبة للدول ذات الدخل المتوسط المنخفض وعلاقة طردية بالنسبة للدول ذات الدخل الضعيف والمرتفع، الانفتاح التجاري له أثر موجب على النمو الاقتصادي بالنسبة لكل الدول، أما بالنسبة للمتغيرات المعبرة عن تدفق رؤوس الأموال المتمثلة في الاستثمار الأجنبي المباشر فمعامله كان له أثر معنوي سالب بالنسبة للدول ذات الدخل المرتفع وموجب بالنسبة للدول ذات الدخل الضعيف والدخل المتوسط المنخفض. معامل صافي تدفق القروض البنكية كان له أثر معنوي سالب بالنسبة للدول ذات الدخل الضعيف والمتوسط المرتفع وأثر موجب بالنسبة للدول ذات الدخل المتوسط المنخفض. وأخيرا صافي تدفق الاستثمار المحفظي كان له أثر معنوي سالب بالنسبة للدول ذات الدخل الضعيف والمتوسط المنخفض وأثر معنوي موجب بالنسبة للدول ذات الدخل المتوسط المرتفع.

3. دراسة **Volkan Ülkea & Hakan Berument** بعنوان **فعالية السياسة النقدية في ظل مختلف مستويات تدفقات رأس المال لاقتصاد ناشئ: تركيا " Effectiveness of monetary policy under different levels of capital flows for an emerging economy: Turkey. "**

فهذه الدراسة عملت على تقيم تأثير السياسة النقدية المشددة أو الضيقة (Tight Monetary Policy) على الأداء الاقتصادي في ظل مستويات مختلفة من تدفقات رأس المال، دراسة حالة تركيا خلال الفترة 1990-2013 وتم استخدام نموذج التجديد المبتكر لنموذج الانحدار الذاتي The Innovative Interction Vector Autoregression (IVAR) Model، وأشارة الدراسة إلى أن السياسة النقدية الضيقة التي تقاس بأسعار الفائدة تقدر الليرة التركية عند مستوى أقل وتقلل من الإنتاج (Output) والأسعار (Prices)، وإن فعالية السياسة النقدية تنخفض بالنسبة لأسعار الفائدة ولكنها تزيد بالنسبة للعملة المحلية والأسعار عندما تكون تدفقات رؤوس الأموال مرتفعة، وعلى وجه التحديد، سعر الفائدة، قيمة العملة المحلية بالنسبة للعملة الأجنبية والأسعار تكون أقل في ظل مستويات أعلى من تدفقات رأس المال للداخل. لكن الفعالية النسبية للسياسة النقدية على الناتج لم تتغير تقريبا. وتترتب على هذه النتائج آثارا على أطر السياسة النقدية وعلى رصد الاختلالات الخارجية المفرطة. وعلى وجه الخصوص، استنتجوا في تحليلهم إلى وجود صلة قوية بين تدفقات رأس المال (Capital Flows) وفعالية سعر الفائدة (The Effectiveness of Interest Rate)كأداة للسياسة النقدية (Monetary Policy Tool).

4. **درسة Sonali Jain-Chandra and D.Filiz Unsa بعنوان فعالية قنوات انتقال السياسة النقدية في ظل تدفقات رؤوس الأموال في اسيا " The Effectiveness of Monetary Policy Transmission Under Capital Inflows: Evidence from Asia**"، وكان الهدف الرئيسي من هذه الورقة هو تقييم ما إذا كانت فعالية آلية نقل السياسة النقدية في الاقتصادات المفتوحة تتأثر إذا كانت أسعار الفائدة مدفوعة أساسا بالعوامل العالمية ولا سيما خلال فترات تدفقات رؤوس الأموال الكبيرة وذلك بالنسبة لاقتصادات آسيا الناشئة (emerging Asia's economies). باستخدام نموذج العامل الديناميكي العام Generalized Dynamic Factor Model (GDFM) ونموذج الانحدار الذاتي الهيكلي Structural Vector Autoregression models (SVAR)، لدراسة العلاقة الهيكلية بين سعر الفائدة المحلي الطويل الأجل، ومعدل السياسة المحلية، وأسعار الفائدة الأجنبية، وكذلك بين أسعار الفائدة والنشاط الاقتصادي. وتم استخدام معطيات شهرية للفترة الممتدة من جانفي 2000 إلى نوفمبر 2010 لعينة تتكون من ثمانية اقتصاديات آسيوية ناشئة، وهي الصين، الهند، إندونيسيا، كوريا، ماليزيا، الفلبين، مقاطعة تايوان الصينية وتايلندا. وكانت النتائج الرئيسية لهذه الورقة كما يلي:

أولا، إن العوامل العالمية هي الدوافع الهامة لأسعار الفائدة طويلة الأجل في آسيا. حوالي 40 % من التغيرات في المعدلات الطويلة الأجل يمكن أن تفسر بعوامل خارجية. وعلاوة على ذلك، تعد أسعار الفائدة الأمريكية عاملا محددا أكثر أهمية للتغيرات في العائدات طويلة الأجل لأسعار الفائدة المحلية القصيرة الأجل في آسيا.

ثانيا، لا تزال السياسة النقدية في المنطقة فعالة، لأن قناة سعر الفائدة كأحد آليات نقل السياسة النقدية في آسيا تعتمد إلى حد كبير على أسعار الفائدة القصيرة الأجل. وتمثل التغيرات في أسعار الفائدة قصيرة الأجل تباينا كبيرا في الناتج أكثر من المعدلات الطويلة الأجل في المنطقة.

ثالثا، إن التدفقات الرأسمالية الكبيرة تضعف الصلة بين سعر الفائدة على المدى القصير وأسعار الإقراض بنحو الثلث. وتبين أن أسعار الفائدة على المدى الطويل في آسيا هي في الواقع محددة في الغالب بعوامل عالمية.

رابعا، إن قناة سعر الفائدة للانتقال قد تكون أضعف إلى حد ما في فترات تدفقات رؤوس الأموال الكبيرة والمتقلبة. وإذا سمحت شروط التمويل الخارجي السهلة بالاقتراض بسعر فائدة أقل في الخارج، فإن تدفقات رؤوس الأموال تصبح غير حساسة للتغيرات في سعر الفائدة لسببين. فقد تؤدي التدفقات الكبيرة إلى خفض علاوة المخاطر، مما يحد من تأثير التشديد النقدي على أسعار الفائدة على الإقراض. أو في حالة إذا كانت رؤوس الأموال الأجنبية متوفرة فقد تختار المصارف عدم رفع أسعار الفائدة على القروض عند تشديد السياسة النقدية المحلية.

وخلص التحليل إلى أن التدفقات الرأسمالية الكبيرة تضعف الصلة بين التغيرات في أسعار الفائدة وأسعار الإقراض المصرفي. وفي المتوسط ففي الاقتصاديات الآسيوية، تنخفض معاملات العبور القصيرة الأجل بنحو 40 في المائة، في حين تنخفض معاملات العبور الطويلة الأجل بنحو 30 في المائة. ومع ذلك، فإن الانتقال من أسعار الفائدة القصيرة الأجل إلى أسعار الفائدة على القروض لا يزال قويا، سواء على المدى القصير أو على المدى الطويل. أما التمرير عبر المعاملات حتى في ظل تدفقات رؤوس الاموال الكبيرة فهو 0.3 في المدى القصير و 0.6 في المدى الطويل للمنطقة ككل.

5. **دراسة Sweta Saxena بعنوان: تدفقات رؤوس الأموال، نظام سعر الصرف والسياسة النقدية "Capital Flows, Exchange Rate Regime and Monetary Policy"** في هذه الورقة تم التطرق إلى القيود التي تفرضها تدفقات رأس المال على السياسة العامة للاقتصاد الكلي (ما يسمى الثالوث المستحيل أو المثلث الثلاثي) وهذا في القسم الأول. ويبحث القسم الثاني تأثير أسعار الفائدة

الأجنبية على أسعار الفائدة المحلية في ظل مختلف أسعار الصرف ونظم انتقال رأس المال. ويحلل القسم الثالث مؤشرات العولمة المالية والقضايا المتصلة باستقرار أسعار الصرف مقابل استقرار الأسعار (لا سيما في ضوء آثار الميزانية العمومية وقضايا الدولار). ويختتم بنتائج البحث في القسم الرابع. وفي ما يتعلق بتأثير تدفقات رؤوس الأموال ونظام سعر الصرف على السياسة النقدية، لقد توصلت الورقة إلى أن أسعار الفائدة المحلية قصيرة الأجل تتأثر بشكل كبير بأسعار الفائدة الأجنبية، ولا سيما بالنسبة للبلدان التي تتمتع بالقدرة العالية على نقل رؤوس الأموال ودرجة أقل من التغيير في أسعار الصرف. كما أن الصلة بين أسعار الفائدة المحلية والأجنبية تتماشى مع ما توصل اليه Moreno (2008)، إذ بين أن سعر الفائدة الأجنبي الطويل الأجل يؤثر على سعر الفائدة المحلي الطويل الأجل أكثر من معدل السياسة المحلية. وتشير النتائج أيضا إلى أن المصداقية التي اكتسبتها المصارف المركزية في إبقاء التضخم منخفضة والحفاظ على بيئة مستقرة للاقتصاد الكلي تساعد على استقرار معدلات الفائدة الطويلة عموما.

6. **دراسة N. Kubendran بعنوان: فعالية سياسات الاقتصاد الكلي في ظل الاقتصادات المغلقة والمفتوحة " Effectiveness of macroeconomic policies in the context of closed and open economies"** مقال مقدم لمجلة الاقتصاد والإدارة جامعة الاقتصاد في Katowice العدد 23 سنة 2016. ولقد أشارة هذه الورقة إلى أن السياسة النقدية والسياسة المالية هما سياستان هامتان للاقتصاد الكلي، وهي الأدوات الهامة لدى صناع القرار لتحقيق أهداف السياسة الاقتصادية مثل النمو الاقتصادي، استقرار الأسعار، استقرار سعر الصرف، الحد من البطالة وتحقيق التنمية الاقتصادية. وقد يختلف تأثير متغيرات الاقتصاد الكلي من حيث الدرجة، المدة، طبيعة الأنظمة الاقتصادية وفي ظل مختلف نظم أسعار الصرف. والهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو تتبع فعالية تأثير السياسة النقدية والسياسة المالية على متغيرات الاقتصاد الكلي في ظل الاقتصاديات المغلقة والمفتوحة. ولتحقيق ذلك تم أخذ سعر الفائدة على الاقراض وعرض النقود المعبر عنه بـ (M1) كمتغيرات قرر للسياسة النقدية والسياسة المالية ممثلة بالإنفاق الحكومي والإيرادات الضريبية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي وبعد ذلك تم استخدام نموذج متعدد لتقدير تأثير تلك المتغيرات المستقلة على الناتج المحلي الإجمالي باستخدام طريقة المربعات الصغرى ولمراعاة التقلبات الناجمة عن نظام الصرف تم إدراج سعر الصرف كمتغير تفسري في معادلة الانحدار وذلك خلال الفترة 2000-2015 بحث تم دراسة حالة كل من الولايات المتحدة، الهند، البرازيل، ألمانيا وقطر والغرض من اختيار هذه البلدان هو معرفة فعالية السياسات النقدية والسياسات المالية في ظل النظام الاقتصادي المفتوح والمغلق. ومن النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة هي:

-إن السياسات المالية أكثر فعالية في الاقتصاد المغلق والسياسة النقدية أكثر فعالية في الاقتصاد المفتوح.

- إن السياسة المالية فعالة جدا في تحقيق التوازن الداخلي والخارجي أيضا في البلد متقدم، في ظل نظام سعر الصرف المعوم المدار (The Managed Float Exchange Rate System) لأنظمة أسعار الصرف الحرة العائمة (Free Floating Exchange Rate Regimes) في حين أن السياسة النقدية فعالة أكثر في ظل نظام سعر الصرف المرن تماما (Perfectly Flexible Exchange Rate).

-في البلدان المتقدمة السياسة النقدية لها فعالية أكبر مقارنة بالسياسة المالية، وفي البلدان النامية أيضا السياسة النقدية لها فعالية أكبر (عن طريق استخدام قناة أسعار الفائدة) في ظل نظام سعر الصرف الثابت.

7. **دراسة Adugna Olani بعنوان: إنتقال التدفقات الرأسمالية الديناميكية للسياسة النقدية إلى الأسواق الناشئة " Dynamic Capital inflow transmission of monetary policy to emerging market"** قدمت هذه الورقة تحليلا تجريبيا للتأثيرات الديناميكية للصدمة في السياسة النقدية الأمريكية، وكذا صدمة المحدثة في السياسة النقدية وصدمات أسعار الصرف على إجمالي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر وتدفقات الاستثمارات في الحوافظ المالية للأسواق الناشئة. وتم استخدام معطيات بانل لبيانات ربع سنوية تمتد من 1990 إلى 2014، للولايات المتحدة الأمركية وثمانية دول ناشئة (البرازيل، روسيا، الهند، جنوب أفريقيا، إندونيسيا، المكسيك، الفلبين وتايلندا). وقام الباحث بتقدير نموذج الانحدار الذاتي الهيكلي SVAR لتحليل ومقارنة ديناميكية (The Dynamic)، حجم (Size) ومختلف الأثار التفاضلية (Differential Impacts) للصدمات المحدثة في متغيرات القرار للسياسة النقدية المتمثلة في سعر الفائدة المحلي، سعر الصرف، مؤشر الانتاج الصناعي المحلي، المستوى العام للأسعار المحلية على تدفقات رؤوس الأموال المتمثلة في الاستثمار الأجنبي المباشر والمحفظي.

وما خلص إليه الباحث أن استجابة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر لصدمات السياسات النقدية لمختلف الدول ضعيفة ولكن مستمر في حين أن استجابة استثمارات الحافظة الأجنبية قوية للصدمات المحدثة في المتغيرات. فهذا يعني أن السياسات الاحترازية الكلية ومراقبة تدفق رؤوس الأموال عبر الحدود تكون أكثر فعالية عندما توجه إلى تدفقات غير مباشرة مقارنة بالتدفقات المباشرة. بالإضافة إلى توفير ديناميكية أكثر عند استخدام تقنية SVAR والتي تسمح بتوفير مقارنة أوضح لغرض دراسة أثر عوامل الدفع والجذب على التدفقات المالية عن طريق تحلل تباين الخطأ. وعلى الرغم

من أن السياسة النقدية الأمريكية تفسر تباينا كبيرا في إجمالي التدفقات الداخلة، هذه الورقة لا تجد أدلة ثابتة على أثر عوامل الدفع أو الجذب محددة على تدفقات رؤوس الأموال فهي متباينة من تدفق لأخر ومن بلد لأخر.

8. دراسة **Virginie Coudert & Benoît Mojon** بعنوان: **الاختلالات المالية وانتقال السياسة النقدية في اوربا" Asymétries financières et transmission de la politique monétaire en Europe"** هذه الدراسة أشارت إلى أن انتقال السياسة النقدية يتم عبر العديد من القنوات، فهل هذه القنوات تختلف من بلد إلى آخر وهل كثافة انتقال (L'intensité de la Transmission) ذات الصلة في المقام الأول بسرعة وحجم معدل البنك المركزي الذي له تأثير على المعدلات التي يتم تطبيقها على القطاع غير المالي (Agents non Financiers)، لغرض دراسة آليات انتقال السياسة النقدية وإبراز خصوصيات هذه الآليات على المستوى المحلي، قام الباحثان باستخدام نموذج VAR. والذي لا يتضمن فقط متغير أداة السياسة النقدية (La variable instrument de la politique monétaire)، أي معدل الفائدة على المدى القصير، مستوى الاسعار والناتج المحلي الإجمالي، ولكن أيضا المتغيرات الرئيسية لانتقال أثر السياسة النقدية كالمجاميع النقدية، الائتمان، سعر الصرف وأسعار الفائدة طويلة الأجل. لذا فقد تم استخدام سبعة متغيرات تتمثل في سعر الفائدة للسوق النقدي، سعر الصرف، المجمع النقدي (M2)، القروض المقدمة للقطاع الخاص، سعر الفائدة على السندات العمومية، مؤشر أسعار الاستهلاك وأخيرا الناتج الداخلي الخام وبعد ذلك تم مقارنة استجابة الاقتصاد لصدمة أسعار الفائدة قصيرة الأجل وذلك في أربعة دول أوروبية هي ألمانيا، فرنسا، إيطاليا وبريطانيا وتم أخذ السلاسل الزمنية باللوغاريتم ما عدى سلسلة سعر الفائدة بقيم ربع سنوية خلال الفترة 1-1976 إلى 2-1993 في كل من ألمانيا، إيطاليا وبريطانيا وخلال الفترة 4-1978 إلى 2-1993 في فرنسا وكل النماذج تحتوي على الثابت وثلاثة متغيرات صماء موسمية وتم تقدير النموذج وفق مرحلتين مرحلة ما قبل التحرير المالي ومرحلة ما بعده. ومن خلال تحليل تجزئة التباين تشير النتائج العملية لهذه الدراسة أن قنوات انتقال السياسة النقدية مختلفة في البلدان عينة الدراسة أما تحليل دوال الاستجابة لكل من سعر الصرف، الكتلة النقدية، الائتمان المصرفي وسعر الفائدة للمدى الطويل تتأثر مباشرة بشكل مختلف بعد الصدمة على أسعار الفائدة. وإن تنوع الهياكل المالية تبدي تأثيرا واضحا على ذلك. وإن تجزئة فترة عينة الدراسة إلى مرحلتين تبين أن التحرير المالي الذي حدث في سنوات الثمانينات في فرنسا وإيطاليا قد ساهم في زيادة تأثير أسعار الفائدة قصيرة الأجل على الائتمان والطلب نهائي. وأن رفع القيود سمحت لكلا البلدين بتفعيل دور قناة سعر الفائدة كآلية أكثر فعالية لنقل تأثير السياسة النقدية على النشاط الاقتصادي أما في بريطانيا فتعتبر قناة سعر

الصرف أكثر فعالية من بقية القنوات. وأن عملية المحاكاة في الفترتين تظهر عدم وجود تقارب للآثار سعر الفائدة في البلدان الأربعة.

تقسيمات الدراسة: من أجل الإجابة على إشكالية البحث بطريقة أكاديمية واختبار صحة الفرضيات اقتضت الدراسة تناول الموضوع في أربعة فصول، مقدمة عامة وخاتمة عامة كما يلي.

الفصل الأول خصصناه للإطار النظري للسياسة النقدية، إذ اشتمل على ثلاثة مباحث، المبحث الأول تناولنا من خلاله لماهية السياسة النقدية، والمبحث الثاني تطرقنا فيه لقنوات إبلاغ السياسة النقدية، أما المبحث الثالث فقد تم استعراض من خلاله لعلاقة السياسة النقدية بباقي السياسات الاقتصادية وحالة السياسة النقدية في البلدان النامية.

أما **الفصل الثاني** بعنوان الإطار النظري لتدفقات رؤوس الأموال الدولية والذي قمنا بمعالجته من خلال ثلاثة مباحث، ماهية التدفقات الدولية لرأس المال في المبحث الأول، ثم أنواع التدفقات الرأسمالية وأسبابها في المبحث الثاني، وأخيرا مناهج تدفقات رؤوس الأموال الدولية وأثارها الاقتصادية في المبحث الثالث.

الفصل الثالث حولنا من خلاله التطرق لفعالية السياسة النقدية في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية، إذ قمنا بتقسيمه إلى ثلاثة مباحث، تطرقنا إلى التوازن الكلي في الاقتصاد المفتوح في المبحث الأول، ثم فعالية السياسة النقدية ومستوى نظام تعقيم التدفقات النقدية الدولية في المبحث الثاني، وأخيرا فعالية السياسة النقدية والمالية في الاقتصاد المفتوح في المبحث الثالث.

الفصل الرابع خصصناه للجزء التطبيقي والذي تطرقنا من خلاله لدراسة تطبيقية مقارنة لفعالية السياسة النقدية في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية باستخدام معطيات بانل، إذ قمنا بتقسيمه إلى ثلاثة مباحث، تضمن النماذج الأساسية لتحليل بيانات بانل في المبحث الأول، ثم اختبارات جذور الوحدة وعلاقات التكامل المتزامن لبيانات بانل في المبحث الثاني، وأخير التحليل القياسي لفعالية السياسة النقدية في ظل حركة رؤوس الأموال الدولية في المبحث الثالث.

الفصل الأول:

الاطار النظري للسياسة النقدية

تمهيد:

تعتبر السياسة النقدية أداة من أدوات السياسة الاقتصادية، فمن خلال أدوات السياسة النقدية يمكن تحقيق الأهداف الاقتصادية للسياسة الاقتصادية بتطبيق جملة من الاجراءات والتدابير لغرض ضبط الكتلة النقدية المتداولة مثلا وتزويد الاقتصاد الوطني بكمية النقود الضرورية لمواكبة نموه في ظل قيد عدم الاضرار بالتوازنات الاقتصادية الداخلية (استقرار الأسعار والموازنة العامة) والخارجية (ميزان المدفوعات)، كل ذلك لتحقيق مجموعة من الأهداف الممكنة، من أهمها استقرار الأسعار، توفير فرص الشغل، دعم النمو،...الخ.

وللوصول إلى ذلك نجد أن النظرية الاقتصادية دعت إلى تحقيق المزيد من المصداقية والفعالية وإلى اعتماد سياسة نقدية صريحة يعلن عنها المصرف المركزي بوضوح خلافا للسياسات النقدية السائدة سابقا والتي تعتمد التكتم في تحقيق أهدافها. وتحدد فعالية السياسة النقدية التي تنتهجها المصارف المركزية بمدى توقعات الفاعلين الاقتصاديين بخصوص التضخم، بمعنى أن يثق هؤلاء الفاعلين بقدرة السلطات النقدية ونيتها في التحكم في التضخم عند مستويات معتدلة ويبنوا قراراتهم باستمرار وفقا لهذه القناعة. لذا نحاول معالجة هذا الفصل من خلال المباحث التالي:

المبحث الأول: ماهية السياسة النقدية.

المبحث الثاني: قنوات إبلاغ السياسة النقدية.

المبحث الثالث: علاقة السياسة النقدية بباقي السياسات الاقتصادية.

المبحث الأول: ماهية السياسة النقدية:

يعد مصطلح السياسة النقدية حديثا نسبيا، فقد ظهر في القرن التاسع عشر مع ظهور الأزمات الاقتصادية،ظهور الأوراق النقدية والمشاكل المتعلقة بها خاصة موجات التضخم، ويعد الدور الكبير الذي قام به كل من الاقتصادي Irvin Fischer و Pigeou لإثبات دور النقد في الاقتصاد ذي أهمية بالغة في تطوير السياسة النقدية، إذ تعد السياسة النقدية إحدى أهم الركائز التي تقوم عليها السياسة الاقتصادية، وهي تعتبر فنا أكثر منها علما حسب[1] Hawtrey(1932)،حيث يتم استخدامها لتحقيق أهداف هذه الأخيرة لذلك يتم تسليط الضوء من خلال هذا المبحث على ماهية السياسة النقدية بالتطرق إلى تعريفها، ثم أدواتها وأخيرا الأهداف التي تسعى لتحقيقها في إطار السياسة الاقتصادية.

المطلب الأول: تعريف السياسة النقدية. لقد تنوعت تعاريف السياسة النقدية من مدرسة اقتصادية لأخرى، إلا أن كلها تنطوي ضمن الإجراءات المتخذة والأهداف النهائية للهيئة المصدرة لها. فتعرف السياسة النقدية على أنها "مجموعة الإجراءات والقوانين التي تتخذها الدولة في إدارة النقود والائتمان وتنظيم السيولة العامة للاقتصاد[2].

كما يمكن تعريفها" بأنها تنظيم كمية النقود المتوفرة في المجتمع بغرض تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية" ويعرفها Kent بأنها" إدارة التوسع والانكماش في حجم النقد لغرض تحقيق أهداف معينة[3]. نجد أن الاقتصادي Einzig قد قدم تعريفا شاملا للسياسة النقدية إذ " أن السياسة النقدية تشمل جميع القرارات والإجراءات النقدية بصرف النظر عما إذا كانت أهدافها نقدية أو غير نقدية بالإضافة إلى جميع الإجراءات غير نقدية التي تهدف إلى التأثير في النظام النقدي[4]".

ويعرفها George Pariente على أنها مجموعة التدابير التي تتخذها السلطات النقدية قصد إحداث أثر على الاقتصاد ومن أجل ضمان استقرار أسعار الصرف[5].

ومن خلال ما سبق يمكن القول أن السياسة النقدية هي مجموعة الإجراءات، القوانين والتدابير التي تتخذها الدولة- أو تكتل اقتصادي- عن طريق سلطتها النقدية من اجل إدارة كمية النقود، حجم الائتمان وتنظيم السيولة العامة للاقتصاد بهدف تحقيق الأهداف النهائية للسياسة الاقتصادية للدولة.

---

[1] Sergio Rossi, **macroéconomie monétaire théorie et politique**, Schulthess,Paris 2008, p :217.

[2] صالح صالحي، **أدوات السياسة النقدية والمالية الملائمة لترشيد دور الصيرفة الإسلامية**، بحوث وأوراق عمل الندوة الدولية المنعقدة في 18-20 افريل 2010 حول الخدمات المالية وإدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر-بدون سنة نشر-، ص:12.

[3] جمال بن دعاس، **السياسة النقدية في النظامين الإسلامي والوضعي، دراسة مقارنة**، المجلس الأعلى للغة العربيةالجزائر، ص:88.

[4] صالح مفتاح، **النقود والسياسة النقدية مع الإشارة إلى حالة الجزائر في الفترة 1990-2000**، أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود، مالية وبنوك جامعة الجزائر، الجزائر2002-2003، ص: 89.

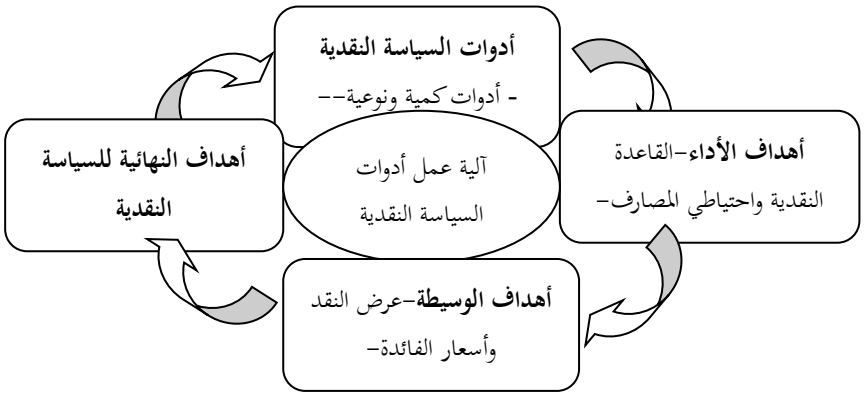
[5] لحلو موسى بوخاري، **سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية**، مكتبة حسن العصرية، بيروت، لبنان 2010، ص:59.

المطلب الثاني: أدوات السياسة النقدية وآلية عملها The Mechaniasim and Tools of Monetary Policy: تنحصر أدوات السياسة النقدية في نوعين من الوسائل هما الأدوات الكمية أو العامة والأدوات النوعية لكن قبل التطرق لهذه الأدوات نعرج فيما يلي على آلية عملها ثم بعد ذلك نقوم بتقديم تلك الأدوات.

أولا/ آلية عمل أدوات السياسة النقدية The Mechaniasim of Monetary Policy

إن المؤسسات المشرفة والمراقبة على السياسة النقدية تستخدم جملة من الأدوات للتأثير على النشاط الاقتصادي، وهذا يعني أن تأثير استخدام تلك الأدوات قد لا يظهر بصورة سريعة أو مباشرة، لذلك تسعى السلطة النقدية للتأثير على أهداف وسيطة (middle goals) ذات استجابة سريعة للأدوات السياسة النقدية وبالمقابل يمكن اختبار تأثيرها على الأهداف النهائية لهذه السياسة. وفي ظل هذه الأهداف فإنه يتم اعتبار كل من أسعار الفائدة طويلة الأجل Long term interest rate وعرض النقد Money Sapply من أهم تلك الأهداف، وتعمل السلطة النقدية استهداف ما يسمى بأهداف الأداء* للتأثير على الأهداف النهائية. والنموذج التالي يبين آلية عمل أدوات السياسة النقدية.

الشكل رقم: (1-1): آلية عمل أدوات السياسة النقدية



المصدر: من إعداد الباحث باعتماد على: أكرم حداد ومشهور هذلول، **النقود والمصارف مدخل تحليلي ونظري**، دار وائل للنشر، عمان، الطبعة الثانية، الأردن، 2008، ص:185.

ثانيا/ الأدوات الكمية-النوعية- Quantitative or General Tools: الأدوات الكمية (الأدوات غير مباشرة) يقصد بها مجموع الوسائل التي تستعملها السلطة النقدية للتأثير على الحجم الكلي للائتمان في الاقتصاد[1] من دون التركيز على نوعية الائتمان المقدم للاعبين الاقتصاديين، أي التأثير في حجم عمليات الاقتراض والإقراض التي تعرضها أو تطلبها أطراف الائتمان المصرفي* ، وإن استخدام أدوات الرقابة الكمية لتأثير على حجم الائتمان ينعكس في العرض النقدي، لذلك تستطيع السلطات النقدية التأثير على النشاط الاقتصادي عن طريق تلك الأدوات بشكل تقييدي (أو توسعي) للحد (أو السماح) من قيام المؤسسات الإقراض بمنح المزيد

* تتمثل أهداف الأداء بالتأثير المسبق على أداء القاعدة النقدية واحتياطي المصارف الكلية.

[1] محمد صالح فواز الخصاونة، **مبادئ الاقتصاد الكلي**، بدون دار النشر، عمان، ، الطبعة الثانية، الأردن 2000، ص:241.

* أطراف الائتمان المصرفي تتمثل في المؤسسات المصرفية، المؤسسات المالية، الحكومة والأفراد.

من القروض وذلك بحسب متطلبات الوضع الاقتصادي السائد[1]. إذن فالأدوات الكمية الغرض منها استهداف أنواع معينة من الائتمان بهدف توجيه الأنشطة الاقتصادية، وتتمثل تلك الأدوات فيما يلي:

1-أداة سعر المصرف أو سعر إعادة الخصم* (Bank Rate or Redisount Rate): سياسة الخصم يقصد بها أساسا تغيير سعر الخصم، وسعر إعادة الخصم يقصد به الفائدة التي يتلقاها البنك المركزي من البنوك التقليدية عندما تقوم هذه الأخيرة إلى إعادة خصم الأوراق التجارية-قصيرة الأجل-التي تمتلكها أو لغرض الاقتراض* عن طريق ضمان الأوراق المالية الحكومية بهدف الحصول على موارد مالية إضافية تدعم احتياطاتها النقدية.

إن السلطة النقدية تستعمل هذه الأداة للتأثير أولا على تكلفة تمويل البنوك التجارية بحصولها على موارد نقدية إضافية من البنك المركزي، وثانيا على كلفة تمويل الوحدات الاقتصادية غير مصرفية في حالة لجوء هذه الأخيرة إلى تقديم طلب القرض.

وآلية تأثير سياسة إعادة الخصم على حجم العرض النقدي نبينها وفق الشكل التالي:

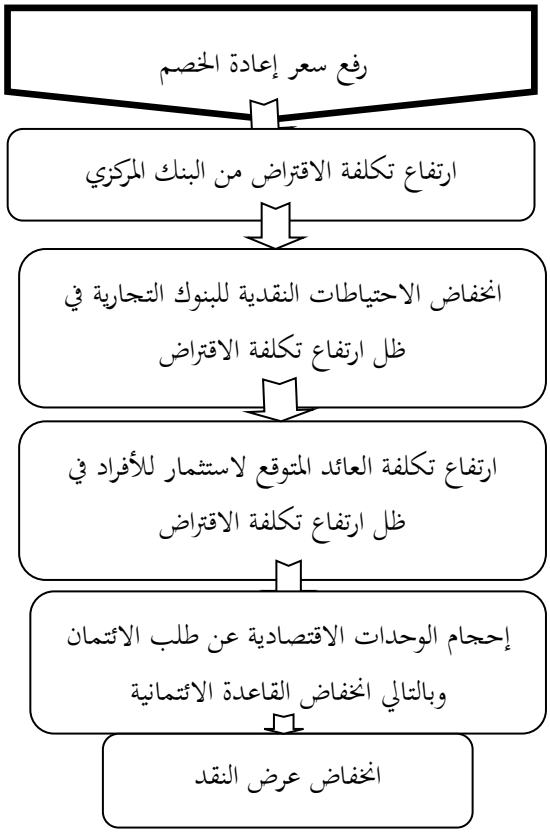
---

[1] ناظم محمد نوري الشمري، **النقود والمصارف**، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر،الطبعة الأولى، الموصل، العراق 1995، ص:298.

* إدارة سعر الخصم تعتبر الأداة الأكثر استعمالا للتأثير في كمية عرض النقود في ظل التوسع النقدي أو التضييق النقدي (Expansion or Tighten Policy) ويعتبر سعر الخصم مؤشرا جيدا للبنوك التجارية قصد التوقع بنوايا السياسة المنتهجة من طرف السلطات النقدية خاصة بما يتعلق بإدارة الائتمان، ففي ظل سياسة التضييق النقدي مثلا تتجه أسعار الفائدة السوقية صعودا عند الطلب مما يولي اهتمام المصارف التجارية ببيع ما تملك من أصول سائلة لغرض استفادة من ارتفاع أسعار الفائدة، في حين نجد أن السلطة النقدية تقوم برفع سعر الخصم لديها لغرض وضع حد للمصارف من التوسع في العملية الائتمانية بالشكل غير معنوي وتوجيهها نحو ما تسطر له في ايطار السياسة الاقتصادية العامة للبلد. **للمزيد أكثر أنظر**: مازن عبد السلام أدهم، **العلاقات الاقتصادية والنظم النقدية الدولية**، منشورات الدار الأكاديمية للطباعة والتأليف والترجمة والنشر، طرابلس، ليبيا، الطبعة الأولى 2007، ص:36-37.

* لتوضيح كيف يؤثر البنك المركزي على حجم القروض المخصومة بإدارته لمعدل الخصم، يجب توضيح أنواع القروض، لأن ذلك يختلف باختلاف طريقة عقد القرض، فالقروض المخصومة ثلاثة أنواع: الائتمان المعدل Credit adjustment، الائتمان الموسمي Seasonal Credit والائتمان الممتد Extended Credit، فالنوع الأول من القروض يقدمه البنك المركزي للمصارف التي تعاني من عجز في السيولة في المدى القصير مع التزام برد القرض بسرعة-ربما يقوم برد القرض المعدل في اليوم الموالي للاقتراض-، والهدف من الائتمان المعدل هو تعديل سيولة البنك ، أما الائتمان الموسمي الغرض منه مواجهة الاختلالات الموسمية التي من الممكن أن تحدث في ميزانية البنك التجاري، هذا النوع من الائتمان تتقدم بطلبه عدد محدود من البنوك في المناطق الزراعية مثلا التي يتميز رواج نشاطها بالموسمية، أما الائتمان الممتد يقدم للبنوك التي تواجه مشاكل حادة في السيولة بسبب إقبال المودعين على سحب ودائعهم. **للمزيد أكثر ارجع إلى**: أحمد أبو الفتوح على الناقة، **نظرية النقود والأسواق المالية مدخل حديث للنظرية النقدية**، مرجع سبق ذكره، ص:238.

الشكل رقم (1-2): آلية عمل سياسة إعادة الخصم



المصدر: أكرم حداد ومشهور هذلول، **النقود والمصارف مدخل تحليلي ونظري**، دار وائل للنشر، عمان، الطبعة الثانية، الأردن، 2008، ص:186.

ففي حالة ارتفاع مستوى العرض النقدي في الاقتصاد إلى مستوى غير مرغوب فيه، يعمل البنك المركزي بإتباع سياسة نقدية انكماشية لغرض تدنية الكمية المعروضة من النقد المتداولة عن طريق زيادة تكلفة الإقراض برفع سعر إعادة الخصم وبالتالي تقليل احتياطات المصارف من السيولة النقدية، فتقوم هذه الأخيرة برفع أسعار الفائدة على القروض المقدمة مما يقلل من زيادة الإقبال على طلب القروض من طرف الأعوان الاقتصاديين لأنه عند هذا المستوى ينخفض العائد المتوقع من استثمار الأموال المقترضة، وهذا من شأنه تقليل الإنفاق النقدي وبالتالي العرض النقدي مما يعمل على الحد من الضغوط التضخمية. ووفقا لذلك توجد عوامل تحد من فعالية هذه الأداة نذكر منها:

- توفر البنوك التجارية على كمية زائدة من الاحتياطات.
- وفرة مصادر أخرى للسيولة غير البنك المركزي.
- توقعات بعدم انخفاض الطلب، لأن ذلك يحفز رجال الأعمال على طلب الائتمان والاستمرار في العملية الاستثمارية.
- صغر حجم السوق أين يقل التعامل بالأوراق المالية والتجارية.

2-عمليات السوق المفتوحة Open Market Operation: تعرف عمليات السوق المفتوحة بأنها قيام البنك المركزي ببيع وشراء السندات المالية الحكومية في السوق الأولي[1]، وهذه الأداة تعد من أهم أدوات السياسة النقدية للحد من التغيير في العرض النقدي*، وإن عمليات الشراء من السوق المفتوحة يترتب عنها ارتفاع حجم العملة في التداول ومن ثم يتسع حجم القاعدة النقدية، وعمليات البيع يترتب عنها انكماش حجم العملة في التداول أي تخفيض في حجم القاعدة النقدية.

ولضمان فعالية سياسة السوق المفتوحة يتطلب توفر الشروط التالية:

- توفر السندات الحكومية من حيث الكم والنوع.
- توفر سوق نقدية فعالة لتداول تلك الأوراق.
- استجابة البنوك التجارية لسياسة البنك المركزي.

وللسوق المفتوحة عمليتين، عمليات السوق المفتوحة الحركية Dynamic Open market Operations إذ يهدف البنك المركزي عن طريقها إلى تغيير مستوى الاحتياطات لدى البنوك وبالتالي التأثير في حجم الكتلة النقدية في التداول، والعملية الثانية عمليات السوق المفتوحة الدفاعية Defensive Open market Operations وهي العمليات التي يقوم بها البنك المركزي لإلغاء الآثار على القاعدة النقدية الناجمة عن تغيرات حجم الودائع التي تقوم بها الخزانة العامة لدى البنك المركزي مثلا. كما بإمكانه القيام بإبرام اتفاقيات إعادة شراء الأوراق المالية على المدى قصيرة (في أقل من أسبوع) وهذا ما يطلق عليها بعمليات السوق المفتوحة المؤقتة والتي تعد بمثابة نافذة مرغوبة لدى البنك المركزي لتنفيذ عمليات السوق المفتوحة الدفاعية.

3- نسبة الاحتياطي القانوني* Required Reserve Ratio: هي تلك النسبة من الودائع التي تلتزم البنوك التجارية الاحتفاظ بها في حساب غير منتج للفوائد لدى البنك المركزي. ويختلف المعدل المفروض من بلد لأخر

---

[1] أكرم حداد ومشهور هذلول، **النقود والمصارف مدخل تحليلي ونظري**، مرجع سبق ذكره، ص:185-189.

* لأن هناك جملة من العوامل تميز عمليات السوق المفتوحة تتمثل في:- للبنك المركزي القدرة الكاملة في إدارة ومراقبة عمليات السوق المفتوحة وهذه الرقابة تكون غير مؤكدة في ظل سياسة الخصم لكون البنك المركزي لا يستطيع ممارسة رقابة مباشرة على حجم القروض المخصومة.

-عمليات السوق المفتوحة أداة قوية بدرجة كبيرة تكفي لتحقيق هدف التأثير في حجم القاعدة النقدية من خلال بيع أو شراء الأوراق المالية تبعا للهدف. –توفر المرونة في استخدام هذه الأداة وكما يمارسها البنك بالسرعة المطلوبة لأنه إذا قرر التغيير في حجم القاعدة النقدية أو الاحتياطات فإنه أمرا -بالشراء او البيع- فقط لتاجر الأوراق المالية. . **للمزيد أكثر ارجع إلى:** أحمد أبو الفتوح على الناقة، **نظرية النقود والأسواق المالية مدخل حديث للنظرية النقدية، مرجع سبق ذكره**، ص:235-237.

* تعد هذه الأداة حديثة نسبيا لغرض التأثير في حجم الائتمان المصرفي للبنوك التجارية فأمريكا كانت السباقة في استخدام هذه الأداة بوضع اشتراطات قانونية على البنوك التجارية تلزمها بالاحتفاظ بحد أدنى من ودائعها على شكل أرصدة نقدية، والبنوك التجارية تودع احتياطاتها لدى البنك المركزي وفق قسمين، القسم الأول هو الاحتياطي القانوني (required Reserve) والقسم الثاني هو الاحتياط الفائض (excess reserve) فالأول يعني مقدار الودائع التي تبقى مجمدة لدى البنك المركزي بقدر الانخفاض في ودائع الزبائن. ولقد تم استخدام هذه الأداة لأول مرة سنة 1913 في الولايات المتحدة الأمريكية، ومن ثم اعتمدت بشكل عام في البلدان المتقدمة بعد الحرب العالمية الأولى.

وحتى داخل البنك نفسه[1]، ويهدف البنك من خلال هذه الأداة إلى ضمان أموال المودعين، في حين أن الهدف الأخر منها لهذه الودائع المقتطعة كاحتياطي قانوني التأثير على حجم القاعدة النقدية لدى البنوك التجارية.

ففي حالات الانكماش الاقتصادي يقوم البنك المركزي بتدنية النسبة المفروضة لغرض منح للبنوك القدرة الأكبر في التوسع في العملية الائتمانية* لتمويل الاقتصاد. وإن استخدام هذه السياسة في حالات التضخم تكون أكثر فاعلية منها في حالات الكساد الاقتصادي، وما يعاب على هذه الأداة عدم استجابة الأثر المعني للتغير فيه نتيجة إحداث صدمة في نسبة الاحتياطي الإجباري، لأنه قد يتغير عرض النقد بشكل أكبر مما هو متوقع في حالة تغيير هذه النسبة بمعدل أدنى، كما أن توفر المصارف على احتياطات فائضة تحد من فعالية هذه السياسة. غير أنه نجد بعض المزايا التي تجعل البنك المركزي يلجأ إليها خاصة في الدول التي لا تتوفر على أسواق مالية متطورة، كما أنها تتميز بسرعة في إحداث الأثر المطلوب في عرض النقد نظرا لقدرة البنك بإدارتها بالشكل الكامل[2].

في الجزائر تعتبر سياسة الاحتياطي إجباري، من أدوات الرقابة التي تمحورت عن قانون النقد والقرض 90-10، عن طريقه تم تحديد النسبة المفروضة من قبل البنك المركزي، وفي مجملها أن لا تتعدي 25% -إلا في حالات الضرورة المنصوص عنها قانونا-، إلا أنه نجد في ظل الأمر 03-11 المعدل والمتمم لقانون 90-10 لم يبن ملامح تلك الأداة غير أن بنك الجزائر إعاد تقنينها عن طريق تعليمة صادرة عنه سنة 2004، وعن طريقها تم تحديد مختلف الودائع الخاضعة للإحتياطي الإجباري، والجدول التالي يبين تطور معدلات الاحتياطي الإجباري (TROB) ومعدلات الفائدة الموافق لها (TR) كما يلي:

---

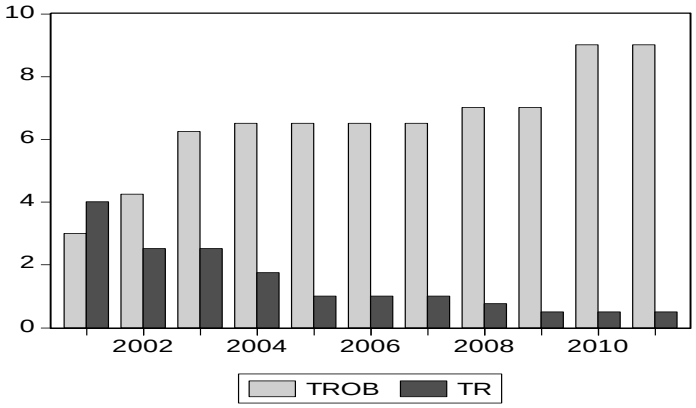
[1] وسام ملاك، **الظواهر النقدية على المستوى الدولي**، مرجع سبق ذكره، ص:245.

* التوسع في الائتمان وبالتالي التوسع في العرض النقدي وأن هذه الأخيرة تقلل من تكلفة الأموال المقترضة بسبب المنافسة بين البنوك في منح القروض نتيجة ارتفاع القاعدة النقدية لديها مما يدفع سعر الفائدة على الاقتراض بالانخفاض من جهة، ومن جهة ثانية انخفاض تكلفة الأموال على المصارف التجارية، **للمزيد أكثر ارجع إلى**: أكرم حداد ومشهور هذلول، **النقود والمصارف مدخل تحليلي ونظري**، مرجع سبق ذكره، ص:188.

[2] للمزيد أنظر إلى:

- خالد واصف الوزني وأحمد حسين الرفاعي، **مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق**، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الثانية 2004، ص:236-237.
- أكرم حداد ومشهور هذلول، **النقود والمصارف مدخل تحليلي ونظري، مرجع سبق ذكره**، ص:188-189.

الشكل رقم (1-3):تطور معدلات الاحتياطي الإجباري ومعدل الفائدة من سنة 2001-2011



المصدر: من إعداد الباحث اعتماد على جدول رقم (4) من مقال:

رايس فيصل، **تحديات السياسة النقدية ومحددات التضخم في الجزائر** (2000-2011)، بحوث اقتصادية عربية، العددان 61-62 شتاء-ربيع2013، ص:200.

من خلال الشكل البياني السابق نلاحظ استمرار ارتفاع معدل الاحتياطي الإجباري على طول الفترة، حيث انتقل من 3% سنة 2001 إلى 9% سنة 2011 أي أن البنك المركزي زاد في أهمية الاعتماد على هذه الأداة لغرض التأثير على سيولة البنوك التجارية في حساباتها لديه.

ثالثا/ الأدوات النوعية Selective Tools: الأدوات النوعية للسياسة النقدية هي تلك الأدوات المباشرة التي يستخدمها البنك المركزي بهدف التأثير على حجم ونوعية الائتمان وفقا لاستراتيجيات السياسة الاقتصادية المنتهجة[1]، كما يمكن تعريفها على أنها مجموعة التدابير والإجراءات التي يضعها المصرف المركزي تجاه أنشطة المؤسسات والأجهزة المالية والمصرفية لغرض تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية. وترتبط فعالية الأدوات النوعية بمكانة وبمدى التأثير الأدبي للبنك على البنوك التجارية[2].وإن أدوات الرقابة الكيفية موجه بالأساس نحو استخدامات الائتمان وليس نحو حجمه الكلي لتحقيق جملة من الأهداف تتمثل في:

- ترشيد الاستخدام الأمثل للائتمان المصرفي.
- معالجة وضعية القطاعات الاقتصادية الإستراتيجية كالتي تعاني من عجز في تمويل أنشطتها التنموية.
- ضبط وتوجيه الائتمان الاستهلاكي.
- التأثير على وضعيات ميزان المدفوعات[3].

[1] أكرم حداد ومشهور هذلول، **النقود والمصارف مدخل تحليلي ونظري**، مرجع سبق ذكره، ص: 190.

[2] ناظم محمد نوري الشمري، **النقود والمصارف**، مرجع سبق ذكره، ص:300.

[3] صالح صالحي، **الخدمات المالية وإدارة المخاطر في المصارف الإسلامية**، بحوث وأوراق الندوة الدولية المنعقد خلال الفترة 18-20 أفريل 2010،منشورات مخبر الشراكة والاستثمار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الفضاء الأورو-مغاربي، جامعة فرحات عباس-سطيف، الجزائر 2010، ص:28.

وغالبا ما يتم اللجوء إلى أدوات النوعية من طرف المصارف المركزية في البلدان النامية منها في البلدان المتقدمة نظرا لانخفاض أو غياب فعالية السوق في تلك الدول، تتخذ الأدوات النوعية أشكالا عدة نذكر منها ما يلي[1]:

1-تأطير الائتمان*: يقوم البنك المركزي إتباع جملة من الإجراءات لغرض إدارته للسوق الائتمانية عن طريق تحديد مجال هامشي لنسب القروض من قبل البنوك التجارية خلال السنة في مقابل تطبيق عقوبات على البنوك المخل بهذا الإجراء وتهدف السلطات النقدية من خلال هذا بغرض توجيه التمويل لقطاعات معينة دون غيرها بحسب الإستراتيجية التنموية للبلد، وما يلاحظ على هذه الأداة أنها تمييزية لقطاعات معينة دون أخري أي أنها تفقد صفة العمومية مما قد يترتب عنها تشوهات قطاعية، الأمر الذي ينقص من استعمالها لدي الكثير من البنوك المركزية للدول المتقدمة والنامية على السواء[2].

غالبا ما يتم استخدام هذه الأداة لغرض إدارة الائتمان الاستهلاكي بتحديد الحد الأدنى من المبلغ الذي يدفعه المقترض ومدة سداد القرض[3]. حتى ينسق والظروف الاقتصادية السائدة من رواج وانكماش[4]. فزيادة قسط المبلغ المطلوب سداده يؤدي إلى انخفاض حجم الائتمان المقدم لشراء السلع الاستهلاكية وكذلك تقليل مدة سداد ورفع قيمة الأقساط معا يحد من التوسع في شكل هذا الائتمان، ونجد بعض الدول عملت به على غرار الولايات المتحدة الأمريكية في ظل الحرب العالمية الثانية لمعالجة الضغوط التضخمية للحد من الطلب على السلع الإستراتيجية[5].

والملفت للانتباه أن البلدان النامية التي لجأت لهذه الأداة لغرض تأطير الائتمان –القروض الممنوحة للاقتصاد وللخزينة– لم تحقق أهدافها وذلك لجملة من الأسباب نذكر منها:

- اعتماد المشروعات على الاقتراض فيما بينها، بإصدار سندات دين أو حتى الاقتراض بالعملة الأجنبية.
- استخدام هذه الأداة لم تؤثر على القروض الموجه للخزينة.

---

[1] أكرم حداد ومشهور هذلول **النقود والمصارف مدخل تحليلي ونظري**، مرجع سبق ذكره، ص:190-191.

* لقيام البنك بسياسة تأطير القرض يستخدم جملة من الوسائل بغرض توجيه وتوزيع القروض الممنوحة من طرف المصارف تتمثل في:

- قيام الخزينة بتسديد جزء من الفوائد على القروض الموجهة لقطاع اقتصادي معين كالزراعة أو الصناعة مثلا.
- قيام البنك المركزي بإعادة خصم الأوراق التجارية –الخاصة بتمويل قطاع معين– فوق مستوى السقف المعلن عنه وبمعدل خصم نفسه.
- قيام البنك المركزي بفرض معدلات خصم تفاضلية بين القطاعات لغرض توجيه التمويل الاستثماري للقطاع الاقتصادي معين دون غيره وذلك بحسب الدورة الاقتصادية. **للمزيد أنظر:** صالح مفتاح، **النقود والسياسة النقدية مع الإشارة إلى حالة الجزائر في الفترة (90-2000)**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية فرع النقود والمالية، جامعة الجزائر، الجزائر 2002-2003.ص:147.

[2] عبد المجيد قدي، **المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، دراسة تحليلية تقييمية**، مرجع سبق ذكره، ص: 80-81.

[3] محمد عزت غزلان، **اقتصاديات النقود والمصارف**، دار النهضة العربية 2002، ص: 271.

[4] عبد المجيد قدي **المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، دراسة تحليلية تقييمية**، مرجع سبق ذكره، ص:81.

[5] محمد عزت غزلان، **اقتصاديات النقود والمصارف**، مرجع سبق ذكره، ص: 271.

– عدم وضوح ملامح السياسة الاقتصادية ذاتها في هذه البلدان، إذ لم تعمل بالشكل اللازم على تقييد التوسع في منح القروض[1].

2–النسب الدنيا للسيولة المطلوبة: يقوم هذا الأسلوب على مبدأ قيام البنك المركزي بإجبار البنوك التجارية على الاحتفاظ بنسبة معينة من السيولة يتم تحديدها عن طريق بعض الأصول محسوبة إلى بعض مكونات الخصوم، وهذا لتامين تلك البنوك من خطر الإفلاس الناجم عن التوسع في الإقراض من جهة ومواجهة طلبات المودعين من جهة ثانية، لذلك تعمل السلطات النقدية بتطبيق هذا الإجراء بتجميد جزء من إجمالي أصول البنوك التجارية وبالتالي الحد من القدرة على التوسع في إقراض الوحدات الاقتصادية.

3–الودائع المشروطة من أجل الاستيراد: هذا الأسلوب يستخدم لدفع المستوردين إلى إيداع المبلغ اللازم لتسديد فاتورة الاستيراد على شكل ودائع لدى البنك المركزي لمدة معينة، في حين نجد أن غالبية المستوردين غير قادرين على تجميد أموالهم ، وبالتالي هذا الإجراء يدفعهم إلى الاقتراض المصرفي لغرض ضمان الأموال اللازمة للإيداع وكل هذا من شانه العمل على التقليل من حجم العملية الائتمانية لتمويل الواردات وزيادة تكلفتها.

4–قيام البنك المركزي ببعض العمليات المصرفية: يلجأ البنك المركزي لهذا الأسلوب في البلدان التي تكون فيها أدوات السياسة النقدية محدودة الأثر والفعالية، لذلك تعمد السلطة النقدية لأدائها لبعض الأعمال المصرفية حسب الضرورة كتقديم القروض للقطاعات الاقتصادية الضرورية لدعم التنمية الاقتصادية كل ذلك في ظل امتناع أو عدم كفاية التمويل الموجه من قبل البنوك التجارية[2].

–**الإقناع الأدبي:** أسلوب الإقناع الأدبي يتمثل في قبول البنوك التجارية بمجمل التوجيهات والتعليمات التي يقدمها البنك المركزي بخصوص تقديم القروض وتوجيهها مثلا، وذلك تبعا للاستعمالات المختلفة، فالبنك المركزي بصفته بنك البنوك وملجؤها الأخير للإقراض يستطيع التأثير على البنوك التجارية لكي تنتهج الأسلوب المراد من طرفه حسب السياسة النقدية المراد تطبيقها، ففي ظل السياسة التوسعية تتوسع البنوك التجارية مثلا في توزيع القروض وبالتالي يستطيع البنك المركزي أن يوجه طلب إليها دون أن يلجأ للأدوات الكمية كسعر الخصم أو الاحتياطي الإجباري...وإنما بالإقناع الأدبي[3].

المطلب الثالث: أهداف السياسة النقدية:

إن الاستراتيجيات الحديثة للبنك المركزي تعتمد على استخدام الأهداف الأولية والوسيطة للوصول إلى الأهداف النهائية عن طريق استخدام أدوات ملائمة.نظرا لارتفاع معدلات التضخم في الدول الصناعية الكبرى منذ النصف الثاني من ستينيات القرن العشرين، الأمر الذي أولى الأهمية الكبرى لكبح تلك المعدلات خاصة بعد

[1] صالح مفتاح، **الخدمات المالية وإدارة المخاطر في المصارف الإسلامية**، مرجع سبق ذكره، ص:147.

[2] عبد المجيد قدي، **المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، دراسة تحليلية تقييمية**، مرجع سبق ذكره، ص:81–82.

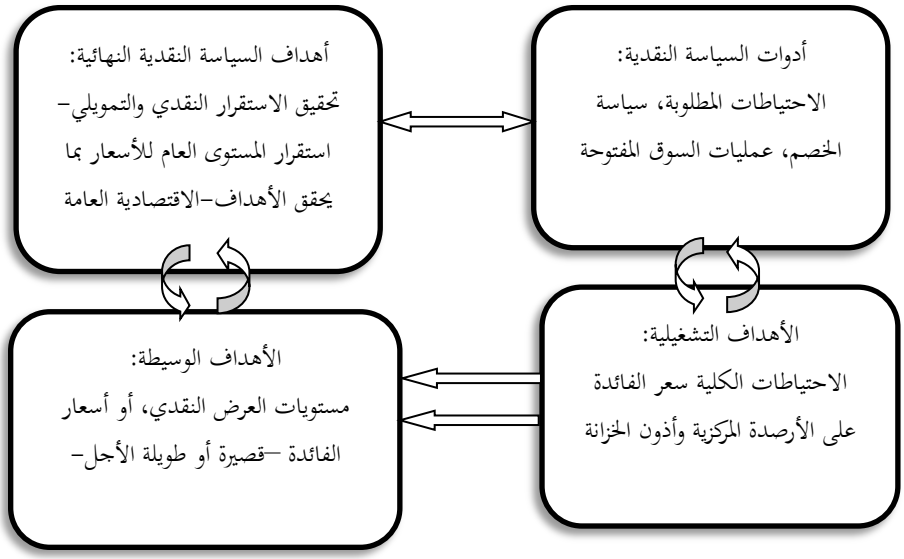
[3] ملاي ختير رشيد، **السياسة النقدية في الجزائر واقع وأفاق**، ملتقى وطني حول السياسات الاقتصادية وتقييم المشاريع من منظور الاقتصاد الاسلامي 'تجارب عالمية' يومي 26–27 اكتوبر 2011، جامعة تلمسان، ص:8.

التوصل إلى أن التغيير في معدل النمو النقدي يؤدي حتما إلى التغيير في كل من مستوى الأسعار والناتج، مما يؤثر على السير العادي للاقتصاد.

لهذا الغرض فقد تم توجيه استخدام المجاميع النقدية كأهداف وسيطة بدلا عن استخدام أسعار الفائدة مما كان سائدا من ذي قبل، لذلك قامت الإستراتيجية الحديثة للسياسة النقدية بتحديد معدل نمو سنوي للكتلة النقدية وبناء عن تقديرات لفروق الأهداف تعمل السلطة النقدية على رفع –تخفيض–معدل المجاميع النقدية بهدف التحكم في نمو الكتلة النقدية ويقوم البنك المركزي بالتحكم في معدل الفائدة على الأرصدة النقدية لدى البنوك. غير أن الواقع أثبت محدودية تلك الإجراءات في تحقيق نجاحا مرموقا، إذ أنها لم تتمالك في مواجهة الانتقادات بسبب فقدان التحكم في أسعار الفائدة وضبط المعروض النقدي فقد تم دعمها بـ:

- توسيع هامش مجال الثقة الذي يسمح لمعدل الفائدة بالتقلب في حدوده.
- ضبط إجمالي احتياطات البنوك واستخدامها كهدف أولي لضبط كمية النقود، إذ تم التركيز على احتياطات البنوك غير المقترضة كوسيلة لضبط مجموع الاحتياطات[1].

الشكل رقم (1-4): استراتيجيات السياسة النقدية الحديثة



المصدر:لحلو موسى بوخاري، **سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية**، مكتبة حسن العصرية، بيروت، لبنان 2010، ص:61.

أولا/ الأهداف الأولية للسياسة النقدية: تمثل الأهداف الأولية الحلقة الأولى لإستراتيجيات السياسة النقدية، وهي متغيرات يعمل البنك المركزي على التحكم فيها للتأثير على الأهداف الوسيطة، وتنقسم هذه الأهداف إلى مجموعتين من المتغيرات، مجمعات الاحتياطا والمجموعة تتعلق بظروف سوق النقد.

[1] لحلو موسى بوخاري، **سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية**، مرجع سبق ذكره، ص:60-61.

1-مجمعات الاحتياطات النقدية: تتضمن القاعدة النقدية، مجموع احتياطات البنوك، احتياطات الودائع الخاصة والاحتياطات غير المقترضة.

القاعدة النقدية = إجمالي النقود المتداولة + الاحتياطات المصرفية

حيث: **النقود المتداولة** = الأوراق النقدية + النقود المساعدة + نقود الودائع.

الاحتياطات المصرفية = ودائع البنوك لدى البنك المركزي = الاحتياطات الإجبارية + الاحتياطات الإضافية + النقود الحاضرة في خزائن البنوك.

الاحتياطات المتوفرة للودائع الخاصة = الاحتياطات الإجمالية – الاحتياطات الإجبارية على ودائع الحكومة والودائع في البنوك الأخرى.

الاحتياطات غير مقترضة = الاحتياطات الإجمالية – الاحتياطات المقترضة (كمية القروض المخصومة)

وقد أستر النقاش حول المتغير أو المجمع الاحتياطي الأكثر فعالية، لذا فقد دافعت بعض البنوك المركزية في أمريكا عن القاعدة النقدية كهدف أولي في حين اعتبرت بنوك أخرى أن مجمعات الاحتياطات الأخرى كهدف رئيسي، إذ بقي الموضوع محل نقاش بسبب اتصافه بالتجربة وليس بالتنظير فقط، إذ امتد دور الهدف إلى مدى قدرة السلطة النقدية في التحكم فيه من جهة وعلاقته بالنمو النقدي من جهة ثانية، إذ يشكل هذا الأخير الهدف الوسيط[1].

2-ظروف سوق النقد: تمثل المجموعة الثانية من الأهداف الأولية وتتضمن كل من الاحتياطات الحرة، معدل الأرصدة البنكية* وأسعار الفائدة الأخرى في سوق النقد التي يمارس البنك المركزي عليها رقابة قوية، ويقصد بها إجمالا قدرة المقترضين ومواقفهم في تغيرات كل من معدل نمو الائتمان وأسعار الفائدة. وللإشارة فإن:

الاحتياطات الحرة = صافي الاقتراض

حيث: صافي الاقتراض = إجمالي الاحتياطات الفائضة للبنك لدى البنك المركزي– الاحتياطات التي اقترضها البنك من البنك المركزي.

إن الجدل القائم فما بين الاقتصاديين حول مدى نجاعة استخدام مجمعات الاحتياطات النقدية أو ظروف سوق النقد كهدف أولي للسياسة النقدية. فيتم تفضيل مجاميع الاحتياطات النقدية من جانب النقديون باعتبارها ذات صلة وثيقة بالمجمعات النقدية التي تمثل الهدف الوسيط المفضل لديهم. أما الكنزيين فتركيزهم منصب على ظروف سوق النقد لأن الهدف الوسيط المفضل لديهم هو أسعار الفائدة في أسواق رأس المال، لذلك نرى أن الهدف الأولي الأفضل هو ذلك الهدف الذي يتصف بديناميكية استجابته أكبر مع تغيير الأدوات النقدية المستعملة، إذ يمارس الدور القيادي للاتجاه المرغوب للأهداف الوسيطة المستعملة[2].

---

[1] صالح مفتاح، **النقود والسياسة النقدية** (المفهوم، الأهداف، الأدوات)، دار الفجر للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة 2005، ص:124.

* سعر فائدة الأرصدة البنكية يقصد به سعر الفائدة على الأرصدة المقترضة لمدة قصيرة بين البنوك.

[2] صالح مفتاح، **النقود والسياسة النقدية** (المفهوم، الأهداف، الأدوات)، مرجع سبق ذكره، ص:125.

ثانيا/ الأهداف الوسيطة للسياسة النقدية: الأهداف الوسيطة عبارة عن متغيرات نقدية تستطيع السلطة النقدية التحكم فيها، وإن المنطق وراء اختيار إستراتيجية الأهداف الوسيطة يتمثل في ثلاثة معايير ذات علاقة بالهدف الأولي وذات تأثير على الهدف النهائي وهي:

- **القابلية للقياس Measurability:** وهي عملية إخضاع الهدف الوسيط للقياس الدقيق لأنه يعتبر الإشارة التي تبين حقيقة اتجاه سير السياسة النقدية نحو تحقيق الهدف النهائي، فإتاحة البيانات تختلف من متغير لأخر، فبيانات سعر الفائدة متاحة في حين بيانات الناتج الوطني تتاح بعد سنة في البلدان النامية مثل الجزائر، ومن جانب أخر فان بيانات الناتج الوطني أقل دقة من بيانات القاعدة النقدية وسعر الفائدة لذلك يفضل الاعتماد على هذه الأخيرة كهدف وسيط لأنها تسمح بتقديم إشارات واضحة ودقيقة عن استراتيجيات البنك المركزي.
- **القدرة على السيطرة Controllability:** إن اعتماد البنك المركزي على هدف وسيط معين دون باقي الأهداف يجب أن تكون لديه القدرة على التحكم فيه، ولا تعني القدرة على السيطرة بمعرفة المجال الزمني الذي ينزاح فيه المتغير المستخدم كهدف وسيط عن اتجاه الصحيح –نقطة التوازن–، وإنما يجب اكتساب البنك المركزي القدرة على إعادة توجيه المتغير–الذي تعدى مجال ثقته– نحو تحقيق الهدف النهائي.
- **إمكانية التنبؤ بالأثر على الهدف النهائي:** فالسلطة النقدية القدرة على التوقع أثر الهدف الوسيط على الهدف النهائي وبالتالي القدرة على التنبؤ بأثر الهدف الوسيط المختار، ولا يزال النقاش قائما حول أفضلية سعر الفائدة والعرض النقدي كأهداف وسيطة مرتبطة بالأهداف النهائية كالعمالة والتضخم[1].

تتمثل الأهداف الوسيطة في:

1–معدل الفائدة كهدف وسيط: تعرف الفائدة على أنها السعر النقدي لاستخدام الأموال القابلة للإقراض، واتجهت البنوك المركزية لاستخدام أسعار الفائدة ضمن الأهداف الوسيطة بعد الحرب العالمية الثانية[2]، إذ أضحى سعر الفائدة أحد المحددات الهامة لسلوك كل من الأفراد والمشروعات، فهما شديدي الحساسية لتغيراته من ناحية تكلفة قروضهم، ومن ناحية تلقي التعويضات عن توظيف مدخراتهم[3].

لذلك تعمل السلطات النقدية على مراقبة تقلبات مستويات أسعار الفائدة، ويبقى المشكل الذي تواجهه هو تحديد المستوى الأمثل لهذه المعدلات عن طريق البحث عن أمثلية معدل الفائدة، لذلك فالمسؤولية الأساسية التي

---

[1] صالح مفتاح، **النقود والسياسة النقدية** (المفهوم، الأهداف، الأدوات)،مرجع سبق ذكره، ص:132-133.

[2] لحلو موسى بوخاري، **سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية**، مرجع سبق ذكره، ص:64-65.

[3] صالح مفتاح، **النقود والسياسة النقدية** (المفهوم، الأهداف، الأدوات)، مرجع سبق ذكره، ص:126.

* هذه المعادلة تعبر عن منحنى فيليبس لأنه في ظل مستوى سعر معين تيم تحديد علاقة متزايدة ما بين معدل التضخم وفروقات الناتج وهي بطريقة متناظرة نفس العلاقة العكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة.

تقع على عاتق البنوك المركزية هي تحديد مستوى سعر الفائدة في الأجل القصير والسؤال المطروح هو كيف يتم أخذ ذلك القرار؟

إنا نجد توجه البنوك المركزية للبحث عن إستراتيجية فعالة للإجابة عن ذلك، عن طريق طرح نماذج جديدة للسياسة النقدية إذ تم تطوير الدور الذي تلعبه المجمعات النقدية، وهي حالة النموذج الذي تم طرحه من طرف كل من R.Clarida,J.Gali et M.Geltler(1999) ويعتبر أحد نماذج الكنزيين الجدد، إذ يقوم البنك المركزي من خلاله بتثبيت سعر الفائدة قصير الأجل عند مجال هامشي قبل تحديد معدل التضخم المستقبلي المرغوب وفروقات الناتج المستقبلي.

يتكون النموذج من معادلتين نموذج التوازن في سوق السلع والخدمات (le modèle IS) ونموذج فليبس.

$$X_t = -\varphi(I_t - E(\text{Inf})_t\pi_{t+1}) + E(\text{Inf})_t X_{t+1} + g_t \ \ avec: \varphi > 0 \ldots\ldots\ldots (1)$$

$$\pi_t = \alpha X_t + \beta E(\text{Inf})_t\pi_{t+1} + \mu_t \ \ avec: (\alpha, \beta) > (0,0) \ldots\ldots\ldots (2) *$$

حيث: (X_t): تمثل الفرق في الناتج (لوغاريتم الناتج الفعلي – لوغاريتم الناتج الكامن) في اللحظة الزمنية (t).

(π_t): التضخم بين الفترة الزمنية (t) و (t-1)، (I_t): سعر الفائدة المدى القصير. $(E(\text{Inf})_t)$: التوقع الشرطي للمعلومات المتوفرة في اللحظة (t). (g_t):صدمات في الطلب، (μ_t) صدمات في العرض–كلا الصدمتين تبدي تأثيرها منفردا وتأثير مرتبط– و $(\varphi \text{ et } \rho)$: تمثل معاملات الارتباط الذاتي للصدمات على التوالي $(\rho_{\mu_t\mu_{t-i}})$. وفي المدى الطويل فان المعادلة (2) تعطى كما يلي:

$$\pi_t = E(\text{Inf})_t \sum_{\tau=0}^{\infty} \beta^t(\alpha x_{t+\tau} + \mu_{t+\tau})$$

وأن البنك المركزي يقوم بتثبيت سعر الفائدة الاسمي عن طريق تدنيت المعادلة التالية تحت قيد المعادلة (1) ودالة الخسارة (fonction de perte) لـ (2).

$$MinL_t = 1/2.E(\text{inf})_t\left[\sum_{\tau=0}^{\infty} \beta^t(\lambda x_{t\tau}^2 + \mu_{t\tau}^2)\right] \text{ avec } \alpha > 0 \ldots\ldots\ldots (3)$$

حيث: (λ) تمثل الميل الحدي للناتج بالنسبة للتغيير في معدل التضخم[1].

المعادلة (3) يتم تطبيقها في حالة قيام البنك المركزي بتثبيت سعر الفائدة لديه في الفترة (t) عن طريق تحديد مستوى لكل من مستوى الإنتاج ومعدل معين للتضخم يقترب من مستواه المحدد، لأن كل من فروقات الناتج ومعدلات التضخم في الفترة (t) مرتبطة بقيمها في الفترة $(t-i)$ ما عدى القيم المتوقعة (des valeurs anticipées) في المستقبل. وبحل البرنامج السابق نتحصل على دالة رد الفعل للبنك المركزي والتي تكتب كما يلي:

$$I_t = \left(1 + \frac{(1-\rho)\alpha}{\rho\varphi\alpha}\right) E(\text{Inf}_t)\pi_{t+1} + \frac{1}{\varphi}.g_t \ldots\ldots\ldots (4)$$

وهذا ما يفسر أنه في حالة قيام البنك المركزي بتغيير معدل التضخم المتوقع بنقطة واحدة فان استجابة سعر الفائدة تكون اكبر من التغيير الحاصل في معدل التضخم[2].

[1] Agnès Bénassy- Quéré, Benoit Coeuré, Pierre Jacquet, Jean Pisani-Ferry, Préface d'olivier Blanchard, **Politique économique**, 2eme édition de boeck, Paris 2010 , p :277-278.

[2] Ibid, p :279.

2-سعر الصرف كهدف وسيط: يعبر سعر صرف عملة دولة ما عن الأوضاع الاقتصادية لتلك الدولة، إذ تعمل على المحافظة على هذا المعدل حتى يكون قريبا من مستوى تكافؤ القدرات الشرائية. والسياسة النقدية يمكن لها المساهمة في التوازن الاقتصادي عن طريق تدخلها لرفع معدل صرف النقد مقابل باقي العملات الدولية، وقد يسهم في الحد من التضخم وبالتالي يحقق الهدف النهائي للسياسة النقدية، إلا أنه في اتخاذ سعر الصرف كهدف وسيط يظهر العديد من العيوب في ظل عشوائية الاستقرار لأسواق الصرف، وأن سعر الصرف يمارس تأثير مهم في رسم الإستراتيجية الاقتصادية والمالية للدولة، لذل فعند تقدير سعر للصرف ملائم له النتائج التالية:

-إن البقاء على مستويات منخفضة لسعر صرف العملة الوطنية يشجع الضغوط التضخمية ويؤدي إلى إتباع سياسة سهلة في الأجل القصير تدفع في المقابل في الأجل الطويل إلى إضعاف القدرة الصناعية للدولة وانخفاض نسبي في مستوى معيشة الأفراد.

-إن الحفاظ على مستوى مرتفع لسعر الصرف، يضفي على الأعوان الاقتصاديين ضغطا انكماشيا وبالتالي يبطئ النمو، وفي الأخير يمكن أن يؤدي إلى سياسة متشددة يمكن أن تؤدي إلى الفشل.

لذلك فالاقتصاديات المتطورة وذات قطاع إنتاجية متنوع في ظل تميزها بانفتاح قليل على الخارج، لا يمكن لها تركيز جميع الأهداف الوسيطة للسياسة النقدية على معدل الصرف، لذلك فالهدف الوسيط الداخلي ضروري في حالة المضاربة على نقد معين إذ يمكن للبنك المركزي أن تستنفذ ما لديه من احتياطات من العملة الصعبة[1].

3-العرض النقدي كهدف وسيط*: يشترط في استخدام العرض النقدي كهدف وسيط أن تكون هناك قدرة على تحديد إحصائيا أي بإمكان البنك المركزي تحديد الأصول المالية النقدية[2]، وأن تحديد معدل نمو للكتلة النقدية قريبا من المستوى التوازي لمعدل النمو الاقتصادي يمثل بالنسبة لنقدويين* الهدف المركزي للسلطات النقدية، لذلك عملت السلطات النقدية في كل الدول على تحديد أهداف في المجمعات النقدية والذي كان غير معلنا من طرفها في بداية الأمر، فالنظام الفيدرالي للاحتياطي الأمريكي ابتداء من سنة 1972، البنك الألماني الفيدرالي في سنة 1974، بنك انجلترا وبنك فرنسا في سنة 1976.

إن تحديد العرض النقدي أصبح مسألة صعبة للغاية، فسرعة تداول النقد نتيجة لحركات الأموال الرسمية وغير رسمية وظهور المشتقات المالية الحديثة،...الخ. كل ذلك حال دون قدرة السلطة النقدية على التحكم في المعروض

---

[1] صالح مفتاح، **النقود والسياسة النقدية** (المفهوم، الأهداف، الأدوات)، مرجع سبق ذكره، ص:127-128.

* لمراقبة تطور الكتلة النقدية يجب مراقبة كل من قيمة المضاعف النقدي، القاعدة النقدية (Base monétaire) وتكاليف إعادة التمويل (Refinancement) للمزيد أنظر إلى: Claude Sobry et Jean-Claude Verz, **éléments de macroéconomie, une approche empirique** et dynamique, ellises, Paris 1996,P :260.

[2] لحلو موسى بوخاري، **سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية**، مرجع سبق ذكره، ص:65.

* تنص نظرية النقدويين الحفاظ على معدل نمو ثابت من 3% إلى 5% للنقد لعدة سنوات ، إذ يبن فريدمان ثلاثة مزايا لمنهج التثبيت:-يحول دون أن يصبح عرض النقدي مصدرا لعدم الاستقرار -زيادة عرض النقود بمعدلات ثابتة تسمح للسلطة النقدية بالتحكم في الاضطرابات الناتجة من المصادر الخارجية عن ذلك عند الحد الأدنى- إتباع منهج التثبيت يجعل مستوى الأسعار في الأجل الطويل ثابتا أو مقتربا من ذلك.

النقدي، بالإضافة إلى أي من العرض النقدي الذي يمكن ضبطه بسهولة؟ وهل يتم اللجوء إلى العرض النقدي بالمعنى الضيق (M_1)، المتوسط (M_2) أو العرض النقدي الواسع (M_3) في ظل وجود المشتقات المالية.

ثالثا/ الأهداف النهائية للسياسة النقدية (les objectifs finals de la politique monétaire):

تعتبر كل من الأهداف الأولية والوسيطة بمثابة أدوات مساعدة لتحقيق الهدف النهائي للسياسة النقدية والتي يقتصر على تسميتها بالمربع السحري[1] (carré magique) لكالدور (1971) Kaldor كهدف التشغيل الكامل – كهدف كينزي - وهدف استقرار الأسعار–هدف نقدوي-

الأداة ⟸ الهدف الوسيط ⟸ الهدف النهائي[2]

تتمثل الأهداف النهائية للسياسة النقدية في:

1-الاستقرار في المستوى العام للأسعار: والسؤال المطروح هنا هو لماذا يعمل البنك المركزي على ضمان الاستقرار في المستوى العام للأسعار ؟. وان الإجابة عن ذلك في ايطار التحليل النقدوي موضحة في المقولة المشهورة لميلتون فريدمان "التضخم دائما وأبدا ظاهرة نقدية *L'inflation est toujours et partout un phénomène monétaire –Friedman et Schwartz 1971-* "، وهذا ما يبين العلاقة السببية بين كمية النقود المتداولة والتضخم[3]، لذلك فالهدف النهائي للسياسة النقدية يتمثل في الحفاظ على استقرار الأسعار داخليا والقدرة الشرائية للعملة المحلية خارجيا ويتم ذلك عن طريق تحديد مجال يستقر ضمنه معدل التضخم سنويا مقابل إلتزام الحكومة بعدم اللجوء إلى الإصدار النقدي في تمويلي العجز.

كما نجد أن الكينزيين والنقدويين يثبتون أن سبب التضخم المرتفع هو الإفراط في الإصدار النقدي، وحسب فريدمان فإنه للقضاء على التضخم المستمر لمدة أطول لا يكون إلا عن طريق تطبيق سياسة نقدية انكماشية بتخفيض معدل النمو النقدي وبالقضاء على الاضطرابات المتولدة عن التقلبات النقدية وبالتالي يتسم الاقتصاد يتسم بالاستقرار النسبي[4].

لذلك تعمل السياسة النقدية على الحد من التضخم، وإن تحليل الحد من التضخم يتطلب منا تقديم نموذج ديناميكي يشرح ذلك، فنلجأ بتقديم دور تحليل فيشر في تحديد معدل التضخم والنموذج الكنزي للتضخم.

1-1-التضخم ومعادلة فيشر: يعتبر تحليل أو معادلة فيشر بمثابة القاعدة القيادية لأغلب النماذج المفسر للضخم إذ يمكن التعبير عنها بـــ:

$$i_t = ir_t + E_t\Delta p_{t+1} \dots\dots\dots (5)$$

[1] لحلو موسى بوخاري، **سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية**، مرجع سبق ذكره، ص:66.

[2] Arnold Heertje, Patrice Pieretti et Philippe Barthélemy, **Principes d'économie politique**, 4eme édition, deboeck, Paris 2005, p :297

[3] Agnès Bénassy- Quéré, Benoit Coeuré, Pierre Jacquet, Jean Pisani-Ferry, Préface d'olivier Blanchard, **Politique économique**,, Op-cit, p :258-259.

[4] لحلو موسى بوخاري، **سياسات الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية**، مرجع سبق ذكره، ص:66-67.

حيث: (ir_t):معدل الفائدة الحقيقي، (p_{t+1}):لوغاريتم المستوى العام للأسعار، $(E_t\Delta p_{t+1})$:توقع تغيير لوغاريتم المستوى العام للأسعار.

في نموذج التوازن العام الديناميكي فإن معدل الفائدة الحقيقي للمدى الطويل (ir_{lt}) بمثابة معدل الفائدة المفضل في اللحظة (t)، وفي المدى الطويل التضخم المراقب هو:

$$\Delta p = i_{lt} - ir_{lt} \dots\dots\dots (6)$$

حيث: (i_{lt}): تمثل معدل الفائدة في المدى الطويل أو متوسط معدل الفائدة للمدى الطويل.

ففي حالة قيام السلطات النقدية بمنح قيمة تقديرية لمعدل الفائدة الاسمي فإن معدل التضخم للمدى الطويل يتحدد عن طريق المعادلة (6).

أما في المدى القصير عندما تقوم السلطات النقدية بإعادة تقييم تلك المعدلات بصفة دورية –تقييم معدل دالة الزمن– فإن تضخم يتحدد وفق معادلة فيشر كما يلي:

$$p_t = E_t p_{t+1} + ir_t - i_t = \sum_{i=0}^{\infty} E_t(ir_{t+i} - i_{t+i}) \dots\dots\dots (7)$$

وبالتالي فإن الأسعار الجارية تتحدد بالأسعار الجارية والمتوقعة لكل من سعر الفائدة الحقيقي والاسمي. وباعتبار (ir_t) متغير تفسيري و(i_t) يتم اختياره بصفة تقديرية[1].

وإن عرض النقود لا يبدي أي تأثير مباشر –من خلال معادلة فيشر– وبصفة عامة فان معدل الفائدة الحقيقي متغير خارجي، وأن معدل الفائدة الاسمي كمتغير تابع للعرض النقدي في السوق أو وفق القدرة الشرائية لأسعار الفائدة الغير المغطاة في اقتصاد مفتوح[2].

وبفرض أن السلطات النقدية تعتمد على ما يلي في تقديرها لمعدل الفائدة الاسمي:

$$i_t = \alpha_0 + \alpha_1 p_t + \alpha_2 \Delta p_t \dots\dots\dots (8)$$

وأن مستوى الأسعار يتحدد بـ:

$$\alpha_1 p_t + \alpha_2 \Delta p_t - E_t \Delta p_{t+1} = ir_t - \alpha_0$$

وفي حالة الحد من التضخم فان النموذج يعطى بـ:

$$P_t = \frac{1}{1+\alpha_1} E_t \Delta p_{t+1} + \frac{ir_t - \alpha_0}{1+\alpha_1} = \sum_{i=0}^{\infty} \frac{E_t ir_{t+i} - \alpha_0}{(1+\alpha_1)^{i+1}} \dots\dots\dots (9)$$

فمستوى الأسعار يتمثل في القيمة الجارية والمقدرة لسعر الفائدة الحقيقي بالنسبة لـ (α_0)، وفي حالة الحد من التضخم فإن:

$$\Delta P_t = \frac{1}{\alpha_2} E_t \Delta p_{t+1} + \frac{ir_t - \alpha_0}{\alpha_2} = \sum_{i=0}^{\infty} \frac{E_t ir_{t+i} - \alpha_0}{\alpha_2^{i+1}} \dots\dots\dots (10)$$

ففي حالة: $(\alpha_2 \geq 1)$ فإن مستوى الأسعار المحدد عن طريق التقلبات الجارية والمقدرة لسعر الفائدة الحقيقي بالنسبة لـ (α_0) لا تعكس هنا معدل التضخم وبالتالي فمستوى الأسعار غير محدد.

[1] Michael Wickens, **Analyse macroeconomique approfondie, une approche par l'équilibre général dynamique** deboeck,1re édition traduction américaine par Marc Sangnier, Mouhamadou Sy et Hamidreza Tabarraei, Préface de Jean Mercenier, Paris 2010, p :405.

[2] Ibid, p :405-406.

واعتمادا على قاعدة تايلور (taylor 1993) التالية:

$$i_t = \hat{\imath} + \gamma_1(\Delta p_t - \hat{\pi}) + \gamma_2 pib_t \dots\dots\dots (11)$$

حيث: $(\hat{\imath})$ و $(\hat{\pi})$: القيم المقدرة–لسعر الفائدة الاسمي والتضخم للمدى الطويل على الترتيب. (pib): تمثل فروقات الناتج (فروقات الناتج بالنسبة لقيمته المحددة والتوازنية للمدى الطويل)، $(\gamma_1 = 1.5, \gamma_2 = 0.5)$، إذن فمستوى الأسعار يصبح كما يلي:

$$\Delta p_t = \frac{1}{\gamma_1} E_t \Delta p_{t+1} + \frac{ir_t - \gamma_2 pib_t - (\hat{\imath} - \gamma_1 \hat{\pi}}{\gamma_1}$$
$$= \sum_{i=0}^{\infty} \frac{E_t(ir_{t+i} - \gamma_2 pib_{t+i}) - (\hat{\imath} - \gamma_1 \hat{\pi})}{\gamma_1^{t+i}} \dots\dots\dots (12)$$

حسب المعادلة (12) فإن معدل التضخم يتحدد عن طريق القيم الحالية والمقدرة لكل من سعر الفائدة الحقيقي والفروقات الناتج. وأن هذه النتيجة تبين مختلف نماذج تطبيق السياسة النقدية للحد من التضخم والتي تتوقف على نوع الأداة المستخدمة للتأثير على المستوى العام للأسعار من جهة وعلى النموذج الاقتصادي المفسر للسياسة النقدية من جهة ثانية.

1–2–النموذج الكنزي للتضخم: نعرض فيما يلي كيفية تحديد ومراقة معدل التضخم في إطار النموذج الكنزي، والذي يعتبر نموذج مطور للنموذج الأصلي لكاين **Keynes** –نموذج تعديل الأسعار– والذي يعرف باسم منحنى فليبس (**Phillips 1958**) ذي الأهمية البالغة في تفسير التضخم (voir Lucas 1976, Gordon 1997) بيد أن النظرية الحديثة لتفسير التضخم تعتمد بصفة دائمة على تعديل منحنى فليبس.

ويعطى النموذج الكنزي في ايطار اقتصاد مغلق كما يلي:

$$\Delta W_t = -\alpha(Tch_t - Tchn_t) + \beta E_{t-1}\Delta P_t, \quad \alpha > 0 \; et \; 0 < \beta \leq 1 \dots\dots\dots (13)$$

حيث: (W_t): لوغاريتم معدل الأجر الاسمي، (Tch_t): معدل البطالة عند التشغيل الكامل، $(Tchn_t)$: معدل البطالة الطبيعي.

إن تضخم الأجور الناتج عن ارتفاع تكاليف العمل غير تكاليف الإنتاج يؤدي إلى تضخم الأسعار كما يلي:

$$\Delta W_t = \Delta P_t$$

وإن الفرق بين معدل البطالة ومعدل البطالة الطبيعي يرتبط بفروقات الناتج كما يلي:

$$Tch_t - Tchn_t = -\theta(Pib_t - Pibn_t), \;\; \theta > 0 \dots\dots\dots (14)$$

حيث: (Pib): لوغاريتم الناتج، (Pibn):لوغاريتم الناتج عند التشغيل الكامل.

وان المعادلة (14) تعرف بقانون اوكيون (Okun19962) loi d'Okun، ويكتمل النموذج بإضافة دالة الطلب على النقود كما يلي:

$$m_t - p_t = pib_t - \beta i_t \quad \beta > 0 \dots\dots\dots (15)$$

حيث: (m_t): لوغاريتم كمية النقود في الصندوق–بالقيمة الاسمية–. ومن معادلة فيشر رقم (05) وبفرض أن كل من $(Pibn_t, m_t, Tchn_t, ir_t)$ متغيرات خارجية، وانطلاقا من المعادلتين رقم (13) و(14)، يمكن إثبات أن التضخم يمكن أن يتحدد عن طريق الدالة التالية:

$$\Delta P_t = \alpha\theta(Pib_t - Pibn_t) + \beta E_{t-1}\Delta P_t \dots\dots\dots (16)$$

حيث: إذا كانت ($\beta < 1$) فإنه في المدى الطويل والقصير لا يوجد فرق بين الإنتاج ومعدل التضخم المتوقع للفترة (t-1).

أما في الحالة التي يكون فيها التوقع عقلاني أي أن ($\beta = 1$) – لا يوجد تحكيم– وبالتالي فإن:

$$\Delta P_t = \beta E_{t-1}\Delta P_t + \varepsilon_t$$

وأن التجديدات (ε_t) توقعها: $E(\varepsilon)_{t-1} = 0$ وبفرض أن: $\beta = 1$ فإن المعادلة (16) تصبح كما يلي:

$$Pib_t = Pibn_t + \frac{1}{\alpha\theta}\varepsilon_t \dots\dots\dots (17)$$

ومن هذه المعادلة يتبن أنه في حالة تحقق التوقعات فإن التضخم لا يرتبط بكل من (Pib_t) و ($Pibn_t$)

وانطلاقا من المعادلتين رقم (05) و (15) فإن دالة الطلب محصل تعطى كما يلي:

$$Pib_t = \lambda E_t\Delta P_{t+1} - (1+\lambda)\mathrm{p_t} + \mathrm{m_t} + \lambda \mathrm{ir_t} \dots\dots\dots (18)$$

وبالتالي فإن المعادلتين رقم (16) و (18) تحددان كل من مستوى الأسعار والناتج على الترتيب.

انطلاقا مما سبق يمكن إثبات ما يلي:

$$Pib_t = (1+\alpha\theta((1+\lambda)P_t - \alpha\theta\lambda E_t\Delta P_{t+1} - \beta E_{t-1}\Delta P_t - (1-\beta)P_{t-1} \dots\dots\dots (19)$$

$$Pib_t = \alpha\theta(\mathrm{m_t} + \lambda \mathrm{ir_t} - Pibn_t) \dots\dots\dots (20)$$

وأن الحل يعطى باستخدام منهجية ويتمان(La procédure de Whiteman 1983) *.

فإذا كانت: $x_t = \varphi(l)_t$ فإن الحل يعطى على الشكل: $x_t = A(L)\varepsilon_t$، وبالتالي فإنه يمكن كتابة المعادلة رقم (19) باستخدام معامل التأخير (L) كما يلي:

$$\mathrm{P_t} = \{[1+\alpha\theta(1+\lambda)]\mathrm{A(L)} - \alpha\theta\lambda[\mathrm{A(L)} - \mathrm{a_0}]\mathrm{L^{-1}} - \beta[\mathrm{A(L)} - \mathrm{a_0}] - (1-\beta)\mathrm{A(L)L}\}\varepsilon_t \dots\dots\dots (21)$$

حيث:

$$\mathrm{A(L)} = \varphi(\mathrm{L})$$

$$\mathrm{A(L)} = \frac{-(\alpha\theta\lambda\mathrm{L^{-1}} + \beta)\mathrm{a_0} + \varphi(\mathrm{L})}{[1-\beta+\alpha\theta(1+\lambda)] - \alpha\theta\lambda\mathrm{L^{-1}} - (1-\beta)\mathrm{L}} = \frac{(\alpha\theta\lambda + \beta\mathrm{L})\mathrm{a_0} - \mathrm{L}\varphi(\mathrm{L})}{(1-\beta)\mathrm{f(L)}}$$

$$\text{avec: } \mathrm{f(L)} = \frac{\alpha\theta\lambda}{1-\beta} - \frac{1-\beta+\alpha\theta(1+\lambda)}{1-\beta}\mathrm{L} + \mathrm{L^2}$$

إن كثير الحدود $\mathrm{f(L)} = 0$ يقبل جذرين (η_1, η_2) كما يلي:

$$\mathrm{f}(\eta_1) = \mathrm{f}(\eta_2) = -\frac{\alpha\theta}{1-\beta} < 0$$

حيث: $\eta_1 \geq 1$ و $\eta_2 < 1$، ونكتب كثير الحدود على الشكل التالي:

$$\mathrm{f(L)} = (L-\eta_1)(\mathrm{L}-\eta_2) = -\eta_1\mathrm{L}\left(1 - \frac{1}{\eta_1}\mathrm{L}\right)(1-\eta_2\mathrm{L^{-1}})$$

*منهجية ويتمان تستخدم لحل النماذج الخطية للانحدار الذاتي(autorégressif-AR-) ذي توقعات عقلانية les anticipations rationnelles –هي امتداد لمنهجية المعاملات الغير محدد (la méthode des coefficients indéterminés) لميت Muth 1961 - مثلا: التوقع الشرطي لـ x_{t+1} في ظل المعلومات المتوفرة في الفترة (t) تعطى بـ: $E(x_{t+1})_t = E(x_{t+1}/\varphi)$ حيث (φ) فضاء المعلومات المتوفرة في الفترة (t) وأن الحل عن طريق منهجية ويتمان يستخدم في مختلف أنواع النماذج ذات التوقعات العقلانية لنماذج (AR) وللاطلاع أكثر أنظر: Michael Wickens, Analyse macroeconomique approfondie, une approche par l'équilibre général dynamique ,traduction américaine par Marc Sangnier, Mouhamadou Sy et Hamidreza Tabarraei, Préface de Jean Mercenier, deboeck1re édition, Paris, 2010 p :503-515.

نستخدم طريقة البواقي لإيجاد الجذر الغير مستقر (η_2) كما يلي:

$$\mathrm{Lim}(1-\beta)((L-\eta_1)(\mathrm{L}-\eta_2)\mathrm{A}(\mathrm{L}) = -(\alpha\theta\lambda\eta_2^{-1}+\beta)\mathrm{a}_0 + \varphi(\eta_2) = 0$$

حيث: (a_0) تعطى كما يلي:

$$\mathrm{a}_0 = \frac{\eta_2\varphi(\eta_2)}{\alpha\theta\lambda+\beta\eta_2}$$

وبالتالي يتم إيجاد الحل للمعادلة رقم (21) كما يلي بالنسبة للمدى القصير:

$$(1-\beta)\eta_1\left(1-\frac{1}{\eta_1}\mathrm{L}\right)P_\mathrm{t} = \frac{\alpha\theta\lambda+\beta\mathrm{L}}{\alpha\theta\lambda+\beta\eta_2}\left[\frac{1-\eta_2\mathrm{L}^{-1}\varphi(\eta_2)\varphi(\mathrm{L})^{-1}}{1-\eta_2\mathrm{L}^{-1}}-\beta\mathrm{L}\right]\varphi(\mathrm{L})\varepsilon_\mathrm{t}$$

وباستخدام المعادلة رقم (19) نجد:

$$P_\mathrm{t} = \frac{1}{\eta_1}\mathrm{P}_{\mathrm{t}-1} + \frac{1}{\varphi}\sum_{\mathrm{i}=0}^{\infty}\eta_2^{\mathrm{i}}\mathrm{E}_\mathrm{t}\mathrm{pib}_{\mathrm{t}+\mathrm{i}} + \frac{\beta(1-\alpha\theta\lambda-\beta\eta_2}{\varphi}\mathrm{pib}_{\mathrm{t}-1} \dots\dots\dots (22)$$

$$\text{ou: } \varphi = (1-\beta)\eta_1(\alpha\theta\lambda+\beta\eta_2)$$

إن المعادلة رقم (22) تبين أن مستوى الأسعار في الفترة (t) يتأثر بمستواه الفعلي في الفترة (t-1) والقيم المتوقعة المستقبلية للسعر – في (t+i)– وأن كل من العرض النقدي، معدل الفائدة الحقيقي ومستوى الناتج عند التشغيل الكامل –سواء القيم الماضية أو المتوقعة–. أما في المدى الطويل فإن مستوى الأسعار يتحدد بـ:

$$P_\mathrm{t} = \mathrm{m}_\mathrm{t} + \lambda ir_t - pibn_t \dots\dots\dots (23)$$

أي أن تغيير في التضخم يتحدد بـ:

$$\Delta P_\mathrm{t} = \Delta\mathrm{m}_\mathrm{t} + \Delta\lambda ir_t - \Delta pibn_t \dots\dots\dots (24)$$

ففي المدى الطويل يميل الإنتاج الزيادة في حين أن العائد الحقيقي ثابت تقريبا، والتضخم النموذج الكينزي يتطلب المعروض النقدي المتزايد. وبدون ذلك، فإن نمو الناتج الإيجابي فإنه يسبب التضخم السلبي. لذلك في النموذج الكنزي يعمل على ادارة التضخم الناتج عن الطلب (خاصة السياسة المالية) ، لذلك هناك حاجة ماسة إلى سياسة نقدية تعمل على التحكيم لتحقيق علاقة تبادلية مستقرة بين التضخم والإنتاج. وأن التضخم لا يمكن السيطرة عليه على المدى الطويل إلا من خلال نفقات الميزانية[1] .

1-3-النموذج الكنزي الجديد للتضخم: إن النظرية النقدية الحديثة تعتمد على النموذج الاقتصاد الكلي ذي توازن العام الديناميكي في ظل المنافسة الغير الكاملة مثل النموذج الكنزي الذي يحتوي على دالة التضخم ودالة (IS) أو دالة الطلب وفي ظل هذه الأفكار للنموذج الكنزي ظهر النموذج الكنزي الجديد (أنظر: Fusher et Moore (1995), Roberts 1995-1997) ،إن هذا النموذج طرح أفكارا حديثة على يد الكثير من الاقتصاديين أمثال (Clarida et al (1999), Walsh(2003), Woodford (2003), Bernanke et Woodford (2005) et Gali (2008) لغرض الحد من التضخم[2]، ويعتبر هذا النمودج بمثابة المرجع للاقتصاديين في مجال السياسة النقدية، إذ يعمل هذا النموذج على الحد من التغيير الاسمي في الأسعار والأجور، فنجد أن ايفن وايشمبوم Eichenbaum et Evans (2005) قد أثبتا أن الحد من التقلب في الأجور جد مهم لتحقيق أثر السياسة النقدية

[1] Michael Wickens, **Analyse macroeconomique approfondie**, Op-Cit, P :409.
[2] Michael Wickens, **Analyse macroeconomique approfondie**, Op-Cit, P : 411-412.

على الناتج والأسعار، في حين نجد أن ايفن واندارسون Henderson et Levin (2000) قد استعملا الحد الاسمي في المتغيرين لإشتقاق سياسة نقدية مثلى[1]. ووفقا لذلك تم عرض النموذجين التاليين:

$$\pi_t = \beta E_T \pi_{t+1} + \gamma Dpib_t + Tch + \varepsilon_{\pi t} \dots\dots\dots (25)$$
$$Dpib_t = E_T Dpib_{t+1} - \alpha(i_t - E_T \pi_{t+1} - \theta) + \varepsilon_{Dpibt} \dots\dots\dots (26)$$

حيث: $0 < \beta \leq 1$ و $\alpha,\ \gamma,\ \theta > 0$

- (π_t): تمثل تضخم مقاس عن طريق مؤشر أسعار الاستهلاك أو عن طريق مكمش الـ Pib.

-$(Dpib_t)$: الفرق في الناتج في هذه الحالة يقاس بالفرق بين الناتج (Pib) والناتج المستقر (TPib) الذي يقيس الاتجاه في الناتج عند التوازن.

-$(\varepsilon_{\pi t})$ و (ε_{Dpibt}) تمثل صدمات في العرض والطلب ذات متوسط وتغاير معدومين.

إن المعادلة رقم (25) تمثل علاقة فيليبس مطورة والتي تدعى في بعض الأحيان بمنحنى فيليبس للكنزيين الجدد ذي التوقعات الفعلية، أما المعادلة رقم (26) تمثل منحنى (IS) للكنزيين الجدد —هنا علاقة سعر الفائدة بالتضخم تعتمد على معادلة فيشر: $ir_t = i_t - E_t \Delta p_{t+1}$ حيث في هذه الحالة سعر الفائدة الحقيقي متغير خارجي —وكل المتغيرات تأخذ باللوغاريتم–

ففي حالة معدل التضخم عند التوازن هو المعدل المستهدف (π_t^*) والفرق في الناتج معدوم ومعدل التضخم الحقيقي للمدى الطويل هو $(\bar{\pi}_t)$ فإن المعادلة رقم (25) تصبح كما يلي:

$$\pi_t = \beta \pi_t^* + Tch \Rightarrow Tch = (1-\beta)\pi_t^*$$

ومعادلة رقم (05) تصبح كما يلي:

$$i_t = \bar{ir}_t + \pi_t^* = \theta + \pi_t^* \Rightarrow \bar{ir}_t = \theta$$

حيث: (θ) تمثل معدل الفائدة المفضل للفترة (t).

إن المعادلة رقم (25) بمثابة نموذج التضخم للاقتصاد مغلق. لها مواصفات ديناميكية يمكن تعميمها بإضافة (π_{t-1})، التي من شأنها أن تبطئ عملية تعديل معدل التضخم نحو التوازن. وأن البنوك المركزية يستهدفون في الغالب مقياس للتضخم في الاستهلاك والمعبر عنه بمؤشر أسعار المستهلكين. وفي اقتصاد مفتوح، قد تكون هناك حاجة إلى متغيرات أخرى لتمثيل تأثيرها على التضخم وأسعار الواردات المحلية والتضخم العالمي لذلك فدالة الكنزيين الجدد تتطلب المزيد من العرض[2].

لذلك تعمل غالبة البنوك المركزية في العالم على حصر الهدف النهائي للسياسة النقدية في استقرار المستوى العام للأسعار، وكمثال على ذلك معاهدة ماستريخت (le traité de Maastricht) ما بين البنوك المركزية للنظام النقدي الأوروبي والتي قامت بتحديد هامش 2% يتقلب حولة مؤشر أسعار الاستهلاك خلال السنة.–فمثلا عمل البنك

[1] Chouchane Afef**, Le rôle de la politique monétaire endogène en contexte d'équilibre général dynamique**, mémoire présenté comme exigence partielle de la maitrise en économique, Université du Québec à Montréal 2011, p:10

[2] Michael Wickens, **Analyse macroeconomique approfondie**, Op-Cit, P :412.

المركزي الالماني في 2004 على استهداف نسبة 2% للتضخم[1]. وتعمل البنوك المركزية للحد من التضخم عن طريق الحد من خلق أدوات نقدية تعمل على الحد من خلق النقود وتخفيض المعروض النقدي قصد الحد من إنفاق الأفراد والهيئات على اقتناء السلع والخدمات، والملاحظ أنه في الوقت الذي يعمل البنك المركزي على تخفيض كمية النقود بتقييد الائتمان يتم أيضا رفع سعر الفائدة* وهو ما يعمل على خفض التضخم النقدي غالبا[2].

ويمكن وضع الجدول التالي الذي يبين أنه إذا أرادت السلطة النقدية تحديد الأهداف الوسيطة لابد من تحديد أهداف أولية عبارة عن متغيرات نقدية بإمكان السلطة النقدية أن توصل تأثيريها عن طريقه للهدف.

جدول رقم (1-1): أهداف السياسة النقدية

أهداف عملية	أهداف وسيطة	أهداف نهائية
–المعدل السوقي ما بين البنوك أو TMM[3] **– القاعدة النقدية**	– المجمعات النقدية ومجمعات القروض – معدل الصرف ومعدل الفائدة	–استقرار المستوى العام الأسعار

المصدر: Hella Mehri-Guerchi, Fethi Sellaouti et Néjib Mehri, **Economie Monétaire**, Centre de Publucation Universitaire, Algérie 2004, P :245.

2–التشغيل الكامل (Full employment)[4]: يعتبر التشغيل التام الهدف الأول لأي سياسة اقتصادية، لذ فالسياسة النقدية تعمل على تحقيق هذا الهدف باستهداف الطلب الفعال، فيقوم البنك المركزي بزيادة العرض بتنخفيض أسعار الفائدة مما يؤدي إلى إرتفاع الاستثمار لمستوى أعلى فتنخفض البطالة ويرتفع الدخل.

3–تحقيق معدل نمو اقتصادي مرتفع ومستدام: في ظل نماذج النمو الاقتصادي نجد أن هذا الأخير يعتمد بالدرجة الأولى على كل من تراكم رأس المال والتقدم التكنولوجي، وأن رأس المال المتراكم يعتمد على حجم الاستثمارات من الناتج الوطني، كما أن التقدم التكنولوجي يسبب زيادة الناتج الذي يكون محصلة حجم عناصر الإنتاج[5].لذلك تساهم السياسة النقدية على تحقيق معدلات نمو اقتصادية مناسبة في مختلف القطاعات الاقتصادية بما يحقق زيادة في الدخل الوطني والناتج المحلي[6](Sustainable economic growth). إن تحقيق معدل نمو عالي يتطلب تداخل عوامل عدة كالموارد الطبيعية، قوة عاملة كفء، مناخ سياسي واجتماعي ملاءم...الخ، لذلك فإن

---

[1] Michaele Burda, Charles Wyplasz et Stanistas Standaest, **Macroéconomie à l'échelle européenne**, deboeck,4éme édition, Paris 2006, p : 225

* فمن الممكن أن يكون استجابة سعر الفائدة للتغيير في كمية النقود ضعيف وبالتالي لا يثأر سعر الفائدة بانخفاض كمية النقود –في ظل مصيدة السيولة، وحتى بافتراض ارتفاع سعر الفائدة فإن حجم الاستثمار ممكن أن لا ينتقل إلى مستوى أقل وذلك في ظل توقعات رجال الأعمال بوجود مزيد من الطلب والأرباح التي تفوق الزيادة في تكلفة الاستثمار نتيجة ارتفاع معدل الفائدة عند المستوى الجديد.

[2] عبد المطلب عبد الحميد، **السياسات الاقتصادية، تحليل جزئي وكلي**، مكتبة زهراء الشرق القاهرة، مصر، ص: 309.

[3] TMM :Taux mensuel moyen de marché monétaire

[4] تعرف العمالة الكاملة على أنها حجم العمالة عند الاستخدام الكفء للقوة العاملة في ظل وجود معدل منخفض للبطالة ناتج عن التغيرات هيكلية في البيئة الاقتصادية.

[5] لحول موسى بخاري، **سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية**، مرجع سبق ذكره، ص:67.

[6] أكرم حداد ومشهور هذلول، **النقود والمصارف مدخل تحليلي ونظري**، دار وائل للنشر، عمان، الطبعة الثانية، الأردن، 2008، ص: 184.

دور السياسة النقدية يجب أن يعمل بالتنسيق مع السياسة المالية ملائمة بالإضافة إلى تلك العوامل لتحقيق معدل مستهدف للنمو الاقتصادي[1].

4-المساهمة في تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات (Stable balance of payment): تساهم السياسة النقدية من رقابتها على معدلات الفائدة عن طريق إستراتيجية استهداف رفع هذا المعدل إلى المستوى الذي يسمح بجذب المزيد من رؤوس الأموال الأجنبية للاستثمار داخل الوطن وذلك في ظل إتباع نظام للصرف يعمل على تشجيع الصادرات والحد من الواردات، فتخفيض سعر الصرف مثلا يسمح بتحسين الميزان التجاري إذا نجح في زيادة صادرات البلد وخفض وارداته[2].

المبحث الثاني: قنوات إبلاغ السياسة النقدية:

قنوات إبلاغ السياسة النقدية عبارة عن المنهج الذي يسلكه البنك المركزي لنقل أثر الصدمات في أدوات السياسة النقدية إلى الهدف النهائي تبعا للهدف الوسيط المختار[3]، أي أنها توضح كيف يمكن للتغيرات التي تحدث في كمية النقود ومعدل الفائدة الاسمي على المدى القصير التأثير على المتغيرات الحقيقية كالناتج (aggregate output) والعمالة (employment)، باستخدام قنوات محددة لنقل الأثر كقناة أسعار الفائدة، أسعار الصرف، أسعار الأسهم والعقارات وقناة القروض المصرفية، ومجمل البحوث التي أجريت مؤخرا على آلية انتقال الأثر عن طريق تلك القنوات تسعى لفهم كيفية عمل هذه القنوات في سياق ديناميكي، سياق عشوائي أو من خلال نماذج التوازن العام (general equilibrium models)[4].

فأهمية هذه القنوات يتمل في نقل أثر السياسة النقدية للنشاط الاقتصادي ومستوى الأسعار[5] ويتم تصنيف قنوات قنوات تأثير السياسة النقدية* حسب ظهورها في الفكر النقدي إلى قنوات تقليدية وقنوات حديثة[6].

---

[1] لحول موسى بخاري، **سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية**، مرجع سبق ذكره، ص:67-68.

[2] عبد المجيد قدي، **المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، دراسة تحليلية تقييمية**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003، ص:53.

[3] عبد المجيد قدي، **المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، دراسة تحليلية تقييمية**، مرجع سبق ذكره، ص:77.

[4] Peter N. Ireland, The Monetary Transmission Mechanism, working papers, Federal Reserve Bank of bostom No,06-01, November 2005, P :01.

[5] Gérard Duthil et William Marois, Politique économiques, ellipses, Paris 1997, P:103.

* كما يتم تصنيف قنوات السياسة النقدية إلى قناة سعر الفائدة، قناة سعر الصرف وقناة القرض (voir Mishkin, 1996)

[6] فنجد ميشكن Mishkin (1995) يبين تأثير مختلف القنوات للسياسة النقدية كالتأثير في أسعار الأسهم، معدل الفائدة في المدى القصير، كمية النقود،...الخ.فوفقا لقناة معدل الفائدة الاسمي على المدى القصير يؤدي أولا إلى زيادة في أسعار الفائدة للمدى الطويل، لذلك يعمل المستثمرين على التحكيم في الاختلافات في معدل العوائد حسب المخاطر المتوقعة في أدوات الدين لمختلف أجال الاستحقاق كما هو موضح من قبل فرضية التوقعات. فعندما تكون أسعار الاسمية بطيئة في التكيف، تترجم التحركات في أسعار الفائدة الاسمية إلى التغيرات في أسعار الفائدة الحقيقية، لذلك تعمل الشركات على تقليص من نفقاتها الاستثمارية في ظل ارتفاع تكلفة الاقتراض وبالمثل، نجد أن الأسر تعمل على تقليص مشترياتها من العقارات وغيرها من الأصول إذ أضحت تواجه تكاليف اقتراض مرتفعة وكل هذا يترتب عنه في النهاية انخفاض إجمالي الإنتاج وفرص العمل. **للمزيد أنظر**: Op,cit, P :1-3. Peter N. Ireland, The Monetary Transmission Mechanism,

المطلب الأول: القنوات التقليدية: إن قنوات إبلاغ السياسة النقدية التقليدية تعبر عن انتقال أثر النقود (Money view) على جانب الطلب على الموارد المالية وتشمل تلك القنوات على قناة سعر الفائدة، قناة سعر الصرف وقناة أسعار الأصول المالية والحقيقية[1].

أولا/ قناة سعر الفائدة: هي قناة تقليدية لانتقال الأثر إلى النمو الاقتصادي، وإن التصور الكلاسيكي لقنوات إبلاغ السياسة النقدية عموما قد تم التطرق له من خلال التوازن الداخلي في السوقين النقدي والحقيقي عن طريق انتقال الأثر لتغييرات معدلات الفائدة [2]، ففي ظل هذا النموذج تعمل السياسة النقدية التقييدية على ارتفاع أسعار الفائدة الاسمية مما يسبب ارتفاع الأسعار الحقيقية في المدى القصير والطويل –وذلك في ظل الفرضية الكنزية بجمود الأسعار– ومنه ارتفاع تكلفة رأس المال وفي المقابل انخفاض الطلب الاستثماري، كما ينجم عنه انخفاض طلب العائلات على السلع المعمرة كالعقارات، ويترتب عنها في النهاية انخفاض معدل النمو الاقتصادي[3]. ويمكن توضيح آلية النقل الكنزي في ظل السياسة النقدية التوسعية وفق المخطط البسيط التالي:

$$M \uparrow \Rightarrow i_r \downarrow \Rightarrow ivst_{ct} \uparrow \Rightarrow Y$$

فارتفاع حجم الكتلة النقدية ($M \uparrow$) في ظل سياسة نقدية توسعية يعمل على خفض أسعار الفائدة الحقيقية* ($i_r \downarrow$) مما يترتب عنها انخفاض تكلفة رأس المال أو ارتفاع النفقات الاستثمارية ($ivst_{ct} \uparrow$) مما يؤدي في النهاية إلى ارتفاع الطلب الكلي والإنتاج [4]($Y \uparrow$).

تلعب قناة سعر الفائدة أداة ربط بين القطاعين النقدي والحقيقي من خلال الروابط التالية:

- الرابطة الأولى تتمثل في السببية بين سعر الفائدة والعرض النقدي.
- الرابطة الثانية تتمثل في العلاقة بين سعر الفائدة والطلب الاستثماري.
- الرابطة الثالثة تتمثل في العلاقة بين الإنفاق الاستثماري ومستوى الطلب الكلي[1].

---

[1] بقبق ليلى أسمهان، **آلية تأثير السياسة النقدية في الجزائر ومعوقاتها الداخلية –دراسة قياسية**– أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية غير منشورة، تخصص نقود، مالية وبنوك، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر 2014-2015، ص:117.

[2] Hella Mehri-Guerch, Fethi Sellaouti et Néjib Mehri, Economie monétaire, op.cit, P:247.

[3] عبد المجيد قدي، **المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية دراسة تحليلية تقييمية**، مرجع سبق ذكره، ص:77.

* في حين نجد أن رأي فريدمات غير ذلك، فليس من الضروري أن ينخفض سعر الفائدة في ظل زيادة العرض النقدي، حيث يقرر فريدمان أن التغيير في العرض النقدي الحقيقي يؤثر على سعر الفائدة من خلال الآثار الجزئية التالية:

- **أثر السيولة**:نتيجة ارتفاع العرض النقدي ينخفض سعر الفائدة قصير الأجل.
- **أثر الدخل**: في ظل زيادة الأرصدة النقدية نتيجة زيادة العرض النقدي يحاول الأفراد الحفاظ على المستوى السابق المرغوب من الأرصدة النقدية الزائدة، وفي ظل هذه الزيادة يرتفع الدخل الحقيقي مما يترتب عنه ارتفاع سعر الفائدة تحت تأثير أثر الدخل.
- **أثر مستوى الأسعار المتوقعة**: من المتوقع أن الزيادة في المعروض النقدي يترتب عنها ارتفاع المستوى العام للأسعار مما قد يسبب ارتفاع الطلب على النقود ومن ثم ارتفاع سعر الفائدة.
- **أثر التضخم المتوقع**: في ظل استمرار ارتفاع المستوى العام للأسعار يرتفع معدل التضخم مما يدفع بالمقرضين إلى زيادة دفع علاوة مقابل المعدل المتوقع –حسب قاعدة فيشر يعتبر هذا الأخير من مكونات سعر الفائدة– خاصة إذا كانوا يقومون باستخدام الأرصدة النقدية

[4] Hella Mehri-Guerch, Fethi Sellaouti et Néjib Mehri, **Economie monétaire**, op.cit, P:247

ثانيا/ قناة سعر الصرف: تعتبر قناة الصرف من أهم قنوات انتقال الأثر للسياسة النقدية، خاصة في الاقتصاديات التي تتسم بدرجة كبيرة من الاندماج العالمي، وتزيد أهميتها في الدول النامية حيث تتمتع أسواقها بدرجة محدودة من التطور. بالإضافة لما سبق، يختلف التنبؤ بآثار تغيرات سعر الصرف وقيمتها في نقل الأثر، مما يؤدي إلى اختلاف التوليفة المثلى المختارة من السياسات وهذا ما يؤكد على ضرورة فهم عمل قناة الصرف بشكل واضح.

تستخدم سعر الصرف أداة لنقل أثار السياسة النقدية من خلال عدد من القنوات الفرعية هي قناة الطلب الكلية والعرض الكلية (Demand and Supply Channels) ويعرف الأثر الممارس من خلال هاتين القانتين بأثر الانتشار غير المباشر (Indirect Pass) وقناة التضخم (Inflation Channel) ويعرف الأثر الممارس من خلالها بأثر الانتشار المباشر (Direct Pass).

1-نقل الأثر من خلال قناتي الطلب الكلي والعرض الكلي: نجد أن سعر الصرف يؤثر على الأسعار النسبية للسلع المحلية والأجنبية من جهة من خلال الطلب الكلي والعرض الكلي مما يؤثر على معدل التضخم بصورة غير مباشرة من جهة ثانية. فانخفاض أسعار الفائدة الحقيقية المحلية في ظل سياسة نقدية توسعية يدفع برؤوس الأموال الأجنبية إلى خارج الدولة وبالتالي تصبح الودائع بالعملات المحلية اقل جذبا من مثيلاتها بالعملات الأجنبية، فيزيد الحجم النسبي لهذه الأخيرة إلى إجمالي الودائع في الجهاز المصرفي ويترتب على هذين الأثرين انخفاض قيمة العملة المحلية (TCH ↓) والذي يؤثر بدوره على الاقتصاد عن طريق أثر الأسعار (Price Effect) من خلال جانبي الطلب والعرض والأثر على المراكز المالية.

1-1-بالنسبة لجانب الطلب: يؤدي أثر الأسعار إلى التراجع في قيمة العملة وبالتالي انخفاض أسعار الصادرات وزيادة أسعار الواردات، وينتج عن ذلك نمو الصادرات وزيادة كل من الطلب الكلي والناتج، فتزيد معدلات التضخم.

1-2-بالنسبة لجانب العرض:يعمل سعر الصرف المنخفض على زيادة أسعار المدخلات المستوردة مما يدفع بالمشروعات إلى زيادة أسعار السلع المحلية –أي أن معدل التضخم يرتفع حتى في حالة عدم انتقال منحى الطلب الكلي. فنجد أن هذه القناة تمثل أهمية بالغة في ظل الاقتصاديات النامية خاصة تلك التي تعتمد على الواردات في تنميتها.

أما من خلال الأثر على المراكز المالية للوحدات الاقتصادية (Balance-Sheet Effect) فإنه في العديد من الدول تتضمن المحافظ المالية للمستثمرين مديونيات بالعملات الأجنبية، وان لم يكن لها مقابل من الأصول بالعملات الأجنبية فإن تغيرات سعر الصرف تؤثر على صافي الثروة لتلك المحافظ الاستثمارية وعلى نسب الديون

[1] لحول موسى بوخاري، **سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية، دراسة تحليلية للآثار الاقتصادية لسياسة الصرف الأجنبي**، مرجع سبق ذكره، ص:94.

إلى إجمالي الأصول مما يؤدي إلى بعض التغيرات في مستويات الإنفاق والاقتراض. لذلك فانخفاض سعر الصرف يؤدي إلى تدهور المراكز المالية لتلك الوحدات، مما يسفر عن انكماش الطلب الكلي.

2-نقل الأثر من خلال قناة التضخم: يعمل سعر الصرف على نقل أثر السياسة النقدية إلى التضخم بصورة مباشرة من خلال هذه القناة، فتغيرات سعر الصرف تؤثر مباشرة على التضخم من خلال زيادة أسعار الواردات، أو الأسعار المحلية للسلع والخدمات التي تدخل في التجارة الدولية، فانخفاض أسعار الفائدة في ظل سياسة نقدية توسعية وانخفاض الطلب على الأصول المحلية تؤدي في النهاية إلى تدهور سعر الصرف، وبناء على ذلك ترتفع أسعار الواردات وبالتالي ارتفاع التضخم لذلك نجد أن نقل أثر السياسة النقدية من خلال هذه القناة إلى التضخم والمتغيرات الاقتصادية الكلية بسرعة أكبر من قناة الطلب الكلي والعرض الكلي. وتجدر الإشارة أن تلك الآلية تعمل في ظل نظام الصرف المرن، أما في النظام الثابت للصرف أو المدار بواسطة السلطة النقدية، فأن فعالية السياسة النقدية تقل، فإنه عادة ما يوجد مدى واسع نسبيا يتحرك سعر الصرف ضمنه، كما أن أسعار الفائدة المحلية قد تختلف عن أسعار الأجنبية وذلك في ظل عدم الإحلال التام بين الأصول المحلية والأجنبية، لذلك حتى في ظل نظام الصرف الثابت فإن السياسة النقدية يمكن أن تؤثر على سعر الصرف الحقيقي من خلال التأثير على مستوى الأسعار. ومن ثم تتمكن السياسة النقدية من التأثير على صافي الصادرات وإن كان بدرجة اقل، أما إذا كانت الأصول المحلية والأجنبية تعد بدائل كاملة فإن تأثير السياسة النقدية يكون محدودا. وبصف عامة يمكن تلخيص الأثر عن طريق قناة الصرف بتأثير السياسة النقدية على صافي الصادرات هذا من جهة، ومن جهة ثانية تعمل إلى جانب أسعر الفائدة، فانخفاض أسعار الفائدة تؤدي إلى زيادة تفضيل المقيمين الاحتفاظ بالأرصدة النقدية بالعملة الأجنبية وانخفاض الطلب على العملة المحلية مما يؤدي إلى انخفاض قيمتها (TCH ↓)، وهذا الأثر الأخير يعمل على ارتفاع الطلب على السلع المحلية مقابل الأجنبية نتيجة انخفاض أسعارها مما يدعم الزيادة في حجم صافي الصادرات الوطنية (NX ↑) وفي النهاية ارتفاع الدخل الوطني (Y ↑) ونعبر عن ذلك وفق المخطط التالي[1]:

$$M \uparrow \Rightarrow i_r \downarrow \Rightarrow TCH \downarrow \Rightarrow NX \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

[1] Hella Mehri-Guerch, Fethi Sellaouti et Néjib Mehri, **Economie monétaire**, op.cit, P:248

ثالثا/ قناة أسعار الأصول: يطلق عليها كذلك قناة الأسواق المالية، فأسعار الأصول تعبر عن القيمة المستقبلية المتوقعة لتدفقات عوائد الأصول المالية كالأسهم والسندات والأصول الحقيقية كالعقارات، وعن طريق هذه القناة يتم نقل الأثر وفق قناتين قناة أثر (Q) لتوبين* (Tobin Effect) لاستثمار وقناة أثر الثروة (Wealth Effect).

انطلاقا مما سبق تؤثر السياسة النقدية على أسعار الفائدة وبالتالي التأثير في الطلب على العقارات من خلال تأثيرها على أسعار تلك الأصول الاستثمارية ($P_{actif\ invst}$). حيث تعمل السياسة النقدية التوسعية على خفض معدلات الفائدة الحقيقية مما يؤثر على أسعار الأصول فيزيد الطلب الاستثماري (Invst ↑) ومن ثم ارتفاع الدخل الوطني (Y ↑).[2]

أما نقل أثر السياسة النقدية من خلال أثر قناة الثروة على الاستهلاك فقد ظهرت من خلال نظرية دورة الحياة*، وظهرت هذه النظرية في 1963 على يد كل من "موديغلياني و "أندرو" (Franco Modigliani-Albert Ando) وتقوم هذه النظرية على أن الميل المتوسط للاستهلاك هو تقريبا ثابت على طول مدة الحياة، وقد سمحت هذه النظرية بإيجاد حل لمتناقضة كيزنتس" le paradoxe de kuznets "[3]. ومن خلال أثر الثروة على الاستهلاك في ظل أسعار الفائدة المنخفضة تحت تأثير السياسة النقدية التوسعية والتي تعمل على ارتفاع أسعار الأصول الأمر الذي يترتب علية زيادة التوقعات بشأن ارتفاع العائد للمحفظة الاستثمارية وبالتالي ارتفاع ثروة الأفراد (W ↑) وهو ما يسبب ارتفاع الطلب الكلي –زيادة الاستهلاك (C ↑)– وارتفاع الدخل الوطني[4]. ويمكن وضع مخطط لنقل أثر السياسة النقدية وفق قناة الأصول كما يلي:

$$M \uparrow \Rightarrow \begin{cases} \Rightarrow \text{Tobin Effect } \Rightarrow i_r \downarrow \Rightarrow P_{actif\ invst} \uparrow \Rightarrow Invst \uparrow \Rightarrow Y \uparrow \\ \Rightarrow \text{Wealth Effect} \Rightarrow i_r \downarrow \Rightarrow P_{actif\ invst} \uparrow \Rightarrow W \uparrow \Rightarrow C \uparrow \Rightarrow Y \uparrow \end{cases}$$

المطلب الثاني: القنوات الحديثة: إن قنوات إبلاغ السياسة النقدية الحديثة تعبر عن انتقال أثر السياسة النقدية على جانب العرض من الموارد المالية (Crédit view)، إذ كانت موضوع لدراسات نظرية وتجريبية من طرف العديد

* يعرف معامل توبين (Q) كالنسبة ما بين القيمة السوقية للمؤسسة وتكلفة إعادة تجديد رأس المال المؤسسة.للمزيد أنظر: Jean-Pascal Bassino, Jean-Yves Leroux, Pascal Michelena, **Les politiques économiques**, édition Foucher 2005, p :68.

[2] بقبق ليلى أسمهان، **آلية تأثير السياسة النقدية في الجزائر ومعوقاتها الداخلية –دراسة قياسية–، مرجع سبق ذكره**، ص:119.

* أضافت نظرية دورة الحياة عنصر الثروة كمتغير مفسر ثاني بالإضافة إلى الدخل الجاري، حيث ترى هذه النظرية أن الأفراد يخططون لمستوى استهلاكهم وادخارهم على مدى فترة زمنية طويلة بحيث يحققون أفضل توزيع للاستهلاك خلال كامل فترة حياتهم، كما ترى هذه النظرية أن الادخار هو انعكاس لرغبة الأفراد في الاستهلاك مستقبلا عندما يصلون إلى مرحلة التقاعد. وحسب موديغلياني فإن الفرد سيعمل على المحافظة على مستوى معين للاستهلاك حيث أن القيمة الحالية لاستهلاكه الكلي لا يمكن أن تزيد عن القيمة الحالية لدخله الكلي، للمزيد أكثر أنظر إلى:

- أحمد رمضان نعمة الله ، محمد سيد عايد و إيمان عطية ناصف، **النظرية الاقتصادية الكلية**، الدار الجامعية، مصر 2004، ص:44.
- محمد فوزي أبو السعود، **مقدمة في الاقتصاد الكلي**، الدار الجامعية، الإسكندرية مصر 2004، ص:45.

[3] Bernard Bernier,**Initiation à la Macroéconomique** , dunod ,paris 1984 p :111.

[4] بقبق ليلى أسمهان، **آلية تأثير السياسة النقدية في الجزائر ومعوقاتها الداخلية –دراسة قياسية–، مرجع سبق ذكره**، ص:120.

من الاقتصاديين أمثال بلاندر (Blinder 1998)، بارنانك (Bernanke 2004)، سفانسن (Svensson 2004) و وودفورد (Woodford 2005)[1] كقنوات إبلاغ تكميلية لقنوات السياسة النقدية التقليدية، والتي تبدي مدى دور المعلومات وتباينها في أسواق رأس المال في نقل أثر السياسة النقدية وتنقسم تلك القنوات إلى القناة الضيقة للقرض أو الائتمان الصارم ، قناة الإقراض المصرفي (bank lending channel)، قناة الائتمان الواسعة وقناة الميزانية العمومية .

أولا/ قناة الميزانية: هي قناة واسعة الائتمان استنادا إلى حقيقة أن جميع وسائل التمويل الخارجية هي بدائل إحلال لوسائل التمويل الداخلية والفرق في التكاليف بين هذين النوعين من التمويل يشكل قسط التمويل الخارجي ويختلف هذا الأخير بحسب الوضع المالي للمقترض، لذلك ففي ظل صدمة نقدية تقييدية تؤدي إلى زيادة أسعار الفائدة، والتي تؤثر على ميزانيات العمومية وبيانات الدخل للمقترضين وهو الأمر الذي يضعف من قدرتهم الذاتية للإقتراض مما يؤدي في الأخير إلى ارتفاع أقساط التمويل الخارجي.

ثانيا/ قناة الائتمان الضيقة: تؤكد الدور الخاص والفعال الذي تحتله البنوك ضمن إجمالي الوسطاء الماليين وذلك في ظل الإحلال الغير التام بين القروض المصرفية والأصول المالية الأخرى ومطلوبات المقترضين، وبالتالي فإن السياسة النقدية لا تؤثر فقط على موجودات البنوك وإنما على الجزء المعروض من الأصول في شكل قروض مما يخلق تأثير إضافي. كما أن نشاط الوحدات الاقتصادية مرتبط بهذا النوع من التمويل[2]، ففي ظل سياسة نقدية توسعية، تعمل البنوك على زيادة حجم موجوداتها من الودائع (↑ **dépôts bancaires -DB**) مما يدعم كميات إضافية من الأموال المعدة للإقراض الأمر الذي يعمل على زيادة حجم الاستثمارات والدخل الوطني، ويمكن توضيح ذلك وفق المخطط التالي[3]:

M ↑⇒ DB ↑⇒ prêts bancaires ↑⇒ I ↑⇒ Y ↑

ثالثا/ قناة المعلومات: منذ بداية سنوات التسعينيات للقرن العشرين والمصارف المركزية تأخذ بعين الاعتبار البحث عن قنوات جديدة للسياسة النقدية، في خضم ذلك ظهرت قناة المعلومات، إذ عن طريقها تقوم البنوك المركزية بتقديم المعلومات الكاملة حول الوضع الاقتصادي، وبعد ذلك تقوم بمراقبة قرارات الأعوان الاقتصاديين ومعالجتها، والتي هي بمثابة جزء من استراتيجياتهم كل ذلك في ايطار الرائد والملاحق، وذلك محاولة منها ضبط الكثير من المعلومات حول توقعات قرارات الاستهلاك المستقبلي، الأجور المستقبلية، معدل التضخم وتوقع الإنتاج

[1] Tobias Adrian, Hyun Song Shin,**Prices and Quantities in the Monetary Policy Transmission Mechanism**, Federal Reserve Bank of New York Staff Reports, Staff Report no. 396October 2009, Revised December 2010, P :1-2.

[2] Rafal Kierzenkowski**, Le canal étroit du crédit, une analyse critique des fondements théoriques,** Allocataire de Recherche Crefed Université Paris Dauphine, Avril 2001, P :2-3.

[3] FREDERIC S. MISHKIN, **Les canaux de transmission monétaire, Leçons pour la politique monétaire**, article rédigé pour le colloque Banque de France-Université, « Cycles financiers et croissance », 24-26 janvier 1996, P :05.

المستقبلي...إلخ. إذ يقوم البنك المركزي باستعمال أثار الإعلان. فعن طريق هذا يرسل البنك المركزي إشارة للأعوان الماليين في شكل تقديرات كمية وسعرية لغرض التأثير على سلوك الفاعلين الاقتصاديين.

المطلب الثالث: التحليل الديناميكي لقنوات انتقال السياسة النقدية: إن التحليل الديناميكي لقنوات إبلاغ السياسة النقدية يتم عن طريق استخدام نموذج قياسي ديناميكي يبين تطور ارتباط متغيرات الاقتصاد الكلي. ونأخذ مثال توضيحي لنموذج الانحدار الذاتي لثلاث متغيرات (un modèle vectoriel autorégressif –VAR-):

$$X_t = A_1X_{t-1} + A_2X_{t-2} + \cdots \ldots \ldots + \mathrm{A_k X_{t-k}} + \theta_{\mathrm{t}} \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots (1).$$

$$X_t = (i_t, y_t, p_t)'$$

حيث: (X_t): شعاع ذات البعد ثلاثة يظهر في كل لحظة، (t):سعر الفائدة، (i_t): في المدى القصير، لوغاريتم الناتج الداخلي الخام الحقيقي (lnPIBR) ولوغاريتم مستوى العام للأسعار(lnP). $(A_{3.t})$: مصفوفة المعاملات. $(\theta_{3.t})$:شعاع ذات ثلاث متغيرات عشوائية تسمى التجديدات «innovations» حيث:

$$E(\varepsilon_j / X_{t-i}) = 0, j = \overline{1,k}$$

وأن ديناميكية $(\mathrm{X_t})$ في تغيرات الزمن متبوعة بالتجديدة (θ_0) تسمى دالة الاستجابة، في هذا المثال فإن دالة الاستجابة للناتج الحقيقي الناتجة عن صدمة في سعر الفائدة في اللحظة $(\mathrm{t_0})$ تعطى كما يلي:

$$FR = \sum_{i=1}^{j} \varepsilon_i = (0\ 1\ 0) \sum_{i=1}^{j} A_i \,.\, (1\ 0\ 0)$$

حيث: (FR): تعبر عن الاستجابة الكلية لـ (PIB) الناتج عن صدمة في (i)[1].

[1] Agnès Bénassy- Quéré, Benoit Coeuré, Pierre Jacquet, Jean Pisani-Ferry, Préface d'olivier Blanchard, **Politique économique**,, Op-cit, P :292.

المبحث الثالث: علاقة السياسة النقدية بباقي السياسات الاقتصادية:

تعمل الدولة على تحقيق برامجها وخططها لبلوغ أهدافها الاقتصادية المرغوبة، وتستعمل في سبيل تحقيق ذلك العديد من السياسات المالية، النقدية،...وأن تحليلنا للسياسة النقدية وارتباط الظواهر النقدية بإجمالي الظواهر الاقتصادية بوجه عام لا يؤدي إلى إغفال احتفاظ تلك الظواهر النقدية في نفس الوقت بخصائصها وإنما لابد من بيان أثارها الاقتصادية لارتباطها بالظواهر الأخرى المحيطة بها خاصة المالية منها، قصد توضيح كيفية استخدامها وتوجيهها نحو تحقيق الأهداف الاقتصادية في إطار التنسيق وتحليل الارتباط ما بين تلك السياسات، وفي هذا المبحث نتطرق لدراسة العلاقة ما بين السياسة النقدية والمالية في المطلب الأول ثم علاقتها بالسياسة الاقتصادية في المطلب الثاني وأخيرا خصائص السياسة النقدية للبلدان النامية في المطلب الثالث.

المطلب الأول: علاقة السياسة النقدية بالسياسة المالية: السياسة المالية هي دراسة تحليلية للأدوات والوسائل المالية للتأثير على المالية العامة للدولة، إذ تتضمن تخصيص الإنفاق العام والإيرادات العامة وتكييفها نوعيا لأوجه الإنفاق ومصادر ونوعية الإيرادات لغرض تحقيق أهداف محددة[1]. كما يمكن تعريفها على أنها مجموعة القرارات والتدابير التي تتخذها الدولة بشأن اختيار الحاجات العامة وتحديد الموارد اللازمة لإشباعها، إذن فالسياسة المالية هي شكل من أشكال تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي بتنظيم الإرادات العامة والنفقات العامة من خلال الموازنة العامة للدولية.

تعتمد السياسة المالية على جملة من الوسائل والأدوات تستخدمها لغرض تحقيق أهدافها، وتأتي في مقدمة هذه الأدوات الضرائب، فتقوم الحكومة مثلا باستخدامها لإعادة توزيع* الدخول مستهدفة بذلك التأثير على دخول الأفراد فالادخار والاستهلاك ثم الإنتاج والتوزيع. أما الوسيلة الثانية تتمثل بقيام الحكومة بإعادة توزيع النفقات (Expenditure Redistrubution) الحكومية بين القطاعات الاقتصادية ذات الأولوية المتناقصة، ويأتي تأثير هذه الوسيلة على النشاط الاقتصادي بصورة عامة.

أما الوسيلة الثالثة للسياسة المالية تتمثل في قيام الجهاز التنفيذي للحكومة بإعادة توزيع دينها العام (Redistribution the Public Dept) ويقصد بالدين العام هنا التمويل الذي تحصل عليه الحكومة من المصارف والأفراد عن طريق الاكتتاب[2].

وللسياسة المالية جملة من أهداف تتمثل في:

---

[1] عفو محمد الكفراوي، **السياسة النقدية والمالية في ظل الاقتصاد الإسلامي، دراسة تحليلية مقارنة**، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، الطبعة الثانية، مصر 2006، ص:144.

* إن إتباع سياسة الضرائب التصاعدية Progressive Taxation بزيادة معدلات الضرائب بنسب أعلى على ذوي الدخول المرتفعة مما يدفع بتخفيض تسرب جزء من الدخول خارج دورة الدخل وبالتالي التأثير على الميل المتوسط للاستهلاك لأن هذا الأخير غالبا ما يكون اقل بالنسبة لذوي الدخول المرتفعة مقارنة بذي الدخل المنخفض.

[2] ناظم محمد نوري الشمري، **النقود والمصارف**، مرجع سبق ذكره، ص: 215-216.

- العمل على التوظيف الكامل لعناصر الإنتاج.
- السعي لتحقيق النمو الاقتصادي.
- إعادة توزيع الدخول والثروة.
- العمل على تحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار.

ولهذا نجد أن السياسة المالية تعمل جنبا إلى السياسة النقدية لغرض تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية العامة للدولة، بل إن جزءا من السياسة المالية يمثل جزءا من السياسة النقدية فما يخدم هذه الأخيرة يعتبر سياسة نقدية وإن لم يكن أداة نقدية بعينها[1].

لذا فالواقع العملي يستوجب التنسيق والتكامل بين أهداف وأدوات كل سياسة على وجه الخصوص، وذلك لغرض تجنب التعارض والتضاد* أو التضارب (Conflit) بين استراتجيات هاتين السياستين أو فيما بين أهداف واستراتيجيات كل سياسة لوحدها[2].

لذلك وجب التفرقة بين مفاهيم أساسية تتمثل في ما يلي:

-**السياسة المالية**: تتمثل في مجمل الإجراءات والقرارات الموجهة للإرادات الموازنة من الضرائب والرسوم وغيرها وإلى نفقات الموازنة بأنواعها لغرض تكريس أهداف السياسة الاقتصادية العامة للدولة.

-**السياسة النقدية**: تتمثل في مجمل الإجراءات والقرارات التي تبحث عن تحقيق التوازن في ما يعرض من كمية النقود وما يقابله من كمية السلع والخدمات وذلك لغرض تحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار.

-**سياسة إدارة الدين العام**: تتمثل في وضع وتطبيق استراتيجيات واليات لتسيير الدين الحكومي والبحث عن مزيد من مصادر تمويله، بالإضافة إلى أي أهداف أخرى محددة من طرف الحكومة في اطار إدارته.

فنتيجة للتطورات الحديثة في طبيعة العلاقة بين البنك المركزي والسلطات السياسية يقتضي الأمر التمييز بين المفاهيم الأساسية السابقة، فالفصل بين دور البنك المركزي في وضع وتنفيذ السياسة النقدية ودوره كوكيل ومستشار مالي للحكومة أصبح أمر ضروري، بالإضافة إلى الحد من الاقتراض الحكومي المباشر لتمويل العجز في

---

[1] جمال بن دعاس، **السياسة النقدية في النظامين الإسلامي والوضعي، دراسة مقارنة**، مرجع سبق ذكره، ص:97-98.

* فعلى سبيل المثال عن التعارض بين وسائل وأدوات السياسة النقدية، ففي ظل سعي السياسة النقدية لتحقيق التشغيل الكامل للموارد الاقتصادية وتحقيق المستوى العام للأسعار لضمان استقرار ولو نسبي في قيمة العملة الوطنية، تلجأ السلطة النقدية لاختيار الوسائل لتحقيق الهدف الأول يمكنها أن تسعى لتحقيق استقرار في المستوى العام للأسعار، فلو قامت الحكومة بتحقيق هذا الهدف يمكن أن يتعارض مع تحقيق معدلات نمو اقتصادية مثلى، ولغرض تجنب هذا التعارض وتحقيق نمو اقتصادي بدون تضخم يتم إتباع مثلا سياسة نقدية توسعية وسياسة مالية متشددة Easy money-Tight Fiscal Policy ففي ظل سياسة نقدية توسعية مع انخفاض أسعار الفائدة تعمل هذه الأخيرة على تشجيع الاستثمار ولتفادي احتمال حدوث أي تضخم تعمل السياسة المالية المتشددة –ضرائب متزايدة وإنفاق حكومي أقل– يصبح أمرا ضروريا ومطلوبا لتوليد مستوى من المدخرات عند مستوى التشغيل الكامل يعادل مستوى الاستثمار المحقق، **للمزيد أنظر**:

- ناظم محمد نوري الشمري، **النقود والمصارف والنظرية النقدية**، دار زهران للطباعة والنشر عمان، الأردن 2006، ص:460.
- صالح فواز محمد الخصاونة، **مبادئ الاقتصاد الكلي**، بدون دار النشر، الطبعة الثانية، عمان، الأردن 2000، ص:253.

[2] ناظم محمد نوري الشمري، **النقود والمصارف والنظرية النقدية**، مرجع سبق ذكره، ص:460.

الموازنة العامة للدولة من البنك المركزي والتوجه نحو البحث عن بدائل أخرى للتمويل ذلك العجز كتطوير سوق تداول الأوراق الدين الحكومية هذا ما يرتبط بدوره مع ضرورة تطوير أسواق المال المحلية واستخدام أدوات في إدارة السياسة النقدية تستند لآليات السوق. من هنا تدعو الحاجة لأهمية التنسيق بين السياستين ففي ظل تطور الأسواق المالية دعت الضرورة لإنشاء مكتب لإدارة الدين (Separate Debt Management Offic) لتحقيق أهداف إدارة الدين العام، وتحديد الأهداف الأولى لسياسة النقدية والأدوات المستخدمة لتحقيق تلك الأهداف في ايطار التنسيق والتشاور مع الحكومة لتجسيد عدم التعارض بين أهداف البنك والأهداف العامة للدولة[1].

أولا/ التداخل بين السياستين المالية والنقدية: يمكن الفوارق بين السياستين في النقاط التالية:

1-الجدل النقدي المالي: تكاد تجمع معظم المراجع الحديثة أن بداية الجدل النقدي المالي يعود لمنتصف خمسينيات القرن العشرين على يد الاقتصادي الأمريكي ميلتون فريدمان الذي آمن بقدرة السياسة النقدية على علاج الأزمات وتحقيق التشغيل والوصول إلى الاستقرار الاقتصادي مع تجريد السياسة المالية من أي قدرة على التأثير على التوازن العام، هنا أضطر الماليون للتصدي لهذا الإدعاء من طرف أنصار السياسة النقدية، ولغرض اثبات دور السياسة المالية في التأثير على النشاط الاقتصادي وعلاج الأزمات، لكن الماليون لم يحاولوا تجريد السياسة النقدية من دورها بل اعتقدوا أنها ضرورية لمساندة السياسة المالية لكن أهميتها تبقى ثانوية[2]. وبعد ظهور هذا الجدل اتضح أن لكل نهج حججه على ذلك:

1-1-حجج أنصار السياسة المالية: جاء W.heller بمجموعة من الحجج لنقد السياسة النقدية أهمها:

- لم يحدد أنصار السياسة النقدية المتغير النقدي الملائم للتأثير المباشر على النشاط الاقتصادي، فهل يتعلق الأمر بالكتلة النقدية بمفهومها الضيق (M1) أو بمفهومها الواسع (M3) أو بالقاعدة النقدية؟ وحسب W-heller من الصعب إيجاد مجمع نقدي أكثر ملاءمة إذا ما ارتبط الأمر بإثبات مدى تأثير النقود على النشاط الاقتصادي. ويعلل ذلك بما حدث في جويلية 1968 عندما انخفض التوسع النقدي إذا ما قدر بالمخزون النقدي وارتفع إذا ما تم تقديره بالنقود مضافا اليها الودائع لأجل وبقي ثابتا إذا ما تم تقديره بالقاعدة النقدية.

-غموض بعض أفكار النقداويون خاصة فيما يتعلق بعلاقة الكتلة النقدية بالدخل، فهناك علاقة نسبية ضعيفة بين الكتلة النقدية والدخل من جهة، غير أنهم من جهة أخرى يصرحون بأن الطلب على النقود يتأثر بتغيرات الدخل، الأمر الذي يؤدي ببروز أهمية المضاعف النقدي في المدى القصير.

-إن تقييد الكتلة النقدية في إطار قاعدة صارمة لا يترتب عنها سوى الضرر بالمكانة الدولية للبلد، ذلك لأن رؤوس الأموال تتأثر تأثرا كبيرا بأسعار الفائدة والتي تتحدد حسب النقداويين على مستوى السوق وبالتالي لا تتدخل الدولة لضبط هذه الأسعار وفق متطلبات توازن ميزان المدفوعات.

---

[1] The Staffs of the World Bank and te International monetary fund 'Guidelines for public dept management: Accompanying documents and selected case studies', 2003, p:1 available at http://inf.org/external/np/mae/pdebt/2002/eng/102402.html.

[2] حمدي عبد العظيم، **السياسات المالية و النقدية-دراسة مقارنة بين الفكر الوضعي و الاسلامي**، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر 2007 ص:295.

-عدم اعتراف النقداويون بأهمية السياسة المالية في تأثيرها على التوسع الاقتصادي رغم أهمية السياسة الضريبية في الانتعاش الاقتصادي وخير دليل على ذلك أن تخفيض الضرائب في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1964 كان له دور كبير في رفع مستوى التشغيل.

1-2-حجج أنصار السياسة النقدية: من أجل الدفاع عن سياستهم رد أنصار السياسة النقدية علىW.heller وأتباعه بجملة من الحجج نذكر منها:

- لم يهمل النقداويون دور الفترات الإنتاجية وإرادة الشعوب في رفاهية المجتمعات غير أن النقود تبقى العامل المسيطر والأهم باعتبارها المسؤولة عن تقييم هذه العوامل.

-يرى فريدمان بأن أنصار السياسة المالية يبالغون في استعمالهم للسياسة الضريبية أكثر من السياسة النقدية في حين أن معدل التغير في الكتلة النقدية حسبه يؤدي إلى تأثير هام على كل من الدخل والأسعار في المدى الطويل، كما أن الدولة عندما ترغب في تغطية عجز الموازنة العامة عادة ما تلجأ إلى الاقتراض من السوق النقدية وهذا ما يؤدي إلى زيادة الطلب على القيم المقترضة وبالتالي ترتفع أسعار الفائدة.

-يترتب على زيادة النفقات ظهور بعض التأثيرات، حيث تكون هذه التأثيرات ايجابية خلال الفترة التي يتم فيها الإنفاق وتكون سلبية في الفترة الموالية، بينما تكون الضريبة عديمة الفائدة عند فصلها عن النفقات العامة.

-يرى أنصار المدرسة النقداوية أنه يتعين على الحكومة عند تطبيقها للسياسة مالية اللجوء إلى إصدار تشريعات مالية وضرائبية تستغرق مناقشتها في المجالس النيابية وقتا طويلا حتى صدورها وبذلك تقتضي فترة زمنية تحدث خلالها تغيرات محلية وخارجية مما يفقد السياسة المالية سرعة الاستجابة لتحقيق التغيرات المطلوبة في الوقت المناسب.

-إن استخدام السياسة المالية عادة ما يصاحبها ردود أفعال سياسية قد تكون خطيرة على السلام الاجتماعي كزيادة الضرائب مثلا [1]. ومن خلال محاولات البعض للتوفيق بين وجهتي النظر المختلفتين المالية والنقدية نشأ فريق جديد في الوقت الحاضر يتزعم فكرة مزج أو خلط كل من أدوات السياسة النقدية والمالية بنسب معينة حتى يتسنى تحقيق أكبر قدر من الفعالية في التأثير على مستوى الناتج الوطني، التشغيل والخروج من الأزمات بهدف تحقيق التوازن العام.[2]

2-أوجه التقارب والاختلاف بين السياستين: نوجزها في النقاط التالية:

-إن تأثير السياسة النقدية على الدخول يكون بصورة غير مباشرة من خلال التدابير المتخذة من قبل السلطات النقدية (كتغيير حجم الائتمان مثلا) تنعكس في النهاية على النشاط الاقتصادي فمستوى الإنفاق والطلب الكلي، في حين نجد تأثر مباشر للسياسة المالية على مستوى الدخول والإنفاق، ويتحدد ذلك من خلال تغيير الإنفاق الحكومي الجاري، الإنفاق الاستثماري، الضرائب والإعانات.

[1] عوض فؤاد هاشم، **اقتصديات النقود والتوازن النقدي**، الطبعة المعدلة، القاهرة 1996، ص:222.

[2] حمدي عبد العظيم، **السياسات المالية والنقدية-دراسة مقارنة بين الفكر الوضعي و الاسلامي**، مرجع سبق ذكره، ص: 295.

-تتميز السياسة المالية بوجود ما يعرف بالفارق الزمني (Time Lag) المستغرق لتحقيق فعاليتها، فتحتاج مدة أطول مقارنة بالسياسة النقدية في تأثير الوسائل على الهدف النهائي، ولعل ذلك يعود لمرونة السياسة النقدية لإمكانية اتخاذ الإجراءات النقدية من قبل البنك المركزي من دون تغييرات دستورية أوتشريعات حكومية على عكس السياسة المالية التي تقتضي سن التشريعات الدستورية لتغيير الإجراءات والوسائل المالية المطروحة، لكن الأهم من ذلك هنا هو تحديد الفترة الزمنية المحصورة بين تدخل السلطتين وتحقيق الأهداف العملية، ويتم تقسيم تلك الفترة إلى:

-**فارق الإدراك** (Recoginition Lag):يمثل الفرق بين ظهور الحاجة لتدخل السلطتين النقدية أو المالية وبين إدراك الحاجة الفعلية لاتخاذ الإستراتيجية النقدية أو المالية للتأثير على النشاط الاقتصادي.

-**الفارق الإداري** (Administrative Lag): ويمثل هذا الفارق بالفترة الزمنية بين إدراك الحاجة للتدخل وزمن تنفيذ التدخل فعليا.

-**الفارق العملي** (Operative Lag): يمثل هذا الفارق الفترة الفاصلة بين التدخل الحكومي والنتائج الفعلية التي دعت الحاجة الملحة لبرمجتها في الواقع العملي.

وعلى سبيل المثال فقد يتجلى النوع الثالث بصورة أكثر إيضاحا بالنسبة للسياسية النقدية في حالة قيام البنك المركزي بعمليات السوق المفتوحة بغرض إدارة الائتمان المصرفي للتأثير على النشاط الاقتصادي، أما فيما يخص السياسة المالية فقد يتبن من خلال قيام الجهاز التنفيذي للدولة بإحداث تغييرات على معدلات الضريبية مثلا مما يعكس تأثيره على النشاط الاقتصادي.

-السياسة المالية أداة اقتصادية ذات فعالية أكبر في مواجهة الكساد والركود الاقتصادي في مقابل نجد فعالية السياسة النقدية في مواجهة الضغوط التضخمية[1].

ثانيا/ التنسيق بين السياسة المالية والسياسة النقدية: إن المعنى الواسع للسياسة الاقتصادية يشمل الاجراءات والتدابير التي تتبناها هذه الأخيرة لغرض التحكم في سلوك السلطات العامة في الميدان الاقتصادي ومن مكونات السياسة الاقتصادية نجد السياسة المالية والسياسة النقدية التي تمثل إحدى الركائز الأساسية لها لأنه في الغالب ما تضع الدولة أهدافا اقتصادية تسعى لتحقيقها عن طريق أدوات كل من هاتين السياستين ونظرا للأهمية عمل كل سياسة في بيئة غير مستقلة عن السياسة الأخرى يظهر ما يسمى التنسيق بين السياستين لغرض تجنب التضاد بين اهداف ووسائل كل من السياستين. لذا نتطرق فيما يلي لمفهوم التنسيق بين السياستين النقدية والمالية وأخيرا تأثير السياسة المالية على السياسة النقدية.

1-مفهوم التنسيق بين السياستين المالية والنقدية: يعرف Begg (2002) التنسيق بين السياستين النقدية والمالية على أنه مجمل التدابير التي تضمن بأن القرارات التي يتم اتخاذها من قبل صناع القرار لإحدى السياستين لا يترتب عليها آثار غير مباشرة وغير مرجوة على السياسة الأخرى. وقد بين أن أفضل صور التنسيق بين السياستين تتمثل

[1] ناظم محمد نوري الشمري، **النقود والمصارف والنظرية النقدية**، مرجع سبق ذكره، ص:464-465.

في اشتراك صناع القرار لكلا السياستين في تحديد أهداف كل سياسة تحت قيد اهداف السياسة الثانية. وهذا ما يؤدي إلى تعظيم النتائج المحققة من السياستين معا في آن واحد.

كما يعرف Marszalek (2003) التنسيق بين السياستين على أنه الآلية التي يتم من خلالها التفاوض بين سلطتين تتمتع كل منهما باستقلاليتها على الأخرى–كالبنك المركزي والحكومة– وذلك لغرض تعظيم النتائج المرجوة منها، وخلق الإطار الملائم لتفعيل أداء كلتا السلطتين[1].

لذا يتطلب الأمر التنسيق بين أهداف ووسائل كل من السياسة النقدية والسياسة المالية وذلك لغرض الحد من التعارض أو التضارب (Conflict) بين أهداف ووسائل هاتين السياستين.

2–تأثير السياسة المالية على السياسة النقدية: السياسة المالية والسياسة النقدية هي الأداتين التي تستخدمها الدولة لتحقيق أهدافها الاقتصادية الكلية (macroeconomic objectives). فبالنسبة للكثير من البلدان الهدف الرئيسي للسياسة المالية يتمثل في زيادة الناتج الكلي للاقتصاد، وأن الهدف الرئيسي للسياسات النقدية هو السيطرة على معدلات الفائدة والتضخم[2]. وتكمن فعالية السياسة المالية في حالة الكساد والركود الاقتصادي مقابل فعالية السياسة النقدية في مواجهة الضغوط التضخمية. كما أن هناك تغذية مرتدة بين السياستين، فتمارس السياسة المالية جملة من الأثار النقدية من خلال مجموعة من القنوات المباشرة وغير المباشرة (direct and indirect channels) نوجزها في ما يلي:

–قناة الانفاق (The Spending Channel): قد تؤدي سياسة مالية توسعية إلى العجز المالي المفرط نتيجة التوسع في الانفاق الحكومي ، الأمر الذي يسبب إغراءا قويا لدى الحكومة للجوء إلى الاصدار النقدي (أي تمويل نقدي من قبل البنك المركزي) لتمويل العجز. إذا فسياسة مالية توسعية (expansionary fiscal policy) تؤدي إلى سياسة نقدية توسعية (expansionary monetary policy)، وبالتالي فسح المجال لظهور الضغوط التضخمية، مما يسبب ارتفاع حقيقي ممكن للعملة، وعدم التوازن في ميزان المدفوعات.

– **قناة الائتمان (The Credit channel):** حتى إذا مولت الحكومات عجزها من غير الاصدار النقدي، ولجأت لطلب التمويل (قناة الائتمان) من الأسواق المالية (Financial markets)، قد يكون هناك سببا للقلق على وجه التحديد من خلال مزاحمة الحكومة للقطاع الخاص مما قد يرفع من تكلفة الاقتراض بالنسبة للقطاع الخاص. وهذا من شأنه أن يحدث أثارا سلبية على التنمية الاقتصادية والنمو، وعلى الصعيد الخارجي هناك خطر يتمثل في أن الاعتماد على التمويل الأجنبي (الديون المحلية) له نتائج سلبية على سعر الصرف وميزان المدفوعات[3] (balance of payments). بالإضافة إلى كل ذلك قد تؤدي المشاكل حادة في الميزانية إلى الأزمات. فهناك عدد

[1] Pawel Marszalek, '**Coordination of monetary and fiscal policy**', The Poznan university of economics, volume 3, Number 2, 2003, P:48.

[2] Leeper Eric . "**Equilibria under 'active' and 'passive' monetary and fiscal policies**". Journal of Monetary Economics, 27, 129–47

[3] Paul Hilbers, **Interaction of Monetary and Fiscal Policies**: Why Central Bankers Worry about Government Budgets, presented at an IMF Seminar on Current Developments in Monetary and Financial Law, Washington, D.C., May 24-June 4, 2004, P:3.

من الأمثلة على مثل هذه التوترات الشديدة في الماضي، حيث كان العجز المتزايدة في الميزانية والذي تم تمويله عن طريق التدفقات الرأسمالية الأجنبية فأدى ذلك إلى ارتفاع تكاليف خدمة الديون الحكومية وبالتالي زيادة الحساسية للسعر الفائدة، سعر الصرف ومخاطر تمديد فترة السداد، إذ أن تلك التدفقات الرأسمالية الأجنبية التي ساعدت في تمويل الدين في فترة سابقة انعكست فجأة أثارها في المدى المتوسط والطويل إلى أزمات مثل التي حدثت في تركيا (1994-2001)، المكسيك (1994)، روسيا (1998) البرازيل (1999) والأرجنتين (2001).

-**القناة الضريبية** (**The Tax channel**): بالإضافة لذلك، هناك قناة مباشرة للسياسة المالية تؤثر من خلالها على محافظي البنوك المركزية، وذلك من خلال تأثير الضرائب غير المباشرة على مستوى الأسعار وبالتالي على التضخم (inflation). فإذا اضطرت الحكومات إلى اللجوء إلى زيادات كبيرة في الضرائب غير المباشرة (ضرائب على المبيعات مثلا) والضرائب على الدخل هذا سيكون له تأثير مباشر على الأسعار. ومصدر القلق الرئيسي هنا هو أن الزيادة لمرة واحدة يؤدي إلى ظهور دوامة في علاقة بين الأجور والأسعار، وهذا من شأنه أن يبقي في الأفق للتوقعات التضخمية.

-**قناة التوقعات** (**The Channel expectations**): بالإضافة إلى العلاقات المباشرة بين السياسة المالية والسياسة النقدية، هناك قناة غير مباشرة ينتقل من خلالها أثر السياسة المالية للسياسة النقدية وهي قناة التوقعات أو التصورات من استمرار عجز كبير في الميزانية وما يتبعها من متطلبات الاقتراض على فترات متعاقبة قد يؤدي الى انعدام الثقة في الآفاق الاقتصادية الأفضل في المستقبل. وقد يصبح هذا خطرا على الاستقرار في الأسواق المالية. إذ أن هذا الانعدام للثقة في استدامة الموقف المالي للحكومة قد يصبح إمكانات زعزعة الاستقرار عامل متوقف على حجم السندات المعروضة والعملات الأجنبية المطلوبة في الأسواق، والتي من شأنها أن تؤدي إلى انهيار النظام النقدي[1].

المطلب الثاني: علاقة السياسة النقدية بالسياسة الاقتصادية.

يعتبر Greffe Xavier أن السياسة الاقتصادية هي الاتجاه الذي تقرر فيه الدولة زيادة العجز الموازني قصد المحافظة على التشغيل ووضع معايير لارتفاع الأسعار، المداخيل والعمل على التقليل من التضخم ودعم الصادرات كاعتمادها على جباية تفضيلية معينة، وتحدث السياسة الاقتصادية أثارها، إلا أنها لا يمكنها دائما إدراك هذه الآثار* بالنظر إلا الآجال[2].وذلك ما يعرف بالفجوة الزمنية للسياسة الاقتصادية وهو الفرق الزمني بين حدوث

[1] Paul Hilbers, **Interaction of Monetary and Fiscal Policies**, Op-Cit,P :4-5.

*يمكن التمييز بين نوعين من أجال التأخيرات في وضع السياسة الاقتصادية، التأخير الداخلي وهو الزمن بين الصدمة الملاحظة وتدابير السياسة الاقتصادية المعتمدة للتأثير على تلك الصدمة، ويعتبر أجل مزدوج فمن ناحية تقوم بتقييم الصدمة وناحية ثانية تلجأ لاتخاذ السياسة الملائمة لذلك، أما الأثر الثاني يتمثل في الآجال الخارجي والذي يترجم في الزمن الذي يعتمد بين اللحظة التي يتم فيها اتخاذ تدابير السياسة الاقتصادية واللحظة التي يظهر فيها الأثر الفعلي على الاقتصاد. للمزيد أنظر عبد المجيد قدي، **المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية دراسة تحليلية تقييميه**، مرجع سبق ذكره، ص:24-25.

[2] Greffe Xavier , **L'économie des politiques publiques dolary**, Paris 1983, P :8.

المشكل الاقتصادي والأثر الفعلي للسياسة الاقتصادية المنتهجة.كما يمكن تعريف السياسة الاقتصادية على أنها تتمثل في مجمل القواعد والوسائل، الإجراءات والتدابير التي تتخذها الدولة بهدف تحقيق الأهداف الاقتصادية العامة للدولة[1] –والمحدد في ايطار المربع السحري لكالدور– خلال فترة زمنية معينة.

لذلك فالدولة تمارس تأثيرها على النشاط الاقتصادي من خلال قنوات سياستها الاقتصادية العامة، وإن وضع سياسة اقتصادية ليس بالأمر الهين* ، إذ في ذلك السياق تعمل السياسة النقدية على تحقيق الأهداف العامة للسياسة الاقتصادية، وتعتبر جزءا هاما منها، لذلك نعمل مما يلي على توضيح تلك العلاقة من خلال النقاط التالية:

أولا/ علاقة السياسة النقدية بالتوازن الاقتصادي: إن كل سياسة لها أهداف معينة تسعى لتجسيدها فتهدف السياسة الاقتصادية مثلا لتحقيق معدل نمو اقتصادي في مجال أمثلية توظيف كل هياكلها، كما تعمل على تحقيق معدل إدماج أمثلي لاقتصاد الوطني في المحيط الدولي الذي تترجمه بعض المؤشرات كرصيد ميزان المدفوعات ومدى استقرار معدل الصرف، لذلك قصد تحقيق تلك التوازنات المرغوب فيها، نجد أن السياسة النقدية تعمل على ممارسة تأثيرها على عناصر الإنتاج والأسعار أو مجمل الاقتصاد الحقيقي.

من جهة كذلك تستطيع السياسة النقدية تحفيز عمليات التصنيع كاستخدامها لسياسة المفاضلة في منح القروض وفرض معدلات فائدة تفضيلية ومدد سداد تمييزية لقطاعات إنتاجية قيادية للاقتصاد الوطني، كما يمكن للسياسة النقدية أن تسهم في تطوير وتقوية القطاعات الرائدة والأساسية بالنسبة للتصدير من ناحية، فعن طريق سعر الصرف تستطيع السلطة النقدية أن تؤثر على تدعيم المراكز التنافسية للمؤسسات الوطنية وتبقيها في مصاف الريادة أمام ارتفاع تنافسية المؤسسات الأجنبية من جهة ثانية.

ومن الممكن أن تؤثر السياسة النقدية على الاستهلاك إما بالرفع من حجمه أو العمل على التقييد من التوسع فيه، فمثلا تعمل السياسة النقدية التوسعية بمنح المزيد من التسهيلات الائتمانية (القروض الاستهلاكية) لزيادة الاستهلاك. وفي ظل كل ما سبق تعمل السياسة النقدية في اطار التنسيق مع السياسة المالية وباقي السياسات الاقتصادية، وهذا ما يؤكد على أهمية درجة التكامل والتنسيق ما بين السياسات الاقتصادية والسياسة النقدية[2].

ثانيا/ السياسة النقدية ومستوى النشاط الاقتصادي: بينت النماذج الاقتصادية التقليدية كيف تمارس السياسة النقدية تأثيرها على النشاط الاقتصاد من خلال جانب الطلب الكلي. ويعتبر سعر الفائدة من أهم قنوات نقل الأثر منذ فترة طويلة. فمعدل الفائدة المتزايد يؤدي إلى زيادة في تكلفة رأس المال مما يسبب انخفاض في المكونات

[1] عبد المطلب عبد المجيد، **السياسة الاقتصادية على المستوى القومي، تحليل كمي**، مجموعة النيل العربية، القاهرة، مصر 2003، ص:5.

* وضع سياسة اقتصادية ليس من السهل وإنما يتطلب من الاقتصادي أن يكون ملما بأوضاع المجتمع الذي ينشط فيه، وهذا ما أوضحه كينز بقوله"يجب أن يمتلك الاقتصادي توليفة نادرة من المواهب، فلابد أن يكون عالم رياضيات، فيلسوف ورجل دولة، كما يجب أن يخاطب الناس ويفكر في المشاكل الخاصة في اطار المشاكل العامة، ويجب عليه دراسة الحاضر في صورة الماضي".

[2] صالح مفتاح، **النقود والسياسة النقدية مع الإشارة إلى حالة الجزائر في الفترة 1990–2000**، أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية فرع النقود والمالية، جامعة الجزائر 2002–2003، ص:95.

الطلب الكلي الحساسة لسعر الفائدة. فارتفاع أسعار الفائدة على المدى القصير يقلل من أسعار الأصول، وهذا بدوره يقلل من نفقات الاستهلاك من خلال تأثير الثروة (wealth effects) والإنفاق الاستثماري من خلال آثار توبين (Tobin's q-effects).

قناة هامة أخرى تمارس السياسة النقدية تأثيرها على النشاط الاقتصادي هي قناة الائتمان. فالآثار الإنكماشية للسياسة النقدية من خلال الحد من التوسع في الإقراض المصرفي خاصة الموجه منه لدعم التنمية الاقتصادية فعلى العموم يعمل هذا الاجراء على تخفيض معدلات النمو الاقتصادي إلى حد كبير خاصة في ظل عدم وجود بدائل ممكنة لتمويل الاقتصاد الوطني.

أيضا، تعتبر قناة سعر الصرف بالنسبة للسياسة النقدية أمر بالغ الأهمية خاصة في الاقتصاديات الصغيرة المفتوحة. حيث تؤدي السياسة النقدية المقيدة بارتفاع سعر الصرف الاسمي. وبافتراض جمود الأسعار الاسمية فإن التقديرات للنتائج سعر الصرف الحقيقي هي الأخرى تمارس تأثيراها على صافي الصادرات[1] (net exports) (لمزيد من التفاصيل، انظر، على سبيل المثال Mishkin (1995- 1996).

لذلك تمارس السياسة النقدية الانكماشية أثرها السلبي على مستوى النشاط الاقتصادي ومن ثم معدل النمو الاقتصادي. ففي حالة قيام البنك المركزي برفع اسعار الفائدة مثلا يحد هذا الاجراء من قدرة المصارف من التوسع في عمليات الائتمان وذلك من شأنه ترك أثارا سلبية على الانشطة الاقتصادية المتعلقة بالتنمية الاقتصادية ويحد من مقدرة الأفراد من شراء السلع الاستهلاكية المعمرة هذا من جهة، ومن جهة ثانية يضعف من قدرة المستثمرين على تجديد وتوسيع أصولهم الرأسمالية. وفي هذا الجانب نجد مؤسس المدرسة النقدية المعاصرة ميلتون فريدمان Milton Friedman يضيف أن خفض كمية النقود يسبب انخفاض الأرصدة النقدية لدى الأعوان الاقتصاديين مما يقلل من مستوى الانفاق وبالتالي انخفاض مستوى النشاط الاقتصادي[2].

ثالثا/ السياسة النقدية والدورات الاقتصادية: إن التطور النقدي يثبت وجود علاقة بين النقود والدورات الاقتصادية، فينخفض النمو النقدي قبل أو أثناء الانكماش الاقتصادي ويرتفع أثناء أو قبل التوسع الاقتصادي، وهذا ما يثبت ارتباط تأثير السياسة النقدية على الاستقرار الاقتصادي وفعاليتها في الحد من التضخم أو الكساد على حد سواء، ففي ظل سعي السياسة الاقتصادية ضمن أهدافها الأساسية إلى تحقيق الاستقرار الاقتصادي، فإن هذا يبرز مدى علاقة المحددات الاقتصادية الخاصة بالبطالة وتدهور قيمة العملة بالمحدد النقدي، لذلك يبرز دور السياسية النقدية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي خاصة في البلدان المتخلفة فبإستخدام جملة من القنوات تستطيع السلطة النقدية التأثير على المستوى العام للأسعار ومحاربة الكساد.

[1] Masagus M. Ridhwanaand others,**The Impact of Monetary Policy on Economic Activity** Evidence from a Meta-Analysi, University Amsterdam, Department of Spatial Economics, The Netherlands b Tinbergen Institute, Amsterdam-Rotterdam, The Netherlands c Bank Indonesia, Jakarta, Indonesia 2010, P :2-3.

[2] مازن عبد السلام أدهم، **العلاقات الاقتصادية والنظم النقدية الدولية**، مرجع سبق ذكره، ص:42.

إذن فسيادة حالة التوازن الاقتصادي أو الاستقرار في البلد يتعلق بمدى فعالية السياسة النقدية ومدى قدرتها في إدارة الكتلة النقدية تماشيا والظروف الاقتصادية السائدة للبلد، وسلوك الأعوان الاقتصاديين وردود أفعالهم وباقي العالم الخارجي[1].

المطلب الثالث: السياسة النقدية في البلدان النامية.

تتميز اقتصاديات البلدان النامية بجملة من الخصائص، تتمثل في إنتاجية منخفضة ومستوى دخل متدني، ويعود ذلك لطبيعة الهيكلية المؤسسات والقيم الاجتماعية، الاقتصادية والسياسية التي تتبناها، بالإضافة إلى افتقار نظامها الاقتصادي لنظام مالي ونقدي ومصرفي متطور وذات ديناميكية، وأن هيكلها الاقتصادي ضئيل الفعالية وسيئ التنظيم، لذا نود التركيز هنا على الخصائص في جانبها الاقتصادي والمالي كما يلي:

أولا/ الخصائص الاقتصادية: تتمثل إنتاجية البلدان النامية في غالبيتها بجملة من المواد الأولية والسلع الزراعية المعد اغلبها لأغراض التصدير، نظرا لوفرة إنتاجيتها وقلة استهلاكها المحلي لتلك المواد من ناحية وعدم قدرتها على ذلك من ناحية ثانية، ولهذا فهي مضطرة لتصديرها لبلدان متقدمة صناعيا في الغالب، فتشكل تلك الصادرات نسبة كبيرة من دخول تلك الأقطار فقد تتعدى 25% منها وهو بعكس ما هي عليه في البلدان المتقدمة فالصادرات لا تشكل سوى نسبة ضئيلة من دخلها الوطني، وتتمخض هذه الحقيقة عن أثار اقتصادية هامة تتلخص في أن اجمالي الصادرات تمثل في البلدان النامية المركز الاستراتيجي الذي يشغله الاستثمار المحلي عادة في البلدان الأكثر تقدما وهذا ما يمثل جوهر الفرق بين الاقتصاد المصدر والاقتصاد المستثمر، وعموما فالدول النامية تفتقر للاستقلال التام في صياغة مسار سياستها الاقتصادية الداخلية أو الخارجية، بينما تبرز شروط التجارة*Terms of Trade وسياسة سعر الصرف الأجنبي وميزان المدفوعات كمحددات أساسية في نمذجة مسار سياستها الاقتصادية بصفة عامة، ومن المعلوم أن الطلب على المواد الأولية ضئيل المرونة نسبيا، لذا فانخفاض أسعارها لن يزيد من الطلب عليها كثيرا مما يؤدي إلى الحد من إيرادات البلدان النامية من هذه الصادرات، وإلى انتقال الأزمات الاقتصادية من البلدان المتقدمة اقتصاديا إلى البلدان المتخلفة* والمنتجة للمواد الأولية-إذ تشكل هذه الأخيرة المصدر الرئيسي لدخلها الوطني-، لذا فميزان المدفوعات يسيطر على مدى واسع من اقتصاديات البلدان النامية فهو مرآة لمعاملات تلك الدول مع باقي العالم وعن طريقه تتلقى تلك الدول الرفاه والأزمات الاقتصادية، ولعل الأمر الذي يضفي صعوبات جمة تتعرض لها تلك الأقطار هو افتقار منتجاتها وصناعاتها القليلة إلى التنوع، في المقابل عدم قابلية مواردها الإنتاجية على الانتقال جغرافيا وقطاعيا بالإضافة عدم مرونة عرض

---

[1] صالح مفتاح، **النقود والسياسة النقدية مع الإشارة إلى حالة الجزائر في الفترة 1990-2000**، مرجع سبق ذكره، ص:95-96.

* وللإشارة فقط فإن شروط التجارة قد لا تخضع لتقلبات كبيرة فقط وإنما هي كذلك لا تتحرك عموما في صالح البلدان النامية فأسعار الصادرات تخضع لتقلبات عنيفة ناشئة في تغيرات هيكل الطلب الكلي عليها خاصة من جانب البلدان المتقدمة صناعيا.

* الدول المتخلفة يمكن وصف اقتصادياتها بذات المورد الاقتصادي الواحد، فهي تنتج بالدرجة الأولى مواد أولية (A Primary Producing Economy)، أنها ذات اقتصاد تابع (A Dependent Economy)، ذي إنتاجية منخفضة، سكانه متخلفون اقتصاديا وثقافيا وصحيا وأن موارده الإنتاجية في العموم غير مستغلة استغلالا كفؤا وتاما وأن رأسماله الإنتاجي الحقيقي محدود جدا.

منتجاتها بسبب محدودية قدرتها الإنتاجية في المدى القصير. ولعل من السمات البارزة للتخلف الاقتصادي غياب الكفاءة في استغلال الموارد الإنتاجية المتاحة والتوزيع الغير الكفء لتلك الموارد بين الأنشطة الاقتصادية المتعددة، طبيعة الإدارة غير الكفؤة لقلة الخبرة والمعرفة الفنية المحدودة بالاضافة إلى التخلف السكاني السائد في تلك الأقطار. وذلك في النهاية يسبب انخفاض في الدخول ومستوى الادخار وتضائل في حجم السوق وتدني في مقدار التراكم من رأس المال...مما يبقي البلدان النامية في حلقة الفقر المفرغة[1].

ثانيا/ الخصائص المالية: إن آليات الإقراض وأنظمة الإيراد الحكومي في البلدان ذات الدخول المنخفضة تتميز بغياب الكفاءة والفعالية، فالإيرادات نجدها عموما تعتمد بنسبة اقل على الضرائب المباشرة، كالضرائب على دخول الأفراد والمؤسسات مثلا، في المقابل اعتماد أكبر على الضرائب الغير مباشرة لسهولة تحصيلها، كالرسوم الجمركية والضرائب على المبيعات في ايطار اعتماد سياستها على مبدأ "عدم قابلية الفرد على الدفع بقدر ما هو قدرة الحكومة على الجباية". ومن ناحية أخرى، فإن التفاعل التبادلي لدور كل من الصادرات والواردات من ناحية، والاستثمار والادخار من ناحية ثانية له سلبيات على السياسة المالية، ففي الدول المتقدمة اقتصاديا نجد أن الصادرات تشغل نسبة محدودة من دخلها الوطني، لذا نجد أن الميل الحدي لاستهلاك السلع المحلية كانت أم أجنبية لا يختلف كثيرا عن الميل الحدي لاستهلاك السلع المنتجة داخليا فقط، في مقابل ذلك يكون ذلك الاختلاف شاسع الهوة في البلدان ذات الدخول المنخفضة نسبيا، إذ يكون الميل الحدي لاستهلاك السلع الأجنبية والمحلية كبير نوعا ما، بينما يكون الميل الحدي لاستهلاك السلع المنتجة محليا فقط اقل من ذلك بكثير، لذلك نجده من الأسباب التي تعقد العمل الحكومي في تحقيق الاستقرار الاقتصادي عن طريق الوسائل المالية التي تؤثر في وجهة وقيم وحجم السلع المعدة للتصدير، لذا تصبح إجراءات الرقابة المباشرة على التمويل الخارجي، الواردات، الرسوم على التصدير والاستيراد معضلة فائقة الأهمية بالنسبة لسياسات تلك البلدان. ووفقا لخصائص البلدان النامية فإن السياسة المالية تتحمل أعباء أخرى تتمثل في:

-التأثير في نمط التطور الاقتصادي للبلد وتوزيع الموارد بين النشاطات الاقتصادية المختلفة خاصة المنتجة منها.

- الحد من الضغوط التضخمية المترتبة عن حجم الإنفاق العام الموجه لمخططات التنمية الاقتصادية.

- إعادة توزيع الدخول بصفة عادلة[2].

ثالثا/ الخصائص النقدية والمصرفية: نحاول فيما يلي أن نبين الخصائص النقدية والمصرفية المصاحبة ة للخصائص السابقة التي تميز التخلف وتعمل على توثيق أغراضه اذ نوجزها في النقاط التالية:

1-طبيعة المشكلة المالية في البلدان النامية: إن المشكلة المالية التي تعاني منها جل البلدان النامية تتمثل في شحت الموارد المالية اللازمة لتمويل العمليات الإنتاجية التي تتطلبها مخططات التنمية الاقتصادية، فحجم الادخار

[1] عبد المنعم سيد علي ونزار سعد الدين العيسي، **النقود والمصارف والأسواق المالية**، دار حامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى عمان، الأردن، 2004، ص:397-398.

[2] عبد المنعم سيد علي ونزار سعد الدين العيسي، **النقود والمصارف والأسواق المالية**،مرجع سبق ذكره، ص: 399-400.

قد لا يزيد عما يكفي للحفاظ على المعدل السائد لدخل الفرد في ظل معدل النمو الديموغرافي، بالإضافة إلا أنه ما يتوفر من حجم ذلك الادخار لا يوجه للاستثمار في القطاعي الإنتاجي، وبذلك يعاق تراكم رأس المال الذي يعتبر عنصر أساسي من عناصر التنمية السريعة والفعالية، ولعل من أسباب انخفاض الميل الحدي للادخار وارتفاع الميل الحدي للاستهلاك هو انخفاض الدخول بالإضافة إلى ما يتميز به السكان من نهم استهلاكي يولده الفقر وتدني مستويات المعيشة. بالإضافة لذلك تتميز البلدان النامية بضعف مؤسساتها الصيرفية وقلة عددها وصغر حجمها، كما أن بعض فروعها الاقتصادية لا تستعمل النقد إلا بشكل جزئي، كما أن تزال أجهزتها توظف النقد كوسائل إقراض أو إدخار أو كوسائل دفع بالنسبة لودائعها النقدية، بالإضافة إلى محدودية عدد شركات المساهمة والإمكانيات المالية الذاتية. أما فيما يخص الأسواق المالية والنقدية فتتميز بمحدودية الحجم وغياب الفاعلية في الأداء.

2-مدى استعمال النقد: في الدول النامية نسب النقدية متدنية بمعنى أن نسبة عرض النقد إلى الدخل الوطني منخفضة نسبيا مقارنة بتلك النسبة السائدة في البلدان المتقدمة، حيث بلغت تلك النسبة مثلا 48.5% و41% في بريطانيا واليابان سنة 1999، لذلك يتبن أن نسبة عرض النقد إلى الدخل الوطني في الدول المتقدمة مرتفعة نسبيا مقارنة بالدول النامية، وهذا ما يفسر مدى استعمال النقد مسايرة للتطور الاقتصادي، وللإشارة فقط أنه في تتبع تطور تلك النسبة بالنسبة للدول النامية تبقى في تغيير طفيف بسبب الوظيفة التي يؤديها النقد في تلك الدول كوسيط للمعاملات التي قد لا تتغير بوجه خاص بالنسبة للتغير في الدخل، في مقابل ذلك كمية النقد المعدة للمضاربة وأغراض السيولة* كمخزن للقيمة تقل.

وإن غياب التكامل في بنية الأسواق المالية والنقدية وأسعار الفائدة، وتدني مستوى الادخار وجريان المعاملات غابا على أساس الدفع النقدي، وانحطاط الطبيعة الذاتية للعادات الفرد في المعاملات النقدية والصيرفية، واستمرار بقاء مستويات قيم العملات في تذبذب بسبب الضغوط التضخمية المستمرة، كل ذلك يمهد لعدم الاحتفاظ بالسيولة النقدية والتوجه للاستثمار في العقارات واكتناز المعادن الثمينة واقتناء السلع الاستهلاكية المعمرة.

3-تركيب عرض النقد: تنعكس ملامح التخلف الاقتصادي في البلدان النامية في تركيب عرض النقد، ويتجلى ذلك في مدى استعمال الودائع النقدية مقارنة باستعمال العملة كوسائل دفع ومخزن للقيمة، فقد بلغت نسبة العملة في التداول لعرض النقد في ايطاليا واليابان قيمة 15.7%، و25% سنة 1999 وهذا ما يفسر أن العملة الورقية والمسكوكات تشغل المركز الذي تشغله الودائع النقدية الصيرفية في البلدان الأكثر تقدما كوسائل دفع وادخار، لذا يمكن القول أن نسبة درجة التقدم أو التخلف الاقتصادي بلد معين يمكن أن تقاس جزئيا بتركيب عرض النقد، فعمليات الائتمان المقدمة وتسهيلات الإيداع والسحب الصيرفية الواسعة تعتبر مؤشر جيد يقيس مدى تطور البلد اقتصاديا، في مقابل ذلك نجد تفضيل العملة الورقية والمسكوكات لأغراض المعاملات جزءا مهما

*للإشارة هنا فقط أن الطلب على النقد لغرض المعاملات ومخزن للقيمة يعتمد على تغيرات أسعار الفائدة وعلى حالة التوقعات السائدة لفترة زمنية معينة وذلك في ايطار التحليل الكنزي الحديث.

من ملامح التخلف الاقتصادي لقطر ما. وتلقى تلك العادات الصيرفية بعض الضوء على طبيعة نمط السيولة في مثل هذه المجتمعات في ظل التقلبات الاقتصادية المختلفة، فالطلب على العملة المتداولة أكبر في فترة التوسع الاقتصادي والانتعاش منه في حالة الانكماش، هذا ما يفسر أن نسبة العملة في التداول للدخل الوطني تتعرض لتقلبات جمة خلال الدورات الاقتصادية مبينة بذلك أهمية استعمال العملة في الدول النامية كوسيلة للمعاملات – تداول– بقدر استعمالها كأداة ادخار.

أما في الدول المتقدمة تكون الودائع النقدية سيادية في الاستعمال كوسيلة دفع وبالإضافة للأهمية الأقل للعملة المتداولة فيها، والاستعمال الأكبر للودائع النقدية كوسائل دفع وإدخار، فإن تصرفات الأفراد في المعاملات الصيرفية ومدى استعمال الودائع النقدية تبديان مسارا ثابتا على مدى فترات زمنية أطول، فنجد نسبة العملة في التداول إلى الدخل الوطني لا تتغير بنسب مرتفعة في مقابل تغيرات بنسب مرتفعة في حجم الودائع إلى الدخل الوطني، ولعل ذلك يعود كون هذه الأخيرة تابع لمستوى الدخل الوطني ونمط السيولة في الاقتصاديات المتقدمة.

–في هذه البلدان العملة المتداولة تمثل وسيلة التداول السائدة لذا فإن مرونة عرض النقد تكون وثيقة الصلة بمرونة إصدار العملة، في مقابل ذلك تميل مطلوبات البنك المركزي بالتغير بنسبة أكبر هذا ما يترجمها ملة مقدار العملة المصدرة مما لو أن الودائع المصرفية كانت سيادية الاستعمال مما هي عليه عمليا.

–إن الدورات الاقتصادية تضفي نوع من عدم الاستقرار في دالة الطلب على النقود، وهذا ما يترجمه التغيير في نسبة العملة للدخل، فمن المعلوم أن الاحتياطات النقدية الصيرفية في البلدان النامية تتسم بالتقلبات المستمرة، الأمر الذي يبدى عدم القدرة على الرصد من قبل البنك المركزي لمقدار الودائع، القروض والاستثمارات الصيرفية باستخدام أداة الاحتياطي النقدي القانوني، في حين نجد أنه ما يولد في البلدان المتقدمة اقتصاديا هو أن يقود الارتفاع في العملة المتداولة في النهاية بصرف النظر عن مصدرها، إلى الارتفاع في الاحتياطيات النقدية لدى البنوك. لذلك فالتغيرات في عرض النقد تتطلب التأثير على البنوك من خلال حجم الاحتياطيات بإخضاعهم عمليا لسيطرة البنوك بتطبيق إجراءات قانونية فعالة[1].

[1] عبد المنعم سيد عي ونزار سعد الدين العيسي، **النقود والمصارف والأسواق المالية**،مرجع سبق ذكره، ص: 402-404.

خلاصة الفصل:

تعرف السياسة النقدية على أنها العملية التي من خلالها تستطيع السلطة النقدية ادارة المعروض النقدي ومن ثم استهداف معدل التضخم أو أسعار الفائدة لضمان استقرار الأسعار وقيمة العملة الوطنية كل ذلك لغرض المساهمة في تحقيق النمو الاقتصادي وخفض حجم البطالة.

وإن اختيار الأدوات الملائمة التي تمكن من تحقيق أقصى النتائج للسياسة النقدية يفترض وجود علاقة متينة بين الأهداف المرجوة وتلك الأدوات، ويرجع ذلك إلى إدارة النظام النقدي للبنك المركزي والتي من خلاله يتم اختيار آليات (قنوات) انتقال تأثير السياسة النقدية في الاقتصاد. لذا لابد أن يدرك متخذي القرار في حقل السياسة النقدية والسياسة الاقتصادية القناة الفعالة التي يتم اتخاذها لغرض التأثير في الاقتصاد ومن ثم تحقيق أهدافهم النهائية.

طالما أن السياسة النقدية ما هي إلا مظهر من مظاهر السياسة الاقتصادية فإنها تسعى في الواقع على إدراك نفس أهدافها، ورغم ذلك يبقى للسياسة النقدية أهدافها الخاصة التي تميزها عن غيرها من السياسات الأخرى كما أنها تقوم على أسس خاصة بها. كما نجد أن أسس السياسة النقدية تختلف من دولة للأخرى وذلك وفقا لمستويات التقدم والتطور في النظم الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، فمن جهة في الدول الصناعية المتقدمة تتركز هذه السياسات بالدرجة الأولى في المحافظة على التشغيل الكامل للاقتصاد لغرض الاستقرار النقدي الداخلي وذلك بهدف مواجهة التقلبات الاقتصادية المختلفة، ومن جهة ثانية نجد أن السياسة النقدية في الدول النامية تنحصر في خدمة أهداف التنمية وتوفير التمويل اللازم لها.

إلا أن السياسة النقدية لا تعد كافية بمفردها في تحقيق جميع الأهداف مما قلل من أهميتها وزاد الاعتماد على السياسة المالية أو العمل في مجال التنسيق بين السياستين.

الفصل الثاني

الإطار النظري لتدفقات رؤوس الأموال الدولية

تمهيد:

إن تمويل برامج التنمية الاقتصادية يتطلب رؤوس أموال ضخمة تعادل أو تفوق الموارد المالية المحلية لذا عادة ما تيم تمويل الفرق عن طريق انسياب لرأس المال الأجنبي إلى الداخل في أشكال متعددة لغرض سد الفجوة شح الموارد المحلية المعدة للتنمية الاقتصادية، لذا فالتدفقات الدولية لرؤوس الأموال تعد مصدرا هاما لسد العجز في التمويل المحلي.

إذ أن التدفقات في رؤوس الاموال الدولية تشير للفجوة بين العرض و الطلب في التمويل بين مختلف برامج ومخططات التنمية الاقتصادية، فطلب التمويل يشير إلى مقدار الندرة في الكمية المطلوبة من راس المال قياسا عن الكمية المعروضة منه في قطر ما، ونتيجة لذلك يحدث ما يطلق علية انتقال رؤوس الأموال ما بين الدول من أصحاب الفوائض المالية إلى أصحاب العجز المالى لغرض سد التباين بين العرض والطلب، وهذا ما ينطبق على الوحدات الاقتصادية في المستوى الجزئي أو في مجموعها في دولة معينة في ظل المستوى الكلي. وتتم عمليات تدفقات رؤوس الأموال بين الدول وفق أشكالها المتعددة في إطار تعظيم عائد الأرباح تحت قيد تدنية دالة الخسارة على الأموال المستثمرة. ونظرا لأهمية تلك التدفقات المالية في عمليات التنمية الاقتصادية رغم تباين وجهات النظر الفكرية والنظرية للكثير من الاقتصاديين لذا نود معالجة ذلك من خلال المباحث التالية:

المبحث الأول: ماهية التدفقات الدولية لرأس المال

المبحث الثاني:أنواع تدفقات رؤوس الأموال وأسباب انتقالها

المبحث الثالث: مناهج حرية تدفقات رؤوس الأموال الدولية وأثارها الاقتصادية

المبحث الأول: ماهية التدفقات الدولية لرأس المال.

تشير الوقائع الاقتصادية حصول عمليات انتقال عوامل إنتاج بين الدول عكس ما كان سائدا في ظل نظريات التجارة الخارجية عموما "عدم انتقال عوامل الإنتاج بين الدول" لذلك أفصح المجال لانتقال العمل ورأس المال ...إلخ، تحت تأثير عوامل عدة، إذ يعد رأس المال أحد عوامل الانتاج الرئيسية الذي يمكن من خلاله استثمار الموارد الاقتصادية المختلفة، لذا فإن لحركة رؤوس الأموال الميزة النسبية في الفترة الحالية. إذ أضحت لتحركات الدولية لرؤوس الأموال دورا مهما وفعالا في تمويل برامج التنمية الاقتصادية ودفع عجلة النمو الاقتصادي كما لها من الدور الهام في استقرار ميزان المدفوعات وتوازنه. لذا نتطرق في هذا المبحث لمفهوم تدفقات رؤوس الأموال الدولية في المطلب الأول، ثم مناهج تقدير مدى حرية تدفقات رؤوس الأموال الدولية في المطلب الثاني، وأخيرا محددات تدفقات رؤوس الأموال الدولية في المطلب الثالث.

المطلب الأول: مفهوم تدفقات رؤوس الأموال الدولية: نتطرق من خلال هذا المطلب إلى مفهوم رأس المال وتعريف تدفقات رؤوس الأموال الدولية ثم أشكال رأس المال وأخيرا تحرير حساب رأس المال.

أولا/ مفهوم رأس المال: إن السلع والمعدات الانتاجية على الصعيد الخارجي لا تعتبر بمثابة رأسمال، كما أن انتقالها من بلد إلى أخر لا يعبر عن انتقال رأس المال، بل انتقال للسلع تدرج قيمتها في الميزان التجاري وليس ميزان رؤوس الأموال، إذن فمفهوم رأس المال على الصعيد الخارجي هو القوة الشرائية التي تنتقل خارج الحدود الجغرافية للبلد من دون تخصص للحصول على سلع استهلاكية في شكلها الأولي أو النهائي، شريطة اقتران هذا الانتقال بعملية توظيف لتلك القوة الشرائية[1]. إذن فرأس المال يتدفق بين البلدان كانتقال عنصر العمل.

ثانيا/ تعريف تدفقات رؤوس الأموال الدولية: هناك تعاريف مختلفة للتدفقات المالية الدولية كما يلي:

إن تدفقات رؤوس الأموال الدولية* يقصد بها تحركات أو انتقال رؤوس الأموال إحدى الدول إلى دولة ثانية، لغرض شراء الأصول المادية أو الأصول المالية أو المساهمة في تكوين تلك الأصول. كشراء الأسهم والسندات بأنواعها قصيرة وطويلة الأجل بالإضافة للأصول المادية من الآلات والعقارات. وذلك بهدف تحقيق عائد لرأس المال الموظف. كما نجد أن البنك الدولي يعرف صافي التدفقات المالية على أنها صافي التدفقات من

---

[1] وسام ملاك، **الظواهر النقدية على المستوى الدولي، قضايا نقدية ومالية**، دار المنهل اللبناني، لبنان 2001، ص:21.

* هنا يجب التفرقة ما بين التدفقات العادية والغير العادية لرأس المال نحو الخارج والذي يعد هروبا رؤوس الأموال، وأن تقدير هذا الأخير يستند لجملة من المعايير التحكيمية Arbitrary، ونجد Shneider (1991) يصف طبيعة المشكلة مشيرا إلى التحديد الأكثر دقة لهروب راس المال يختلف وفقا لمرحلة التنمية التي تمر بها الدولة ونوع المستثمر الذي يقوم بعملية تهريب راس المال، فجد Dooley(1988), Ul-Haque et Khan (1987) يعرفون هروب رأس المال على أن الأصول الخارجية المملوكة بواسطة القطاع الخاص، والتي لا يترتب عليها دخلا مسجلا في ميزان المدفوعات للبلد، كذلك نجد كل من Cuddington (1986) يهتم بتدفق رؤوس الأموال الساخنة Hot Money وذلك من خلال تعريف هروب لرأس المال بأنه جزء من عمليات تعديل محفظة الأوراق المالية Portfolio Adjustment والناتجة عن تدهور غير عادي في عوائد والمخاطر المرتبطة بمحفظة الأوراق المالية الخاصة بالأصول الموجودة في الداخل والخارج. للمزيد أنظر: هروب رؤوس الأموال نقلا من الموقع: www.cba.edu.kw/elsakka/c2.doc تم اطلاع عليه يوم 2015/10/27.

القروض التي تزيد فترة استحقاقها عن سنة واحدة مطروحا منها التسديدات بالإضافة إلى المساعدات الرسمية وصافي الاستثمار الأجنبي المباشر والاستثمار المحفظي[1].

إذن فالتدفقات الدولية لرأس المال لا تعني انتقال الآلات المعدة للإنتاج (Productive Machines) أو السلع الرأسمالية (Capital Goods) بل يقصد بها التدفقات المالية بين المقرضين (Lenders) والمقترضين (Borrowers) أو التدفقات المالية بين المالكين والشركة المملوكة لهم في الخارج[2].

ومن الثابت أنه تتدفق سنويا البلايين من الوحدات النقدية إضافة إلى الأصول المالية المختلفة، إذ تمارس تلك التدفقات وظيفة نقل القوة الشرائية (Purchasing Power) بين مختلف البلدان حيث في يتم الانتقال من مناطق الطلب المنخفض إلى مناطق الطلب المرتفع على رأس المال، ويتم تدويل (Internationalization) تلك التدفقات بفضل وسائل الاتصال الحديثة واستخدام الحاسبات التي عملت على تسهيل مهامها وجعلتها تتدفق بأقل تكلفة[3].

ثالثا/ قياس قدرة رأس المال على الإنتقال دوليا(Maesuring International Capital Mobility): إذا كانت العوائد المتأتية من الأصول المالية المتدفقة دوليا نتيجة قدرة رؤوس الأموال على الانتقال دوليا والأصول العينية التي تدعمها من اللازم أن تتعادل فيما بين دولة صاحب الفائض والدولة المتلقية لتلك الفوائض المالية وإلا فإن العوائد سوف تختلف. وأن الأصول المالية تنقسم إلى أصول مالية قصيرة الأجل* وأصول طويلة الأصل*، فإلى أي مدى يمكن قياس قدرة رأس المال على التنقل دوليا؟.

1-قياس قدرة رأس المال قصير الأجل على الإنتقال (Short-term Capital mobility): هناك مجموعة من المقاييس التي يتم استخدامها كمعيار لقياس تدفق رأس المال على التنقل في المدى القصير تتمثل في:

1-1-شرط تعادل سعر الفائدة المغطاة: معناه أنه لن تكون هناك تدفقات صافية لرأس المال بين المراكز المالية في حالة ما يكون قد تم تعديل أسعار الفائدة وفقا لتكلفة التغطية وبالتالي تصبح متعادلة، وعكس من ذلك تمام نجد بعض الاقتصاديين من يرى عدم قدرة هذا المقياس على قياس تدفقات رؤوس الأموال في المدى القصير.

1-2-شرط تعادل سعر الفائدة غير المغطاة: من الاقتصاديين من يفضل استخدام مقياس تعادل سعر الفائدة غير المغطاة لقياس قدرة رأس المال على التنقل في المدى القصير، إذ تم استخدام هذا الأخير في العديد

---

[1] عرفات تقي الحسني، **التمويل الدولي**، دار مجدلاوي للنشر عمان، الطبعة الثانية، الأردن 2002، ص:267.

[2] علي عبد الفتاح ابو شرار، **الاقتصاد الدولي، نظريات وسياسات**، دار المسيرة عمان ، الطبعة الأولى، الأردن 2007، ص:207.

[3] عرفات تقي الحسني، **التمويل الدولي**، مرجع سبق ذكره، ص:267.

* أصول مالية قصيرة الأجل تتمثل في تلك الأصول التي يتم الاحتفاظ بها لدى مؤسسات الوساطة المالية وأدوات سوق النقد مثل أذون الخزانة (Treasury bills) ، والأوراق التجارية كالكمبيالة والسند الأذني (Commercial papers).

* أصول مالية طويلة الأجل حيث يتم الاحتفاظ بأدوات سوق المال كالسندات، الرهن العقاري (mortgages)، والأسهم وحصص الأسهم الخاصة بالاستثمار الأجنبي المباشر.

من النماذج كنموذج السعر الجامد، لكن هناك صعوبة في تطبيقه لأنه يتطلب حساب التوقعات الخاصة بسعر الصرف في ظل فرضيات التوقعات الرشيدة، وأن الاختبارات المباشرة والغير مباشرة تشير إلى علاوات المخاطر المتغيرة عبر الزمن من الممكن أن تحد من تعادل أسعار الفائدة في المدى القصير بين المراكز المالية.

1-3-نسبة الأصول الموجودة في الخارج (offshore) **إلى تلك الموجود في الداخل** (onshore): بغنى عن المقياسين السابقين هناك مقياس أخر أكثر بساطة لقياس قدرة رأس المال قصير الأجل على التنقل وبصفة عامة يعكس كيفية تطوره عبر الزمن، ويتم الحصول عليه كنسبة اجمالي الموجودات المستثمرة في الخارج إلى تلك الموجودة في داخل البلد، فكلما كانت قدرة رأس المال على التنقل أكثر اقتربت نسبة هذه العوائد من الواحد.

2-قياس قدرة رأس المال طويل الأجل على التنقل (Long-term Capital mobility): لقد قام feldstein and Horioka بدراسة تتعلق بقدرة رأس المال على الانتقال دوليا، فقد أشار الباحثان إلى أن مضمون قدرة رأس المال على التدفق وما يلي ذلك من تعادل العوائد، يشير إلى وجود استقلال أو ارتباط ضئيل نسبيا ما بين معدلات الإدخار في الاقتصاد المحلي وحجم الاستثمارات في دولة معينة. وللإشارة فإن إجمال الادخار المحلي يتم التعبير عنه بالمعادلة التالية:

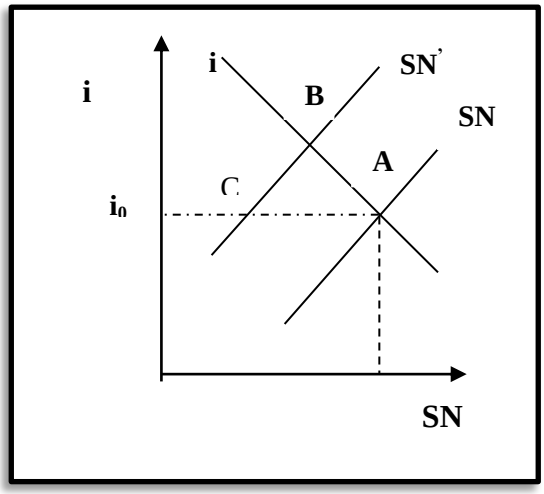
$$SN = S + TX - G \quad \ldots\ldots\ldots (28).$$

حيث: **(SN)** :تمثل اجمالي الادخار المحلي.

لكن نجد أن انتقال الأثر يختلف حسب القدرة الاقتصادية للدولة ومدى قدرتها على التأثير في معدل العائد العالمي كما يلي:

ففي حالة الدولة الصغيرة يمكن تبيان ما يعرف بأثر "feldstein and Horioka " والمعروف اختصارا بأثر (FH) عن طريق المنحنى البياني التالي:

الشكل رقم (2-1): تدفق رأس المال طويل الأجل



المصدر: سي بول هالوود ورونالد ماكدونالد تعريب محمود حسن حسني، **النقود والتمويل الدولي**، دار المريخ بالقاهرة، مصر 2007، ص:605.

في البداية يفترض وجود توازن مبدئي في النقطة **(A)** وأن الحكومة بصدد تطبيق سياسة مالية توسعية تعتمد في تمويلها على إصدار أوراق دين حكومي، ففي ضل اقتصاد مغلق أمام معاملات حساب رأس المال يتم الوصول إلى وضع توازني جديد عند النقطة **(B)** وعندها يكون حجم **(SN)** أقل من وضع التوازن السابق. أما في حالة حرية انتقال رأس المال فإن سعر الفائدة يبقى عند (i_0) ويبقى تعويض مقدار الانخفاض في مقدار الـ **(SN)** من خلال المدخرات المتأتية من المدخرات الدولية (international pool of savings) والمعبر عنها بطول القطعة **[CA]**. ويمكن اختبار فرضية قدرة رأس المال على التنقل دوليا باستخدام النموذج التالي:

$$(I/Y)_{it} = \alpha + \beta(S/Y)_{it} + U_{it} \dots\dots\dots (29).$$

حيث: $\left(\frac{I}{Y}\right)$ يمثل معدل الاستثمار الوطني في الدولة (i)، $\left(\frac{S}{Y}\right)$ يمثل معدل الادخار الوطني للدولة (i).

ومن معلوم فإن التقلبات في معدلات الادخار الوطني تؤدي إلى تقلبات في صافي استثمارات الدولة بالخارج، فزيادة الادخار المحلي مثلا تعمل على تدفق رأس المال نحو الخارج كقيام المقيمين باقتناء أصول من الخارج، وهذا ما يمكن تبيانه من خلال المعادلة التالية بحيث نعمل على طرح المقدار $\left(\frac{S}{Y}\right)_i$ من طرفي المعادلة (29) كما يلي:

$$[(I-S)/Y]_{it} = \alpha + (\beta - 1)(S/Y)_{it} + U_{it} \dots\dots\dots (30).$$

حيث: يمثل $[(I-S)/Y]$ صافي الاستثمار الأجنبي.

-ففي حالة: ($\beta = 0$) هذا يعني أن معدلات العائد الحقيقية تتعادل على المستوى الدولي، وبالتالي فإن صافي الاستثمار المحلي يعتمد على معدل الادخار المحلي فقط.

-وفي حالة: ($\beta = 1$) هذا يعني أن رأس المال طويل الأجل غير قادر على التدفق دوليا[1].

لكن في مقابل ذلك نجد جملة من العوامل تعمل على الحد من قدرة رأس المال طويل الأجل على التنقل دوليا (Long-term capital internationally immobile) نوجزها في:

- علاوة المخاطر الناتجة عن تقلبات قيمة العملة مما يؤثر على قيمة المحفظة المالية في الأجل الطويل أي أنها محكومة بمخاطر العملة في مقابل قلة أدوات التغطية ضد تلك المخاطر، فنجد مثلا المراجحة في الأوراق المالية في الأجل الطويل تكون كما يلي:

$$i_{t+k,t} = i^*_{t+k,t} + \Delta Tc_{t+k,t} + \lambda_{t+k,t} \dots\dots\dots (31).$$

حيث: ($i_{t+k,t}$): يمثل مقدار معدل العائد في الفترة الزمنية (t) على الأوراق المالية التي تستحق بعد (t+k) في الدولة المعنية، ($i^*_{t+k,t}$): يمثل مقدار معدل العائد في الدول الأجنبية. ($\Delta Tc_{t+k,t}$): تمثل متوسط المعدل السنوي لتدهور قيمة العملة خلال فترة (t+k). ($\lambda_{t+k,t}$) تمثل علاوة في الفترة الزمنية (t) على المخاطر العملة التي تحدث في الفترة (t+k).

- القيود التي تضعها الدولة على تدفقات راس المال في مقابل الانتشار الواسع لعمليات التحرير المالي، فنجد فرانكل (Frankel) قدم دراسة تطرق فيها لجملة من المقاييس لقدرة رأس المال على التنقل.

[1] عرفات تقي الحسني، **التمويل الدولي** ، مرجع سبق ذكره، ص:605-606.

وقد لاحظ أن رأس المال ليس لديه القدرة على التنقل في الفترات التي شهدت رقابة مكثفة من قبل السلطات الاقتصادية في الدولة.

- انتشار حالة الجمود المؤسسي (institutional rigidities) الذي يعمل مثل ما هو في ظل القوانين الأمريكية إلى مطالبة البنوك بإعادة استثمار أموالها في الاقتصاد المحلي[1].

رابعا/ تصنيف التدفقات الدولية لرؤوس الأموال: يمكن التمييز بين الأصناف التالية لرؤوس الأموال[2]:

1-من حيث الغرض: فكناك رأس المال الإنتاجي الذي يقصد به التدفقات الرأسمالية التي تبحث عن فرص استثمارية مؤاتية كالاستثمارات الأجنبية المباشرة وغير المباشرة. ورأس المال النقدي أو التسليفي الذي يتمثل في القروض الخارجية التي يحصل عليها البلد من المصادر الخارجية المختلفة.

2-من حيث الشكل: ينقسم رأس المال إلى رأس المال نقدي في صفة سائلة ورأس المال الحقيقي الذي يسهم في العملية الإنتاجية.

3-من حيث الاستعمال: فكناك رأس المال الثابت ورأس المال المتداول، إذ أنه خلال دورة الإنتاج يتم توظيف فيها رأس المال والذي يطلق عليه عادة رأس المال المتداول، إذ جزء منه يتم استهلاكه نهائيا في الاستعمال الأولي في حين أن جزء الثاني من رأس المال يعد ثابتا يعاد تدويره.

4-من حيث طبيعة التكوين: ينقسم رأس المال إلى رأس المال المادي واللامادي، فرأس المال المادي في شكله الملموس لمالكه الحق في التصرف فيه وفي نقله. أما رأس المال اللامادي يتمثل في المواهب البشرية التي تدر الفكر الذي يولد رأس المال التكنولوجي وهو أساس قيام العملية الإنتاجية في الوقت الراهن.

5-من حيث طبيعة ملكية رأس المال: فهناك رأس المال العام الذي تتبناه الهيئات العامة وهو ملك للدولة، ورأس المال الخاص الذي تعود ملكيته لأفراد والهيئات الخاصة.

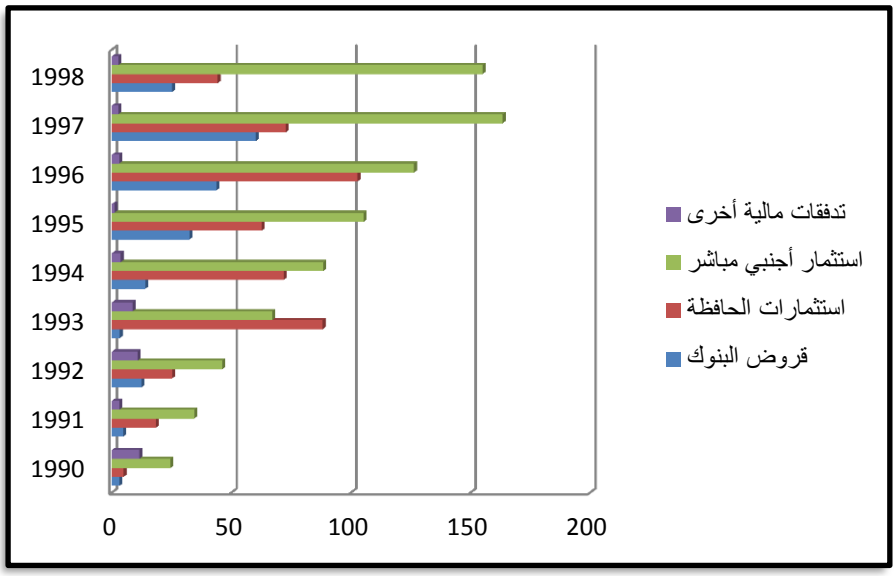
6-من حيث المصدر: ينقسم رأس المال إلى رأس المال الوطني والذي يكون مصدر تكوينه المقيمين في الدولة ورأس المال الأجنبي الذي تكونه مدخرات المواطنين خارج الدولة أو تسهم به دولة أجنبية.

ويمثل الشكل التالي تدفقات مختلف رؤوس الأموال الخاصة نحو الدول النامية خلال الفترة (1990-1998)، إذ يتبين لنا الطفرة الكبية التي شهدتها الدول النامية في حجم تدفقات رؤوس الأموال الخاصة وخاصة منها الاستثمار الأجنبي المباشر، حيث بلغت 275.9 مليار دولار سنة 1996 وبمعدل نمو قدره 528.47% مقارنة بسنة 1990 أي أنها نمت بأكثر من خمسة أضعاف، لكن بعد ذلك شهدت حجم التدفقات انخفاضا إذ بلغت 299 و227 مليار دولار في سنة 1997 و1998 على التوالي.

[1] عرفات تقي الحسني، **التمويل الدولي** ، مرجع سبق ذكره،ص:608-609.

[2] حسين عمر، **مبادئ علم الاقتصاد تحليل جزئي وكلي**، دار الفكر العربي بيروت، لبنان 1991، ص:72.

الشكل رقم (2-2):صافي تدفق رأس المال الخاصة إلى الدول النامية في الفترة (1990-1998) بالمليار دولار



المصدر: من اعداد الباحث، باعتماد على جدول رقم (1) من:

شذا جمال الخطيب، **العولمة المالية ومستقبل الأسواق العربية لرأس المال**، مؤسسة طابا-عايدين، الطبعة الأولى 2002، ص:30.

خامسا/ توزيع رؤوس الأموال: تتوزع رؤوس الأموال ضمن مجموعتين، المجموعة الأولى تشمل رؤوس الأموال للعمليات التي تقع فوق الخط أي في الجزء الأعلى لميزان المدفوعات والتي ترتبط عادة بالعمليات الاقتصادية. أما المجموعة الثانية تلك التي تقع في الجزء الأدنى لميزان المدفوعات، إذ تعتبر رؤوس أموال نقدية.

1-رؤوس الأموال غير نقدية: تتمثل في رؤوس الأموال طويلة الأجل وعلى جزء من رؤوس الأموال قصيرة الأجل -إذ لا تتجاوز فترة توظيفها السنة- والتي تتميز بسرعة تدفقها، وعادة يتم توظيفها لغرض المضاربة (Hot money) أو (Capitaux febriles).

1-1-رؤوس الأموال طويلة الأجل: وهي تلك الأموال التي تتجاوز فترة توظيفها عن السنة، وتنقسم إلى[1]:

1-1-1-العمليات خارج إطار المديونية الخارجية: تشمل حركات رؤوس الأموال توصف بالتلقائية، وتحصل على شكل قروض تجارية، أو قروض واستثمارات مالية، ضمن هذا النوع يمكن التمييز بين الاستثمارات المباشرة والغير مباشرة.

1-1-2-السحوبات على القروض الخارجية (Tirages sur emprunts exterieurs): وهي حركات منظمة لرؤوس الأموال لأنها تختص بسحوبات على القروض معدة لمواجهة عجز باقي الحركات التلقائية لرؤوس الأموال ذات المنشأ الاقتصادي.

[1] وسام ملاك، **الظواهر النقدية على المستوى الدولي، قضايا نقدية ومالية** ، مرجع سبق ذكره، ص:26.

1-2- رؤوس الأموال القصيرة الأجل غير المصرفية مضافة إليها التسوية (Ajustememt): رؤوس الأموال هذه كناية عن رؤوس الأموال التجارية القصيرة الأجل والتسديدات والتسبيقات المسبقة لجزء من الطلبية، وحجم التسوية هنا يقابل عمليات تقصير أو إطالة أجال التسديد.

2-رؤوس الأموال النقدية: هي جزء من رؤوس الأموال التي تدرج دون الخط لميزان المدفوعات الذي يفصل العمليات الاقتصادية النقدية عن العمليات غير نقدية وتصنف إلى:

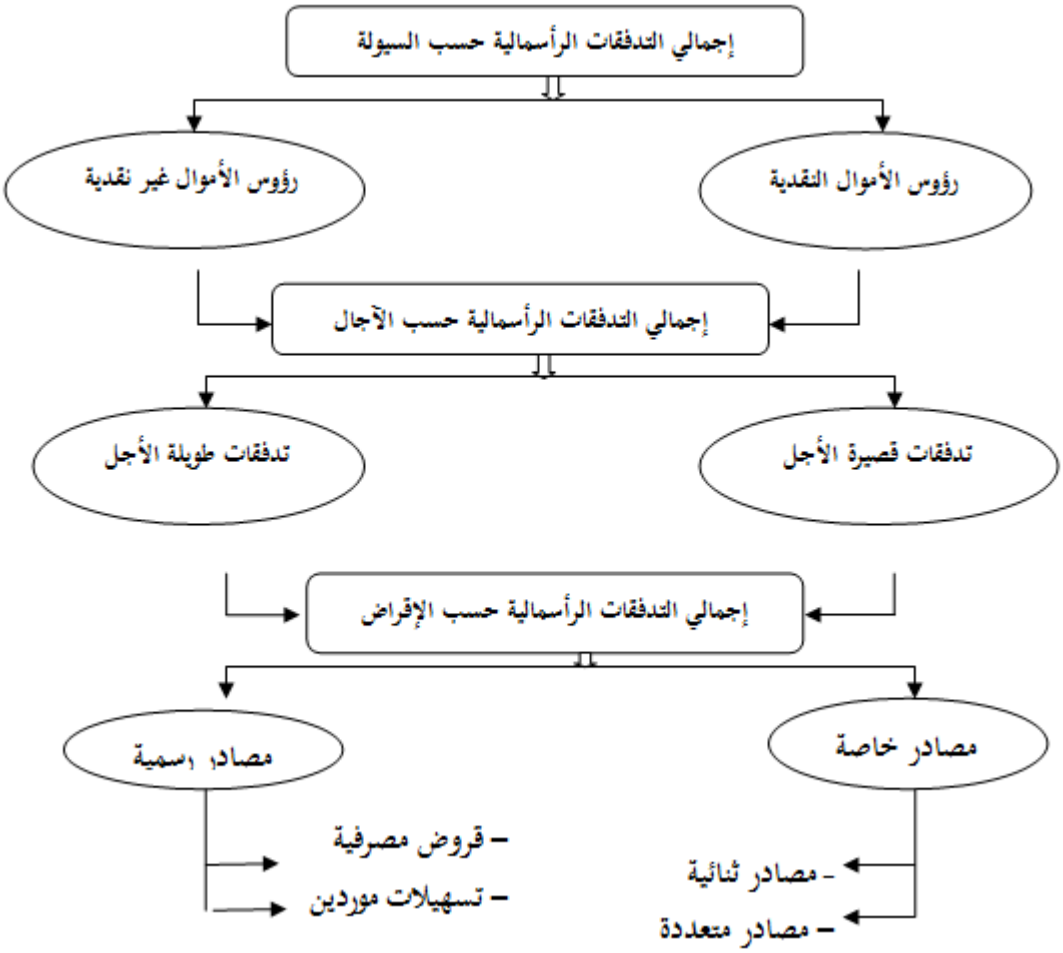
2-1-رؤوس الأموال المصرفية: تشمل أصول متمثلة في القروض التي تقدمها المؤسسات المصرفية لغير المقيمين، والتزامات القطاع المصرفي القصيرة الأجل والتي تشمل ودائع غير المقيمين لدى القطاع المصرفي[1].

2-2-رؤوس الأموال العامة*: تمثل رؤوس الأموال العامة تغييرات أصول والتزامات القطاع العام الفورية والقصيرة الأجل، وهذا ما يعكس الوضعية الخارجية للقطاع العام. أما بخصوص عمليات الذهب فهي تشمل انتقال الذهب كنقد وليس كسلعة، -لأن انتقاله كسلعة يسجل في الميزان التجاري- وهنا يكمن عنصر التفرقة بينهما في معيار طبيعة انتقال الذهب، فانتقاله كسلعة يشترط انتقاله ماديا من البلد المصدر للبلد المستورد لغرض الصناعة مثلا. في حين أن الذهب النقدي لا ينتقل في غالبية الأحيان ماديا وإنما ينتقل في شكل حقوق ملكية. والشكل التالي يظهر الإطار العام لإجمالي تدفقات رؤوس الأموال على المستوى الدولي.

[1] وسام ملاك، **الظواهر النقدية على المستوى الدولي، قضايا نقدية ومالية** ، مرجع سبق ذكره، ص:26-27.

*تتمثل رؤوس الأموال العامة في مجمل الاحتياطات الرسمية من ذهب وعملات صعبة، ولغرض تقييم تلك الاحتياطات الرسمية من الذهب والعملات الصعبة، لابد من الأخذ في الاعتبار لكافة أصول والتزامات المصرف المركزي والخزينة العامة تجاه الخارج.

شكل رقم (2-3):الإطار العام لإجمالي التدفقات الرأسمالية على المستوى الدولي



المصدر: من إعداد الباحث

سادسا/ تحرير حساب رأس المال: إن أحد السمات البارزة لعمليات التحرير المالي التي تقوم عليها عولمة الأسواق المالية هو تحرير حساب رأس المال والذي نعني به إلغاء الحظر على المعاملات في حساب رأس المال والحسابات المالية لميزان المدفوعات والتي تتضمن جل المعاملات المتعلقة بمختلف أشكال رأس المال مثل الديون، الأسهم، الاستثمار المباشر،...الخ. كما ترتبط عملية تحرير حساب رأس المال بإلغاء القيود على جل معاملات النقد الأجنبي وكل ما تعلق بذلك[1].

وإن السلع الرأسمالية العينية (Physical Capital Goods) تنتقل بين مختلف الأقطار، ولكن اصطلاح حركة رأس المال الدولية (International Capital Movement) تعني في الدرجة الأولى التدفقات المالية لغرض القروض (Financial Flows of Credit) والتدفقات المالية من أجل طلبات الملكية[2] (Financial Flows of Ownership Claims).

[1] شذا جمال الخطيب، **العولمة المالية ومستقبل الأسواق العربية لرأس المال** ، مرجع سبق ذكره، ص:27.

[2] علي عبد الفتاح ابو شرار، **الاقتصاد الدولي، نظريات وسياسات** ، مرجع سبق ذكره، ص:207.

إذن تدفق رأس المال من وإلى أي بلد تشمل حركة رؤوس الأموال من وإلى الدولة وللقطاع الخاص، والملفت للإنتباه أن عملية تحرير حركة رؤوس المال تتعلق بحرية القطاع الخاص المقيم والأجنبي في نقل رؤوس الأموال داخليا وخارجيا في ظل الاجراءات والقيود التي تعمل على ضبط تلك العملية، وتتلخص أهم المعاملات في حساب رأس المال في النقاط التالية:

1-العمليات المتعلقة بالاستثمار الأجنبي المباشر: ترتكز على تحرير المعاملات والقيود المفروضة على الاستثمار الأجنبي المباشر سواء الوارد للبلد أو المتجه للخارج، كما تتعلق بعمليات تصفية الاستثمار وتحويلات الأرباح خارج الرقعة الجغرافية للبلد.

2-المعاملات المتعلقة بالاستثمار الأجنبي الغير مباشر: إذ تشمل عمليات التوظيف في سوق الأوراق المالية وتظم عمليات الشراء التي تتم محليا ويقوم بها غير المقيمين، عمليات البيع أو الإصدارات التي يقوم بها المقيمين وكل تلك العمليات يترتب عنها تدفقات رؤوس الأموال نحو الداخل، عمليات المبيعات أو إصدارات يقوم بها محليا غير مقيمين أو عمليات الشراء التي يقوم بها في الخارج مقيمون أي أنها تولد انتقال لرأس المال نحو باقي العالم.

3-المعاملات المتعلقة بأصول الثروة العقارية: وهذا ما يتعلق بإجمالي العمليات المرتبطة بشراء وبيع العقارات التي تتم محليا بواسطة المقيمين، أو شراء العقارات في الخارج بواسطة المقيمين.

4-المعاملات المتعلقة بالائتمان: تشمل المعاملات المتعلقة بالائتمان الممنوح للمقيمين من قبل غير المقيمين إذ يمثل تدفق رأس المال للداخل وعلى التدفقات للخارج والذي يتمثل في الائتمان الممنوح من المقيمين لغير المقيمين.

5-المعاملات المتعلقة بالبنوك التجارية: تتمثل في الودائع لغير المقيمين، واقتراض البنوك من الخارج وعلى القروض الممنوحة لغير المقيمين والودائع المقيمين في الخارج.

6-تدفقات رؤوس الأموال الشخصية: تتمثل في العمليات المتعلقة بعمليات الإقراض، الهدايا، الودائع، الميراث، التركات أو تسوية الديون[1].

المطلب الثاني: نظريات تفسير تدفق رؤوس الأموال الدولية: هناك العديد من النظريات التي تحاول تفسير تدفق رؤوس الأموال عبر الحدود أو ما يصطلح علية حركة التمويل الدولي وخاصة الاستثمار الأجنبي المباشر منه كما يلي:

أولا/ نظرية عدم كمال الأسواق: إذ تم صياغتها من طرف الاقتصادي الكندي ستيفن هايمر stephane haymer وتحديثها من قبل الاقتصادي الأمريكي شارل-كندلبرغر* Charl-Kindleberger سنة[1] 1969،

[1] شذا جمال الخطيب، **العولمة المالية ومستقبل الأسواق العربية لرأس المال** ، مرجع سبق ذكره، ص:28.

* حيث قام الاقتصادي Charl-Kindleberger بتحديد نقائص السوق الداخلية في النقاط التالية: عدم كمال السوق من حيث السلع وعوامل الإنتاج والنقائص المتعلقة باقتصاديات الحجم.

تستند هذه النظرية على فرضية عدم كمال السوق في الدولة النامية، فالسوق ناقصة تغيب فيها المنافسة التامة أو الكاملة (خاصة المنافسة من جانب العرض)، فالمشروعات المحدودة وصغر حجمها سبب نقص العرض والإنتاج من حيث الكم والنوع، لذلك فالشركات الأجنبية تكسب عناصر قوة عديدة تجعلها تسيطر على السوق في هذه الدول في ظل عدم قدرة المؤسسات المحلية على الاستمرار في ظل المنافسة، وتستند الشركات الأجنبية عناصر قوتها في جملة من العوامل تدعم تنافسيتها بشكل أكبر نذكر منها ما يلي:

- تمتاز الشركات المتعددة الجنسيات بمهارات ادارية وإنتاجية وتسويقية عالية مقارنة بالشركات المحلية.
- الاستفادة من وفورات الحجم مما يجعل انتاجها أقل تكلفة وبأقل سعر مقارنة بمثيله من الانتاج المحلي.
- اختراق اجراءات الحماية الإدارية والجمركية من خلال مشروعات الاستثمار الأجنبي المباشر.
- تستفيد الشركات المتعددة الجنسيات من الامتيازات والتسهيلات التي تعرضها الدول المتلقية بهدف جذبها لاستثمار.
- القوة التكنولوجية والخصائص الادارية والتنظيمية تتيح لها قدرة أكبر على المنافسة، التفوق وإحتكار السوق في الدول النامية بسب قلة حدت المنافسة من الشركات الوطنية باعتبارها سوق غير تامة.
- اختلافات جوهرية في نوعية انتاجها مقارنة مع الانتاج المحلي[2].

لكن رغم ذلك لم تخلوا هذه النظرية من الانتقادات الموجهة لها والتي تكمن في:

- هذه النظرية قدمت تفسيرها وتحليلها في فحو الشركات متعددة الجنسيات الكبرى فقط.
- تفسير هذه النظرية يعتمد على الميزة التكنولوجية التي تتمتع بها الشركات متعددة الجنسيات ومن المعلوم أن هذه الأخيرة تمتلك عدة ميزات.
- تفسيرها المنصب على قيام الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع الإنتاج دون قطاع الخدمات[3].

ثانيا/ نظرية دورة حياة المنتوج لريموند فرنون Raymond Vernon: إن النقائص التي ميزة النظرية السابقة كانت سبب بروز نظرية بديلة لها والتي طرحت من طرف Raymond Vernon إذ تقوم هذه النظرية على اساس أن لكل منتوج دورة حياة يمر بها منها البحث والابتكار ثم مرحلة عرض السلعة في السوق وبعدها مرحلة التوسع والنمو وتسويقها داخليا وخارجيا وأخيرا مرحلة تشبع السوق المحلية، وبالتالي البحث عن انتاجها في باقي الدول النامية بعد ما تكون السلعة قد تدهور انتاجها نتيجة الجودة والمنافسة السعرية محليا، لذلك

---

[1] فارس فضيل، **أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية مع دراسة مقارنة بين الجزائر، مصر و المملكة العربية السعودية**، دكتوراه في العلوم الاقتصادية، فرع تحليل الاقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية ، علوم التسيير والعلوم التجارية جامعة الجزائر، الجزائر 2004، ص:70.

[2] فليح حسن خلف، **التمويل الدولي**، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان الأردن الطبعة الأولى 2004، ص:180-182.

[3] فارس فضيل، **أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية مع دراسة مقارنة بين الجزائر، مصر و المملكة العربية السعودية**، مرجع سبق ذكره، ص:71.

تفرض الظروف الواقعية من البحث عن اماكن استيطان جديدة في باقي الدول خاصة النامية منها لعدم تشبع السوق المحلية للدولة المتلقات بالمنتوج المعني وبالتالي توفر تحفيزات انتاج السلعة او الاستثمار فيها.

ثالثا/ نظرية الحماية: فالحماية يقصد بها الممارسة الوقائية التي تقوم بها شركات الاستثمار لضمان عدم تسرب المعلومات والأسرار الفنية التي تمتاز بها كالابتكارات الجديدة في مجالات الانتاج والتسويق إلى المؤسسات المحلية في موقع الانتاج لأطول مدة زمنية ممكنة، فشركات الاستثمار الأجنبي تعمل على تعظيم عائدها في ظل حماية أنشطتها الخاصة كالبحث، تطوير الابتكارات التكنولوجية وتقنيات الانتاج الجديدة وعدم السماح لها بالتسرب لباقي المشروعات في الدول المضيفة. كل ذلك لغرض تقديم الحماية الكاملة لأنشطتها لغرض الوصول إلى أهدافها في ظل استراتيجياتها المسطرة[1].

رابعا/ نظرية الموقع: نظرية الموقع ترتكز بصفة أساسية على البيئة التي تقام فيها العملية الاستثمارية (موقع قرار اقامة الاستثمار الأجنبي) في الدول المتلقية له، إذ أن مجمل تلك العوامل ترتبط بتكاليف المشروع وتسويقه وعمليات إدارته والتي نوجزها في:

- إن قرب مواد الخام والمواد الأولية من موقع الاستيطان وبوجود الأيدي العاملة (انخفاض الأجور)، مدى توفرٍ رأس المال، البنى التحتية وباقي التسهيلات المرتبطة بحياة المنتوج تبدي تأثيرها على مجمل تكاليف العملية الانتاجية وبالتالي توجيه تدفق رؤوس الأموال نحو مناطق التي تقل فيها تلك التكاليف.
- مجمل العوامل التسويقية والمتمثلة في درجة المنافسة في الأسواق وحجم السوق، نمو ودرجة تشبع السوق بالمنتوج، منافذ التوزيع، احتمالات التسويق الخارجي،...الخ.
- القيود المفروضة على انتقال السلع دوليا والإجراءات الحمائية وضوابط التجارة الخارجية كنظام الحصص مثلا. بالإضافة لمجمل القوانين التي تنظم تدفق رؤوس الأموال عبر الحدود وأنظمة الصرف المطبقة في بلد المشروع.
- العوامل التي ترتبط بالبيئة التي يقيم فيها المستثمر الأجنبي مشروعه الاستثماري بالإضافة لعامل الاستقرار السياسي والأمني والقيود المفروضة على الملكية وغيرها كلها عوامل تؤثر خاصة على الاستثمار الأجنبي المباشر.

خامسا/ نظرية الموقع المعدلة: تستند هذه النظرية في طرحها إلى حد كبير على النظرية الموقع إذ أنها تتماثل معها، مع أنها تضفي بعض التعديلات، فمجمل العوامل السابقة التى تحدد الموقع تتبناها هذه النظرية غير أنها تضيف عوامل أخرى والتي منها:

1- **العوامل الشرطية:** تتمثل في:

- خصائص السلعة

[1] فليح حسن خلف، **التمويل الدولي**، مرجع سبق ذكره، ص:182.

- خصائص المميزة للدولة المضيفة
- دولية العلاقات للدولة المضيفة

2- **العوامل الدافعة:** تشمل:

- خصائص المميزة للشركة.
- مركز الشركة التنافسي.

3- **العوامل الحاكمة:** تتمثل في مجمل الخصائص التالية:

- خصائص المميزة للدولة المضيفة.
- خصائص المميزة للدولة المصدرة
- العوامل الدولية[1].

المطلب الثالث: تطور أشكال تدفقات رؤوس الأموال في العالم:

إن انتقال رؤوس الأموال في مختلف صيغها وأشكالها بين الدول لغرض البحث عن مواطن الاستثمار أو التوظيف قصد اقتناص أرباح إضافية أو فوائد في ظل تدنيت إجمالي المخاطر في إطار سيادة مبدأ التنويع الدولي، إذ أن الإحصائيات تشير أن هناك تدفقات رأسمالية هامة على الصعيد الدولي تجاوزت سنة 2000 الـ 7.5 ترليون دولار متضاعفة بأكثر من أربع مرات عن ما كانت عليه في سنة 1990، إذ الشيء الملاحظ للانتباه أن نصيب البلدان النامية كان له الحظ الأوفر في تلقي جزء أكبر من تلك التدفقات، فحسب تقارير البنك الدولي كانت تلك التدفقات الصافية لرؤوس الأموال قد انتقلت من 62 مليار دولار سنة 1985 إلى 83 مليار دولار سنة 1987 أين وصلت عام 1996 إلى حدود 134 مليار دولار أي أنها نمت بنسبة 116.12% مقارنة بسنة 1985.

أما في ما يخص التدفقات الرأسمالية في شكل إعانات مالية رسمية والقروض التنموية من الحكومات والهيئات المالية الدولية، حيث قدرت في فترة الثمانينات من القرن العشرين حوالي 60% من إجمالي التدفق لتنخفض إلى 46% من إجمالي التدفقات الرأسمالية سنة 1996، في الوقت نفسه لوحظت أن نسبة الإعانات الموجه لدعم التنمية الاقتصادية خصيصا، هي الأخرى سجلت انخفاض من 0.33% إلى 0.22% كنسبة من الناتج الوطني الإجمالي للبلدان المانحة، في حين أن التدفقات المالية الخاصة في شكل استثمارات أجنبية مباشرة كانت لها النسبة السيادية، فكانت بالنسبة للدول النامية بمثابة طوق النجاة للإنقاذ برامجها التنموية ودعمها، حيث قدرت تلك التدفقات نحو الدول النامية بقيمة 113.3 تريليون دولار سنة 1995 لتصل إلى 252.5 تريليون دولار سنة 2000، ثم انتقلت إلى 334.3 تريليون دولار سنة 2005، حيث تلقت منها الدول العربية ما قيمته 20.6 تريليون دولار سنة 1995 لتصل إلى 37.7 تريليون دولار سنة 2005. كما قدرة بنسبة 59.18% نحو الدول المتقدمة وبـ 36.48% و4.11% نحو الدول النامية والعربية على التوالي في سنة 2005.

[1] فليح حسن خلف، **التمويل الدولي**، مرجع سبق ذكره، ص:183-185.

وإلى جانب تلك التدفقات نجد أن الاستثمار المحفظي كصيغة جديدة لتلك التدفقات بدأت معالمه ترى النور في البلدان النامية في شكل أسهم وسندات صادرة من طرف المؤسسات العامة والخاصة وتوسع بشكل ملحوظ هذا النوع من التدفق في ظل التحرير المالي* ، إذ سجلت التدفقات المالية في شكل استثمارات في المحافظ الاستثمارية نسبة 44 % من الناتج المحلي الإجمالي للدول المانحة خلال الفترة 1990-1995. في حين لم تتعدى تلك النسبة التسعة بالمائمة خلال الفترة 1978-1981. ولعل من العوامل المدعمة لهذا التطور المتسارع هو التطورات التي مست الأسواق المالية وتراجع أهمية القروض ضمن إجمالي مصادر التمويل على الصعيد العالمي ، لذلك فإن توجيه قرارات رجال المال والأعمال للاستثمار المحفظي حساسة جدا لمختلف الصدمات في المتغيرات الاقتصادية والمالية خاصة، إذ أن تقرير حول الاستثمار العالمي لعام 1998 قد أكد أن حجم المخاطر المرتبطة بالمحافظ المالية مقاسة بدلالة معامل الاختلاف لحجم التدفقات إلى القيمة المتوقعة لها قد بلغت 0.43.

إن تدفقات رؤوس الأموال الضخمة المتزامنة مع سياسة التحرير المالي قد أتيحت فرص تمويل جديدة لتمويل التنمية في الدولة عامة والنامية منها خاصة، لكن الملفت للنظر فيه هو أن ليس كل تدفق مرغوب فيه ما لم يتوج بعناية أكبر للاستغلال بأمثل إستراتيجية وبطريقة كفئة، إذ أنه قد يتسبب في فرض حالة الاستقرار الاقتصادي بسبب زيادة التدفق الدخل والاستهلاك الذي ينجم عنه موجات تضخمية وارتفاع مترافقا له لسعر الفعلي مما يسبب نتائج سلبية على الميزان التجاري وميزان المدفوعات عامة، وهو الأمر الذي قد يبعث ببوادر أزمة اقتصادية قد تتعدى فطياتها لباقي العالم.

المبحث الثاني:أنواع التدفقات الرأسمالية وأسبابها.

زادت تدفقات رؤوس الأموال الدولية بشكل كبير بعد سنة 1990، وقيل أنها أدت في نهاية المطاف إلى أزمة المالية الآسيوية سنة 1997 (Kaminsky and Reinhart (1998), Kaminsky(1999), Chari and Kehoe (2003))، لتعود ترتفع تدفقات رؤوس الأموال الدولية مرة أخرى حتى أواخر 2007، لتسبب في الأزمة العالمية (Global Financial Crisis) التي ظهرت بوادرها سنة 2008. حيث شهدت تدفقات رؤوس

*إن أبجديات التحرير المالي ظهرت في مطلع السبعينيات من القرن العشرين كنتيجة حتمية لسياسة الكبح المالي التي انتهجتها غالبية الدول، وإن الكتابات الأولى لكل من Mackinnon(1973) et Shaw (1973) في هذا الإطار، كانت بمثابة الأعمال الأولى التي أسست لظهور نظرية التحرير المالي la théorie de la libéralisation financière، والتي لاقت دعما من طرف العديد الاقتصاديين فيما بعد Vogel & Buser (1976), Kapur (1976), Mathieson (1979) إلى غاية أعمال Fry (1991-1995) والتي أثبتت أن التحرير المالي يساهم بشكل إيجابي في التنمية الاقتصادية، وللتحرير المالي مجموعة من الإجراءات، إجراءات داخلية كتحرير أسعار الفائدة، تحرير الاعتمادات والاحتياطات الإلزامية و تحرير المنافسة المصرفية، وإجراءات على المستوى الخارجي إلغاء ضوابط الصرف فتح حساب رأس المال إلغاء القيود المفروضة على الأسواق المالية. للمزيد أنظر: رملاوي عبد القادر و بشرول فيصل، **الآثار الديناميكية لسياسة التحرير المالي على الاستقرار الاقتصادي في الجزائر**– دراسة قياسية – ، مداخلة مقدمة للملتقى الدولي الثاني حول:النظام المالي والنمو الاقتصادي المنظم من طرف: المدرسة العليا للتجارة يومي 05-06 ماي 2015 ، الجزائر، ص:4-5.

الأموال العالمية زيادة معتبرة أقل من 7٪ كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي العالمي في عام 1998 إلى أكثر من 20٪ في عام 2007، ولكنها عانت انتكاسات كبيرة في أواخر عام 2008، بسبب ما خلفته مجمل التدفقات العالمية على بعض الاقتصاديات خاصة ما سببته الأموال الساخنة (The Hot Money) بالإضافة لتدفقات الائتمان المصرفي (Bank Credit Flows) وهذا ما أكده كل من[1] Milesi Ferretti and Tille (2011), Tong and Wei (2011), Forbes and Warnock (2012). لذا نتطرق من خلال هذا المبحث لأنواع التدفقات رؤوس الأموال الدولية بالإضافة لعوامل الدفع (Push Factors) وعوامل الجذب (Pull Factors) لتلك التدفقات عبر مختلف الأقاليم الدولية.

المطلب الأول: الديون الخارجية: تعتبر الديون بأنواعها محل جدل مستمر، فمن ناحية عارضته وانتقدته المدرسة الكلاسيكية إذ نادوا بمبدأ توازن الميزانية العامة للدولة، في حين نجد أن كينز والذي أيدا الكثير من الاقتصاديين رأيه حيث نادوا بمبدأ التمويل بالعجز، إذ أنه لم تعد أي ضرورة لتوازن الميزانية بل يمكن تمويل العجز بطلب القرض (الدين الخارجي مثلا).

أولا:تعريف الدين الخارجي: الدين الخارجي بمعناه العام مقدار الحقوق المستحقة للغير والتي تحصل عليها الدولة من دولة ثانية أو من المصارف والمؤسسات الدولية كصندوق النقد الدولي. كذلك يعرف إجمالي الدين الخارجي بأنه مقدار الخصوم التقاعدية المنصرفة والقائمة في أي فترة زمنية على المقيمين في بلد ما لغير المقيمين، مع تحديد أقساط لسداد الأصل مع الفائدة أو بدونها أو لسداد الفائدة بالأصل أو بدونه[2].

كما يعرف البنك الدولي الدين الخارجي بأنه الدين الذي تبلغ مدة استحقاقه الأصلية أو المحددة أكثر من سنة واحدة وهو مستوجب للأفراد والهيئات من غير المقيمين ويسدد بعملات أجنبية أو بسلع وخدمات.كما أن تعريف المديونية الخارجية يتطلب التمييز بين الديون الصافية والديون الإجمالية، **فالديون الصافية** محصلة الفرق بين قيمة الأرصدة الخارجية التي يمتلكها المقيمون (ديون مستحقة على الخارج) وأرصدة البلد التي يمتلكها غير المقيمين (التزامات نحو الخارج). أما **الديون الإجمالية** تتمثل في مجمل التزامات بلد ما نحو الخارج في شكل قروض نحو باقي الدول أو أرصدة هذا البلد المستحقة خلال فترة معينة على غير المقيمين[3].

ثانيا/ سوق القرض (Le marché des crédit): نقوم بدراسته من خلال طلب القرض وعرضه:

---

[1] Ana-Maria Fuertes and Kate Phylaktis , Cheng Yan , **Hot money in bank credit flows to emerging markets during the banking globalization era,** Cass Business School, City University London, 106 Bunhill Row, London EC1Y 8TZ4, UK, Journal of International Money and Finance 60 (2016) 29–52, journal homepage, P :02. www.elsevier.com/locate/jimf ، تم الاطلاع عليه يوم: 2016/06/10، من الموقع:

[2] أياد حماد عبد، **أزمة المديونية الخارجية للبلدان النامية أسبابها وسبل مجابهتها**، مجلة الأنبار للعلوم الاقتصادية والادارية، العدد الثاني 2008، ص:02.

[3] فضيلة جنوحات، **إشكالية الديون الخارجية وأثارها على التنمية الاقتصادية في الدول العربية حالة بعض الدول المدينة**، اطروحة دكتوراه كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، فرع التسيير جامعة الجزائر، 2005-2006،ص: 27.

1. **طلب القرض** (La demande de prêts): أن طلب القرض (L_d) من طرف الأعوان الاقتصاديين هو دالة متزايدة في مستوى النشاط الاقتصادي المتمثل في مستوى الناتج الوطني (Y) بالإضافة لسعر الفائدة على الإقراض (Crédit) من البنوك (i_{crb}) وسعر الفائدة على الاقراض من السوق المالي (i_{crmf}).

$$L_d = L(Y, i_{crb}, i_{crmf}) \quad avec: L'(i_{crb}) < 0, L'(i_{crmf}) > 0, L'(Y) > 0 \dots\dots\dots (32)$$

2. **عرض القرض** (L'offre de prêts): إن حجم القروض المعروضة (L_s) يتمثل في نسبة (γ) من ودائع البنوك (D) وغير متضمن لحجم الاحتياطيات الاجبارية وفق معدل تفضيلي (r).

$$L_s = \gamma . D(1 - r) = \gamma(i_{crb}, i_{crmf}) . D, avec: \gamma'(i_{crb}) > 0, \gamma'(i_{crmf}) < 0 \dots\dots\dots (33)$$

حيث: (D): تتمثل كنسبة (k_i) :من القاعدة النقدية (BM) وبالتالي دالة العرض تعطى بـ:

$$L_s = \gamma(i_{crb}, i_{crmf}) . k_i . BM(1 - r) \dots\dots\dots (34)$$

3. **توازن سوق القرض** (L'équilibre du marché de crédit): يحدث التوازن في السوق كما يلي:

$$L_d = L_s$$

$$L(Y, i_{crb}, i_{crmf}) = \gamma(i_{crb}, i_{crmf}) . k_i . BM(1 - r) \dots\dots\dots (35)$$

وبحل هذا النموذج نتحصل على سعر الفائدة (I_{crb}) كما يلي:

$$icrb = f(Y, BM, i_{crmf}), avec: f'(Y) > 0, f'(i_{crmf}) > 0, f'(BM) < 0 \dots\dots\dots (36)$$

إن سعر الفائدة على الاقتراض من البنوك التجارية يتأثر إيجابيا بسعر الفائدة على الاقتراض من السوق المالي وكذا بمستوى النشاط الاقتصادي وينخفض في حالة ارتفاع القاعدة النقدية نظرا لارتفاع حجم الودائع وعلى امكانية الحصول على القرض بسهولة من البنك[1].

ثالثا/ تصنيف القروض الأجنبية:هناك عدة أقسام تصنف على أساسها، ونذكر هنا البعض منها كما يلي:

1-حسب أوجه الصرف: تقسم هذه القروض إلى نوعين، قروض انتاجية (Productive Loans) وقروض استهلاكية (Consumptive Loans).

2-حسب فترة الاستحقاق (Matuity Date): تنقسم إلى قروض قصيرة الأجل (Short-term Loans)، قروض متوسطة الأجل (Mid-term Loans) وقروض طويلة الأجل (Long-term Loans).

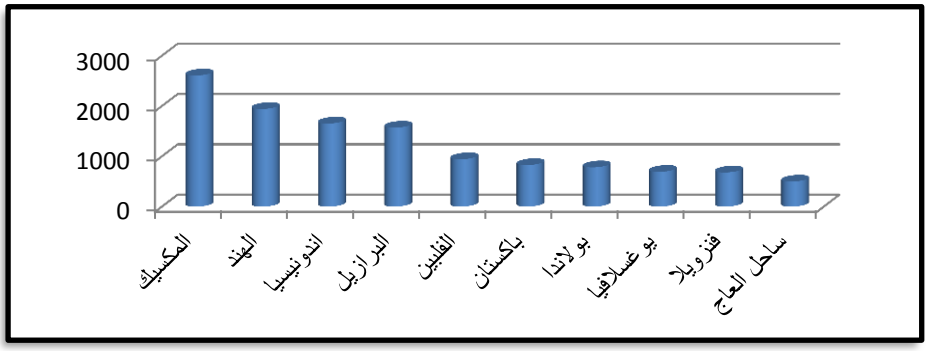
3-حسب الضمانات التي يقدمها المقترض: تقسم إلى ضمانات حكومية، ضمانات من طرف ثالث، ضمانات مصرفية، سندات وأذونات الخزانة العامة، رهن الأصول من إحتياطي الصرف وغيره، رهن الصادرات...الخ.

4-حسب نوعية القرض: تقسم إلى قروض نقدية (Cash-Credit) وقروض عينية[2] (In-Kind Credit).

[1] Jean Francoi Goux, **Macroéconomie Monétaire et Financière, Théorie, institution, politique**, 5eme édition, DeBoeck, Pris, P :201.

[2] ميثم عجام، **التمويل الدولي**، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2006، ص:54-55.

شكل رقم (2-4):القروض المقدمة من طرف البنك الدولي والوكالة الدولية للتنمية لأكبر عشر دول مقترضة في العالم خلال سنة 1990 (الوحدة: مليون دولار)

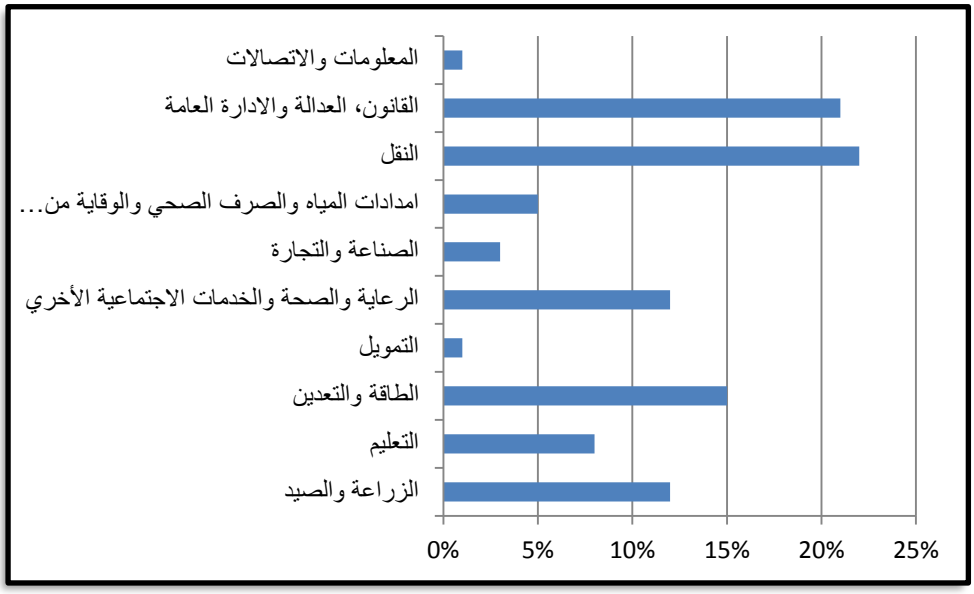


المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على:

ميثم عجام، **التمويل الدولي**، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2006، ص:298.

يتضح من الشكل أن قائمة كبار الدول المقرضة خلال سنة 1990 هي المكسيك، البرازيل، الهند واندونيسيا، إذ تصدرت المكسيك المرتبة الأولى بمقدار 2607.5 مليون دولار ثم الهند بـ 1940.4 مليون دولار ثم تلتها كل من اندونيسيا والبرازيل في حدود 1652.8 مليون دولار و1569 مليون دولار على التوالي. ومن مجمل دوافع البنك الدولي في تقديم القروض بسخاء إلى هذه الدول هو اعتقادها الراسخ بأنها فقيرة ومزدحمة بالسكان من ناحية، غير أنها غنية بالطاقات الاقتصادية الكامنة التي تسمح لها ببناء تنمية اقتصادية في حالة استثمار تلك الموارد المالية من ناحية أخرى. والشكل التالي يوضح القروض المقدمة من طرف البنك الدولي للإنشاء والتعمير والمؤسسة الدولية للتنمية حسب القطاعات الاقتصادية خلال سنة 2013 (الحصة من مجموع المبالغ 82 مليار دولار).

شكل رقم (2-5):القروض المقدمة من طرف البنك الدولي والمؤسسة الدولية للتنمية حسب القطاعات خلال سنة 2013 (الوحدة: نسبة من الحصة الاجمالية)



المصدر: التقرير السنوي 2013 للبنك الدولي، ص:30.

من الموقع: https://openknowledge.worldbank.org، تم الاطلاع عليه يوم: 2016/01/05

من خلال الشكل يتضح أن قطاع النقل وقطاع القانون، العدالة والإدارة العامة يحوز على نسبة تفوق 20% من مجمل القروض المقدمة من طرف البنك الدولي والمؤسسة الدولية للتنمية خلال سنة 2013 وبعد ذلك نجد قطاع الطاقة والتعدين بنسبة 15% من مجمل القروض المقدمة، في حين نجد أن أقل القطاعات حيازة للتمويل هي قطاع الصناعة والتجارة، قطاع التمويل، قطاع المعلومات والاتصال بنسب أقل من 5%.

رابعا/ أثر القروض على الناتج الوطني وسعر الفائدة: قبل تحليل أثر تغيرات القروض على حجم الناتج الوطني (Y) وسعر الفائدة (I) من خلال نموذج (LM[1]) ونموذج (IS[2]) حيث يقدم معادلة كل نموذج كما يلي:(للإشارة فقط فانه يتم التطرق لهذا بشكل تفصيلي في الفصل الثالث).

$$(\boldsymbol{LM}): \mathrm{LM} = \mathrm{M_d}(\mathrm{Y}, \mathrm{i}), \text{avec: } \mathrm{M'_d}(\mathrm{Y}) > 0, \mathrm{M'_d}(\mathrm{i}) < 0. \dots\dots\dots (37).$$

حيث:(Y) تمثل الدخل الوطني، (i) يمثل سعر الفائدة و ($\mathrm{M'_d}$) تقيس التفاضل في الطلب على النقود بالنسبة لـ: (Y, i).

$$(\boldsymbol{IS}): Y = C(Y - Tx) + \mathrm{I_r} + \mathrm{G}, \text{avec: } 0 < \mathrm{C_Y} < 1 \dots\dots\dots (38).$$

حيث:(C) يمثل الميل الحدي. (TX) تمثل حجم الضرائب، (G) يمثل الانفاق الحكومي. ($\mathrm{I_r}$) يمثل الاستثمار[3].

[1] نموذج (LM) يعني توازن في سوق النقود.

[2] نموذج (IS) يعني توازن في سوق السلع والخدمات.

[3] Ulrich Kohli, **Analyse macroéconomique**, Deboeck, paris 1999, P :231.

ويمكن كتابة النموذج (IS/LM) وفق النموذج المصفوفي كما يلي:

$$\begin{pmatrix} 1-c_Y & -\mathrm{I_r} \\ M_Y^d & M_i^d \end{pmatrix}\begin{pmatrix} dY \\ di \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -c_Y dTx + dG \\ \frac{dM}{P} - md\frac{P}{P} \end{pmatrix} \dots\dots\dots (39).$$

$$\begin{pmatrix} dY \\ di \end{pmatrix} = \Delta^{-1}\begin{pmatrix} M_i^d & \mathrm{I_r} \\ M_Y^d & 1-c_Y \end{pmatrix}\begin{pmatrix} -c_Y dTx + dG \\ \frac{dM}{P} - md\frac{P}{P} \end{pmatrix} \dots\dots\dots (40).$$

حيث: $\Delta^{-1} = (1-c_Y)M_i^d + i.M_Y^d$

وتعطى مضاعفات الدخل (Les multiplicateurs de revenu) كما يلي:

-**دور القروض**: نقوم بدراسة هذا الدور من خلال نموذج بلاندر-سولو (Blinder et solow) وهو نموذج (IS-LM) ديناميكي يقوم بوضع القيود المفروضة على الميزانية وعلى دور القروض، وهذا من خلال:

1. أثر الثروة المرتبط بحيازة السندات العمومية.
2. عبء خدمات الدين (ديون ميزانية الدولية).

وأن معادلة منحى (IS) وفق Blinder et solow تعطى كما يلي:

$$Y = c\left[Y + B - Tx(Y+B), M + \frac{B}{i}\right] + I_r + Tx \dots\dots\dots (41).$$

حيث:تمثل: (B):حجم السندات (ملك لدولة) التي بحوزة المقيمين. $(\frac{B}{i})$: الفائدة على السندات. $(M + \frac{B}{i})$: حجم الثروة. (g):حجم المشتريات من السلع والخدمات، (Tx) :حجم الضرائب.

$$0 < c_Y < 1, 0 \leq Tx_y < 1, c_m \geq 0, I_r' < 0$$

وإن السندات لها عائد دائم لحاملها خلال كل وحدة من الزمن وسعرها يساوي: $P_B^l = \frac{1}{r}.(B)$ والتي تمثل في نفس الوقت كل من عدد السندات والفائدة على الدين العام، في حين أن مبلغ الدين نفسه يساوي $(\frac{B}{r})$. ويمكنا تحديد: $a = M + \frac{B}{r}$ كمقدار لثروة الأسر، وأن: (Y+B) يمثل إجمالي الدخل الذي بحوزتها.ومعادلة منحى (LM) تعطى كما يلي:

$$M_d = F\left(Y, i, M + {}^{B}/_{r}\right) \dots\dots\dots (42).$$

حيث: (M_d): تمثل دالة الطلب على النقود. $0 < M_Y^d < 1, M_i^d < 0, 0 < M_{M+{}^{B}/_{r}}^d < 1$

ويستكمل النموذج بوضع قيد الميزانية كما يلي:

$$Y + B - Tx = M + {}^{B}/_{r} \dots\dots\dots (43).$$

وهذه المعادلة تبين أن توازن الميزانية يمول عن طريق الإصدار النقدي (M) أو بإصدار سندات (B/r) جديدة[1] (Emission d'obligation nouvelles).

إن كل من (M) و(B/r) في المعادلة رقم (42) و(43) تحدد كل من الدخل وسعر الفائدة عند التوازن، لكن في المعادلة رقم (43) تعمل السلطان النقدية في تحديدها كدالة في طبيعة التمويل المنتهجة.

[1] Ulrich Kohli, **Analyse macroéconomique**, op.cit, P :251-252

إن قيد الميزانية في المعادلة (43) يلعب دور مهم في هذه النموذج إذ يعمل على تحويل النموذج IS-LM من الحالة السكونية (Statique) إلى الحالة الديناميكية (Dynamique)، ولغرض دراسة الأثار الديناميكة لابد من تتبع أثر متغيرات القرار المؤثرة في النموذج في المدى القصير والطويل، بالإضافة إلى ذلك يجب علينا أيضا إثارة مسألة استقرارية النموذج كما يلي:

1-في المدى القصير: نقوم بدراسة أثر التغيرات في متغيرات القرار على القيم التوازنية لكل من الدخل وسعر الفائدة. نقوم بأخذ التفاضل للمعادلة رقم (41) و(42) بالنسبة لكل من (Y) و(i) نحصل على ما يلي:

$$\begin{pmatrix} 1-c_Y+c_YTx_Y & -\mathrm{I_r}+c_aB/r^2 \\ m_Y^d & m_i^d-m_a^dB/r^2 \end{pmatrix}\begin{pmatrix} dY \\ di \end{pmatrix}=\begin{pmatrix} dg+c_adM+[(1-Tx_Y)c_Y+c_a/r]dB \\ (1-m_a^d)dM-(m_a^d/r)dB \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} dY \\ di \end{pmatrix}=\Delta^{-1}\begin{pmatrix} m_i^d-m_a^dB/r^2 & \mathrm{I_r}-c_aB/r^2 \\ -m_Y^d & 1-c_Y+c_YTx_Y \end{pmatrix}\begin{pmatrix} dg+c_adM+[(1-Tx_Y)c_Y+c_a/r]dB \\ (1-m_a^d)dM-(m_a^d/r)dB \end{pmatrix}\dots(44)$$

حيث: $\Delta=(1-c_Y+c_YT_Y)(m_i^d-m_a^dB/r^2)+(\mathrm{I_r}-c_aB/r^2)(m_Y^d)<0$

وبالتالي نتحصل على المضاعفات التالية[1]:

$$\frac{dY}{dg}=\left|m_i^d-m_a^dB/r^2\right|/\Delta$$

$$\frac{dY}{dM}=\left|c_a(m_i^d-m_a^dB/r^2)+(1-m_a^d)(\mathrm{I_r}-c_aB/r^2)\right|/\Delta$$

$$\frac{dY}{dB}=\left|[c_Y(1-Tx_Y)+c_a/r](m_i^d-m_a^dB/r^2)-m_a^d/\mathrm{r}\,(\mathrm{I_r}-c_aB/r^2)\right|/\Delta$$

$$\frac{di}{dg}=-m_Y^d/\Delta$$

$$\frac{di}{dM}=-m_Y^dc_a+(1-m_a^d)(1-c_Y+c_YTx_Y)/\Delta$$

$$\frac{di}{dB}=-m_Y^d[c_Y(1-Tx_Y)+c_a/r]-m_a^d/\mathrm{r}\,(1-c_Y+c_YTx_Y)/\Delta$$

حيث تم استبعاد السندات الحكومية من دخل الأسرة ، لذلك تكون كل من $(\frac{dY}{dB})$ و$(\frac{di}{dB})$ ضمنيا أكبر من الصفر. كما إشارة $(\frac{dY}{dB})$ غير ثابتة لأن تغيرات حجم السندات (B) له تأثيرات متعددة على الطلب الكلي (Y). فمن ناحية، الاستهلاك يميل إلى الزيادة بعد ارتفاع حجم الثروة (أثر ليرنر l'effet de Lerner) والدخل المتاح، ومن ناحية ثانية، ارتفاع أسعار الفائدة الناتجة عن الزيادة في الديون الوطنية يؤدي إلى انخفاض الاستثمار وقيمة السندات التي تحتفظ بها الأسر (أثر ماتزلور l'effet de Metzler) وبالتالي تعمل على الحد من الاستهلاك.

2-في المدى الطويل: في المدى الطويل الميزانية يجب أن تكون في حالة توازن كما يلي:

$$g+B-Tx(Y+B)=0\dots\dots\dots(45).$$

[1] Ulrich Kohli, **Analyse macroéconomique**, op.cit, P :253.

ويتم تمويلها عن طريق إما خلق النقود أو التمويل بالإقتراض .لذا أولا نقوم بحساب تفاضل المعادلة رقم (45) كما يلي:

$$dY/_{dg} = 1/_{Tx_y} > 0$$

أي أن: $dg + dB - Tx_Y.(dY + dB) = 0 \dots\dots.. (46)$ ففي حالة التمويل بالقروض نجد:

$$dY/_{dg} = \frac{1 + (1 - Tx_Y)\, dB/dY}{Tx_y} > 1/_{Tx_y} > 0 \dots\dots\dots (47)$$

بالمقارنة بين المعادلتين رقم (46) و(47) نلاحظ أن المضاعف في حالة التمويل بالقروض أكبر من مضاعف في حالة التمويل بالإصدار النقدي.

3-استقرارية النموذج: إن النتائج المتحصل عليها تبين مدى استقرارية النموذج وأن معدلات النموذج المختصر تكتب كما يلي:

$$Y = \Phi(g, M, B)\,.avec:\ \Phi_g > 0, \Phi_M > 0, \Phi_B \gtreqless 0 \ \dots\dots\dots (48).$$
$$i = \Psi(g, M, B)\ \ avec: \Psi_g > 0, \Psi_M \gtreqless 0, \Psi_B > 0 \dots\dots\dots (49).$$

وأن اشارات المشتقات الجزئية المستمدة من النتائج السابقة، توحي بأنه من الضروري التمييز بين طريقتين لتمويل اختلال التوازن الميزانية ففي حالة التمويل ميزانية الدولة عن طريق الاصدار النقدي قيد الميزنية يعطى كما يلي:

$$CBG = g + B - Tx(Y + B) = g + B - Tx\lfloor\Phi(g, M, B) + B\rfloor \dots\dots\dots (50).$$

وبأخذ التفاضل قيد الميزانية (CBG) بالنسبة لـ (M) نجد:

$$dCBG/_{dM} = -Tx\Phi_M < 0$$

والذي يبين مدى استقرارية النموذج. أما في حالة التمويل بالقروض، قيد الميزنية يعطى كما يلي:

$$CBG = \lfloor g + B - Tx(Y + B)\rfloor i = [g + B - Tx(\Phi(g, M, B) + B)]\Psi(g, M, B) \dots\dots\dots (51).$$

وبأخذ التفاضل قيد الميزانية (CBG) بالنسبة لـ (B) نجد:

$$dCBG/_{dB} = \Psi(g, M, B)\lfloor 1 - Tx.(\Phi_B + 1)\rfloor + \lfloor g + B - Tx(Y + B)\rfloor\Psi_B$$
$$= \Psi(g, M, B)\lfloor 1 - Tx.(\Phi_B + 1)\rfloor \dots\dots\dots (52).$$

وفي المدى الطويل يجب أن تكون رصيد الميزانية معدوم وهو الشرط الكافي والضروري لكي يكون النموذج مستقر ومنه إذن:

$$1 - Tx.(\Phi_B + 1) < 0 \Rightarrow \Phi_B > 1 - Tx_Y/_{Tx_Y} > 0 \dots\dots\dots (53)$$

إذ نميز الحالات التالية:

-إذا كانت (Φ_B) سالبة فهذا يعني، أن العجز في الميزانية الممولة عن طريق الاقتراض أدى إلى خفض الدخل الوطني، وانخفاض العائدات الضريبية الناتج عن تفاقم العجز مما سبب وضعا غير مستقر بطبيعته.

-إذا كانت (Φ_B) موجبة وأقل من ($\frac{1-Tx_Y}{Tx_Y}$) هذا يعني أن زيادة الدين العام يؤدي بالتأكيد إلى زيادة الدخل ولكن الزيادة تكون غير كافية لتعويض نفقات إضافية تتعلق بخدمات الدين العام. وبالتالي فإن العجز يزداد مما يخلق وضع غير مستقر. أي أنه إذا كان نمو الدخل كبيرة بما فيه الكفاية فإن الإيرادات الضريبية تنمو بشكل

أسرع من العبء المالي الإضافي للدولة وبالتالي العجز يتناقص ويصبح النموذج مستقر. وفي هذه الحالة يكون مضاعف الدخل أكبر في حالة التمويل عن طريق خلق النقود.

خامسا/ نمو الدين العالمي (Growth of international Debt): إن حجم العجز في الحساب الجاري لميزان مدفوعات الدولة يعادل الزيادة في صافي المديونية الخارجية المطلوبة من طرف الدولة لغرض سد ذلك العجز، فعن طريق استخدام حسابات الدخل الوطني، نجد أن سبب عجز الحساب الجاري هو:

$$(X - M) - i_F = (S - I) + (Tx - G) \ \dots\dots\dots (54).$$

فنلاحظ أن الحساب الجاري والذي يتكون من حساب التجارة (X-M) وصافي الفائدة المدفوعة للخارج (i_F) يعادل حجم صافي مدخرات القطاع الخاص (S-I) والقطاع العام (Tx-G). وبالتالي ما يمكن أن نستنتجه هو أنه لكي لا يحدث ارتفاع في صافي المديونية الخارجية لابد أن يسجل الحساب الجاري فائضا قادرا على سداد مستحقات على الدولة من الخارج وكل ذلك في ظل صافي ادخار محلي موجب. وأن ارتفاع حجم الاستثمار (I) بالنسبة للادخار (S) والنفاقات الحكومية (G) عن مستوى الضرائب (Tx) أو ارتفاع مدفوعات الفائدة للخارج كلها عوامل تعمل على زيادة حجم المديونية الخارجية وبالتالي ارتفاع خدمات الدين* ، لكن في الحقيقة أنه من غير المؤكد أن سبب أزمة المديونية يعود للعوامل السابقة فقط وهذا ما أكده Edwards & Montiel وأن أزمات تخفيض قيمة العملة التي سببها العجز في الميزان المدفوعات لم تعد معظمها لتلك الصدمات الداخلية والخارجية مقارنة بالفشل في التكيف معها بالشكل اللازم.

إن تقلبات التي شهدتها أسعار النفط في الفترة 1973-1974 والفترة 1979-1980 أثر بالشكل البالغ على موازين التجارة للدول الأخذة في النمو غير النفطية منها وهذا ما بينه Hallwood and Sinclair أن ثلاثة أرباع النمو الحاصل في العجز التجاري الذي عانت منه معظم الدول السائر في النمو سببه ارتفاع الحاد في أسعار النفط، وفي المقابل من الطرف الأيمن من المعادلة رقم (49) فإن ارتفاع الانفاق المحلي عن النفط يؤدي إلى التقليل من حجم المدخرات المحلية وبالتالي انخفاض الاستثمار وتدهور الموازين المالية لأنه في ظل أزمة ارتفاع أسعار النفط تقوم الحكومات المتضرر من دعم أسعار بعض المنتجات النفطية.

ولعل انخفاض حجم الصادرات خلال الفترة 1981-1982 بسبب الركود العالمي، وفي نهاية هذه الفترة ولعدة سنوات تلتها ظهر في الأفق مشكل عدم القدرة على السداد بسبب إعادة رسملة الفوائد المتأخرة (Capitalizing interest arrears) والقيام بإعادة جدولة تلك الديون، بالنسبة للدول المدينة التي لم تستطع على سداد أقساط الدين وبالتالي أصبح إسقاط الديون أمرا ضروريا، في مقابل ذلك عمل صندوق النقد

*بالرغم من عدم وجود مقياس يبين عبء الدين على الدولة وبإمكانه أن يظهر المستوى الأمثل للدين الخارجي، فأن نسبة خدمة الدين (The debt service ratio –DSR-) أي نسبة مدفوعات خدمات الدين(DS) إلى اجمالي الصادرات (X) والتي تعطى بـ: (DSR=DS/X) تعد من المقاييس الهامة، ففي حالة ارتفاع هذه النسبة تدل بأن الدولة تكون عرضة لتغيرات معاكسة في تجارتها الخارجية ومستوى أسعار الفائدة العالمية، وتزيد نسبة خدمة الدين في حالة نمو خدمات مدفوعات الدين عن حصيلة الصادرات بمعدل أكبر.

الدولي على إعطاء إهتمام أكبر لفكرة وجود تسهيل للدين العالمي (international debt facility) والذي يسمح من خلاله بحذف الدين وكذلك تضمنت خطة برادي (Brady plan) عنصرا لشطب الدين.

ولعل الزيادة السنوية المطلقة في خدمة الدين تتحد وفق أربعة عوامل تتمثل في العجز التجاري في السنة (t) وسعر الفائدة المدفوع على حجم الديون المستحقة، والتغيير في سعر الفائدة المدفوع على الدين القائم في بداية السنة (t) بالإضافة إلى تغيير أقساط استهلاك الدين (amortization)، وأن مقدار الزيادة في خدمات الدين يمكن التعبير عنها بالمعادلة التالية[1]:

$$\Delta Ds = i.TD + \Delta i.D + \Delta A \ \dots\dots\dots (55).$$

حيث: (ΔDS): تمثل التغيير في خدمة الدين، $(i.TD)$: الفائدة المدفوعة على العجز التجاري. $(\Delta i.D)$: التغيير في مقدار الفائدة المدفوعة على الدين القائم في بداية السنة (t)، (ΔA): تمثل التغيير في أقساط خدمات الدين.

وللإشارة فإن أقساط خدمة الدين يتم التعبير عنها بالعملة الأجنبية كالدولار الأمريكي مثلا كما يلي:

$$dDSR/_{DSR} = dDS/_{DS} - dX/_{X} \ \dots\dots\dots (56).$$

وبقسمة المعادلة رقم (55) على (ΔS) وبالتعويض في المعادلة رقم (56) نتحصل على ما يلي:

$$dDSR/_{DSR} = i.TD/_{DS} + diD/_{DS} + dA/_{DS} - dX/_{X} \dots\dots\dots (57).$$

وما هو ملاحظ من هذه المعادلة أن خدمة الدين ترتفع في حالة ارتفاع العجز التجاري، وسعر الفائدة وأقساط خدمة الدين، أو في حالة معدل نمو الصادرات يتجه نحو إنخفاض[2].

المطلب الثاني: الاستثمار الأجنبي (المباشر والمحفظي):

لقد نمت الاستثمارات الأجنبية المباشرة (FDI) بشكل كبير كوسيلة رئيسية لنقل رأس المال الدولي خلال العقد الماضي خلال الفترة 1980–1990، والتدفقات العالمية للاستثمار الأجنبي المباشر – قد تضاعفت ثلاث مرات تقريبا – الذي يعرف على أنه النفقات عبر الحدود لاكتساب سيطرة الشركات من الأصول الإنتاجية أضحى شكلا رئيسيا في مكونات صافي الاقتراض الدولي لليابان والولايات المتحدة (أكبر بنك الدولي في العالم والمقترض على الترتيب نسبيا) . وقد نمت الاستثمارات المباشرة بسرعة أكبر في الآونة الأخيرة في أوروبا[3]. وإن صيغ وأبعاد الاستثمار متعددة بسبب تعدد مجال الطلب وتكوين رؤوس الأموال، إذ هذا الأخير تتباين عناصره

[1] مجلة التمويل، صندوق النقد الدولي، العدد 2، جوان 2002، ص: 20-22.

[2] مرجع سابق الذكر، ص:23-24.

[3] Kenneth A. Froot, Foreign Direct Investment, Conference Date: May 15, 1992,University of Chicago Press, www.nber.org/books/froo93-1 /06/04/2016. P:03.

* يمكن تعريف الاستثمار على أنه توظيف الأموال المتاحة (مؤكدة certain) في أصول متنوعة لغرض الحصول على تدفقات مالية زائدة في المستقبل (غير مؤكدة Possibly Uncertain) كما يمكن تعريفه على أنه هو التوظيف المنتج لرأس المال من خلال توجيه المدخرات نحو استخدامات تؤدي إلى إنتاج سلع وخدمات تشبع الحاجات المختلفة للمجتمع وتزيد من رفاهيته، للمزيد أنظر: دريدي كامل آل شبيب، **الاستثمار والتحليل الاستثماري**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان الطبعة الأولى، الأردن 2009، ص:15-16.

من أصول مالية، مادية وبشرية وفقا لتفرعاتها المختلفة، وأن الاستثمار* يعتبر في نظر الاقتصاديين عملية هادفة لتكوين وزيادة رأس المال.

أولا/ تعريف الاستثمار: الاستثمار هو ذلك الجزء من الدخل غير المستهلك والذي يعاد توظيفه في الدائرة الحقيقية أو الاسمية لغرض زيادة وحدات الإنتاج أوتوسيعه أو المحافظة عليه مما يبقيه يحقق إضافة حقيقية للاقتصاد البلد وهذا ما يسمى بإجمالي الاستثمار. كما يعد الاستثمار القيمة الإجمالية للأصول الحقيقية المنتجة خلال فترة من الزمن والذي يساهم في زيادة التراكم الرأسمالي، وقد عرفه **بروناس**"بأنه تخصيص الموارد على أمل تحقيق العوائد المتوقع الحصول عليها مستقبلا خلال فترة زمنية طويلة ".

وعرف **فرانس** الاستثمار"بأنه توظيف الأموال لفترة زمنية محددة بهدف الحصول على تدفقات نقدية مستقبلية تعوض عن القيمة الحالية للأموال ومخاطر التضخم والتدفقات"، وعلى ضوء ما سبق من تعاريف يمكن تعريف الاستثمار على أنه توظيف الأموال الفائضة في أدوات ومجالات استثمارية متنوعة بهدف توسيع الإنتاج الحالي أو خلق إنتاج جديد وزيادة تكوين رأس المال على المستوى الكلي بهدف زيادة فعلية في الثروة[1] قصد تحقيق عائد أعلى في ظل اتخاذ استراتجيات استثمارية* بناءه Équipement construction.

ثانيا/ قياس العائد: يمكن حساب العائد المطلوب من قبل المستثمر بالطريقة التالية:

$$HPR = {}^{EVI}/_{BVI}$$

حيث: (HPR): عائد الفترة المتحقق Holding Period Return، (EVI): قيمة الاستثمار في نهاية الفترة Ending value of investment، (BVI): قيمة الاستثمار في بداية الفترة Beginning value of investment.

ففي حالة: ($HPR > 1$) يعني أن هناك– زيادة في الثروة وأن العائد الذي حصل عليه المستثمر ايجابي، أما إذا كانت النسبة: ($HPR < 1$) معنى ذلك أن المستثمر سوف يعاني من نقص في الثروة وأن العائد سلبي، أما إذا آلت النسبة إلى الصفر فمعنى أن المستثمر قد خسر كامل المبلغ المستثمر[2].

ثالثا/ تعريف عملية الاستثمار: يمكن تعريفها من خلال عناصر الاستثمار المتمثلة في:

1–المساهمة: إذ يقدمها المستثمر المعنوي أو الطبيعي، الخاص أو العمومي في شكل نقدي أو عيني، مادي أو غير ذلك.

2–غرض الحصول على الربح يقوم المستثمر بعملة الاستثمار بنية الحصول على الأرباح أو الفوائد أو كليهما معا وإلا فلا تعد العملية استثمارا.

---

[1] دريدي كامل آل شبيب، **الاستثمار والتحليل الاستثماري**، مرجع سبق ذكره، ص:17- 18.

* تنقسم مراحل بناء الاستراتجيات الاستثمارية إلى مرحلة بناء الحصة (Share-Building Strategy) ثم استراتيجية النمو (Grouwth Strategy) وزيادة الحصة ثم مرحلة التمركز في السوق (Market Concentration Strategy) ومرحلة النضوج (Maturity Strategy) في اختيار الاستثمارات المناسبة ومرحلة التمسك والاحتفاظ أو تحقيق الربح.

[2] دريدي كامل آل شبيب، **الاستثمار والتحليل الاستثماري**، مرجع سبق ذكره، ص:15-16.

3-المخاطرة إن المساهمة التي يقوم بها المستثمر مجازف بها لأنه غير متأكد من أن عملية الاستثمار تحقق ربحا، لذلك قد يتكبد قدرا من الخسارة بحسب مساهمته.

4-عامل الزمن فالمستثمر ينتظر وقتا لكي يجني ثمرة جهده، فلا يحقق الربح فورا بشكل عام[1].

إن البحث في موضوع الاستثمار الأجنبي يقودنا إلى التفرقة بين نوعين من الاستثمارات، الاستثمار الأجنبي المباشر والاستثمار الأجنبي غير مباشر أو استثمار المحفظة

رابعا/ ماهية الاستثمار الأجنبي: "يمكن تعريف الاستثمار الأجنبي على أنه الاستثمار الناشئ عبر الحدود، والمتمثل في استخدام المدخرات المحلية خارج الاقليم الجغرافي للدولة، على شكل انتقال الأصول المالية أو الحقيقية لباقي العالم لغرض المشاركة أو تحقيق الربح وتعظيم المكاسب.

وللاستثمارات الأجنبية عدة تقسيمات تختلف وفق لمعيار التصنيف فمثلا، وفقا لمعيار الزمن يتم التفرقة بين الاستثمار قصير المدى الذي عادة يتضمن تدفق رأس المال لمدة تقل عن السنة. والاستثمار طويل المدى الذي يسمح بانتقال رؤوس الأموال لمدة تزيد عن السنة. كما يتم تصنيفها وفقا لمعيار المصدر فيتم التفرقة بين الاستثمار الأجنبي العمومي الذي تقوم به الحكومات الأجنبية والاستثمار الأجنبي الخاص الذي تقوم به الشركات الأجنبية. لكن في مقابل المعيارين السابقين نجد معيار ثالثا أكثر استخداما تصنف الاستثمارات الأجنبية من خلاله وفقا لقدرة السيطرة والتحكم في العملية الاستثمارية[2].

كما يعتبر استثمار ما استثمارا أجنبيا إذا كان القائم بالعملية الاستثمارية لا يحمل جنسية الدولة التي يعمل على الاستثمار فيها ويميز الاقتصاديين وفقا لهذا المعيار بين نوعين من الاستثمارات الأجنبية، فمنها الاستثمارات الأجنبية المباشرة والغير مباشرة[3]، ويكمن معيار التمييز بين ما هو مباشر وما هو غير مباشر من الاستثمار في مسألة المراقبة الفعلية في المؤسسة.

1-الاستثمار الأجنبي المباشر: الاستثمار الأجنبي المباشر هو نوع معين من رأس المال الأجنبي، بديلا عن الاستثمار المحلي. ويقول (Fu) أنه لا يشمل القروض التي تقدمها المنظمات الدولية والحكومات الأجنبية أو البنوك التجارية الخاصة. كما أنها لا تشمل تلقائيا محفظة الاستثمارات مثل الأسهم والسندات المشتراة من قبل الأجانب. ويظيف (Fu) الذي يجعل الاستثمار "مباشر" في مقابل أشكال أخرى من رأس المال الأجنبي هو مفهوم الرقابة الإدارية في المنشأة وكيفية إدارة رأس المال الأجنبي (Fu, 2000, p.95-96). ويقول الجغرافي

[1] قادري عبد العزيز، **الاستثمارات الدولية**، دار هومه، الطبعة الثانية، الجزائر2006، ص:11-12.

[2] سعيدي يحي، **تقييم مناخ الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر**، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة منتوري بقسنطينة، الجزائر 2006-2007، ص:59-60.

[3] عبد الكريم بعداش' **الاستثمار الأجنبي المباشر وأثاره على الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1996-2005**'، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود مالية وبنوك، جامعة الجزائر، الجزائر 2008/2007، ص:48.

Roger Hayter الاستثمار الأجنبي المباشر يضم الأنشطة التي يتم التحكم فيها وتنظيمها من قبل شركات (أو مجموعة من الشركات) خارج البلاد[1] (Hayter, 1997, ongoing).

فالاستثمار إذن يعد استثمارا أجنبيا مباشرا في حالة قدرة الشخص على ادارة المشروع مع المستثمر المحلي في حالة الاستثمار المشترك (Joint-venture) أو التحكم في الشركة بسيطرته الكاملة على الإدارة والتنظيم في حالة ملكيته المطلقة لمشروع الاستثمار (Wholly-owend project) ، أما إذا لم يكن فيعد استثمارا غير مباشر، وللإشارة فقط أن التحكم يتحدد وفق نصيب الفرد في رأسمال الشركة الذي يمنح له نسبة الإشراف عليها، غير أنه في بعض الحالات الاستثمار الأجنبي غير مباشر كعمليات الاكتتاب في السندات مثلا ذات الفوائد الثابتة أو الأسهم دون التحكم في المشاريع الاستثمارية وهذا ما يدعى باستثمار الحافضات[2] والتي يرتكز المستثمر فيها على تحقيق المزيج الأمثل (Optimum combination) في انتقاء الأصول الأكثر نمو ذي عائد مستقر على المدى الطويل بكفاءة عالية في الأسواق المالية[3]. كما يمكن تعريفه بقيام شخص –معنوي أو طبيعي– من بلد معين باستثمار رأسماله في بلد ثاني عن طريق الملكية الجزئية أو الكلية للمشروع، قصد تحقيق ربح.

كما نجد بعض المؤسسات والهيئات الدولية تقدم تعريفا معينا لاستثمار الأجنبي المباشر كمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE) تعرف الاستثمار الأجنبي المباشر على أنه استثمار طويل الأجل ذي مصلحة دائمة وسيطرة من الكيان الغير مقيم على مشروع مقام في بلد ما. أما المنظمة العالمية للتجارة تعرفه على أنه تملك لغير المقيم أصلا إنتاجيا في بلد ما بقصد إدارته.[4]

تتعدد أشكال الاستثمار الأجنبي المباشر في الدولة، إذ تتوقف على عدة عوامل كملكية الاستثمار، الرقابة عليه وقابلية نقل التكنولوجي، اذ يتميز الاستثمار الأجنبي المباشر عن الأشكال الأخرى، فيمكن أن يتضمن تحركات رأس المال ليس في شكل حصص ملكية فقط وإنما في شكل آلات، تكنولوجيا، مهارات ومعرفة[5].

1-2-أقسام الاستثمار الأجنبي المباشر: لقد تم وضع أصناف للاستثمار الأجنبي المباشر استنادا إلى دوافع جذب هذا الأخير نحو الخارج وقد أمكن وضعها وفقا لمحدداته كما يلي:

-**البحث عن المصادر**: يهدف هذا النوع إلى استغلال الميزة النسبية للدولة المستقبلة له كالدول الغنية بالمواد الأولية والمنتجات الزراعية بالإضافة إلى الاستفادة من انخفاض تكلفة العمالة...الخ.

-**البحث عن الأسواق**: يهدف هذا النوع إلى تلبية المتطلبات الاستهلاكية في أسواق الدول القائم فيها.

---

[1] **Literature review,** https://theses.lib.vt.edu/theses/.../ch3-LitReview.pdf /06/04/2016. P:20-21.

[2] قادري عبد العزيز، **الاستثمارات الدولية** ، مرجع سبق ذكره، ص:26.

[3] هشيار معروف ' **الاستثمارات والأسواق المالية**' دار الصفاء للنشر والتوزيع عمان الطبعة الأولى، الأردن 2009، ص:47.

[4] عبد الكريم بعداش' **الاستثمار الأجنبي المباشر وأثاره على الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1996-2005**'، مرجع سبق ذكره، ص:50.

[5] سعيدي يحي، **تقييم مناخ الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر**، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة منتوري بقسنطينة، الجزائر 2006-2007، ص:63.

-**البحث عن الكفاءة:** ينشأ هذا النوع بين الدول المتقدمة والأسواق المتكاملة كالسوق الأوروبية.

-**البحث عن الأصول الإستراتيجية:** يتعلق هذا النوع بعمليات تملك لغرض تجسيد استراتجيات معينة.

كما أنه هناك تقسيمات أخرى لأشكال الاستثمارات الأجنبية المباشرة تتمثل في الشركة المشاركة (Joint-venture)، الاندماج والاقتناءات (Fusions & acquisitions)، العطاءات العامة للشراء أو العطاءات العامة للمبادلة (Puplic tenders for purchase or exchange)، التحالفات الإستراتيجية* (Strategic Coalitions)، وشركة رأس المال الخطر* (Capital-Risk) وغيرها[1] .

1-3-الدوافع الإستراتيجية للاستثمار الأجنبي المباشر: إن الدراسات الاقتصادية للحالات العديدة (Case Studies) من الشركات المتعددة الجنسيات لقيامها بعمليات الاستثمار الأجنبي المباشر تستند على أربعة إعتبارات إستراتيجية تتمثل في:

- هذه الشركات تبحث عن السوق الجديد، لمواجهة الطلب المحلي أو للتصدير نحو السوق العالمي.
- الرغبة في الحصول على المواد الخامة بأسعار تنافسية، فهي تستخرج المواد الأولية حيث وجدت لغرض التصدير أو لعمليات الإنتاج النهائية أو غير ذلك وعرضها في السوق المحلي أو الدولي.
- إن تلك الشركات تهدف لطلب الكفاية في الإنتاج باستخدام عوامله ذات كفاءة أكبر، حيث ينتجون في دول تتوفر فيها واحد أو أكثر من عوامل الإنتاج بأسعار منخفضة قياسا للإنتاجية، كإنتاج يستخدم العمل الكثيف في مجال المعدات الالكترونية مثلا.
- توسيع مجالها المعلوماتي حول الأوضاع الاقتصادية في البلد المعني وما يرتبط بذلك كحلقة متكاملة.

بالإضافة إلى كل ذلك هناك عوامل أخرى تضفي جاذبية لعمل تلك الشركات كمخاطر أسعار الصرف والسياسة التي تؤثر على مدى تحقيق معدل العائد أو الأرباح التي تخضع للتعديلات على مخاطر المشروع الأجنبي، وما يمكن استخلاصه هو أن سلسلة النتائج يمكن أن تكون كبيرة بحيث تقلل من مقدار الثقة

---

*يميز كل من جاريت ودوسنخ (B.Grrette et P.Dussange) بين التحالفات الكلية (Global coalitions) التي ترمي إلى هيمنة المهارات والخبرات التكميلية وموارد الشركات لغرض كسب أسواق جديدة واقتناء أهليات جديدة، وما بين التحالفات الإستراتيجية الرامية للحصول على وفورات الحجم. وفي مجملهما تسمح بكسب فرص جديدة لم يكن بمعية الشركاء وحدهم الحصول عليها. للمزيد أنظر: مسعود جايد مشكور العامري، **المالية الدولية، نظرية وتطبيق**، دار الزهران عمان، الطبعة الأولى 2010، ص:75

* يتمل هذا النوع من رأس المال تمويلا يلاءم بشكل خاص الشركات الناشطة في قطاع التكنولوجيا العالية، ويمثل في وضع أموال ممتلكة ضرورية تحت تصرف والمساعدة من الناحية الإدارية، وللملاحظة فإن المساهمة في رأس المال الخطر لا يستخدم لأجل الطويل، إذ أنه بمجرد ما أن تتطور وتنمو الشركة بواسطة وسائلها الخاصة فأنه يتم بيع حقوق المساهمة فيها، وفي حالة تذبذب مداخيل الشركة خلال فترة حياة المشاركة فان المستثمرين لا يستلمون الفوائد وحصص الأرباح، وإنما يعتمد عائد الاستثمار على فائض القيمة عند البيع. للمزيد أنظر: مسعود جايد مشكور العامري، **المالية الدولية، نظرية وتطبيق**، مرجع سبق ذكره، ص:76.

1**مرجع سابق الذكر**: ص:70.

والاعتماد (Credibility) بالنسبة للتحليل التدفق النقدي لغرض تحقيق الربحية والفائدة ومعدل العائد المناسب من توظيف تلك التدفقات النقدية[2] .

1-4-اتجاهات الاستثمار الأجنبي المباشر نحو العالم: لقد توجهت جهود دول العالم نحو ترقية وتشجيع تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إليها، وذلك بسعيها الحثيث في ظل التحولات العالمية الراهنة ببذل قصارى جهدها لغرض خلق بيئة استثمار تنافسية في أقاليمها ووضع نظام تشريعي محفز على جذب تدفقات الاستثمارات الأجنبية وهذا لغرض الاستفادة منه في تحقيق تنميتها الاقتصادية. ولهذا نتطرق فيما يلي لاتجاهات الاستثمار الاجنبي المباشر عالميا.

1-4-1-اتجاهات الاستثمار الإقليمية* (Regional Investment Trends): بعد الركود الذي شهده تدفق الاستثمار العالمي للأجنبي المباشر سنة 2012، عاد الاستثمار الأجنبي المباشر العالمي في النمو حيث سجل معدل نموه حوالي 9% سنة 2013 بمقدار 145 مليار دولار ليرتفع الى 1.6 تريليون دولار في عام 2014 و1.7 تريليون دولار في عام 2015 و1.8 تريليون دولار في عام 2016 ، مع زيادات في حجم التدفقات نحو البلدان المتقدمة. وانخفاض تدفقه نحو بعض الأسواق الناشئة بسبب المخاطر المرتبطة بعدم اليقين في السياسية المنتهجة وعدم الاستقرار في المنطقة وغيرها من العوامل التي تؤثر سلبا على التحسن المتوقع في حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر[3].

ففي إفريقيا بلغت حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ما قيمته 54 مليار دولار سنة 2014، إذ لا يزال حجم الاستثمار الأجنبي المباشر أقل من المعدلات العالمية، ففي سنة 2012 ، شكلت الخدمات 48% من إجمالي مخزون الاستثمار الأجنبي المباشر في المنطقة وأكثر من ضعف حصة الصناعة التحويلية (21%) . وكان مخزون الاستثمار الأجنبي المباشر في القطاع الأولي حوالي 31% من حجم الاستثمارات الأجنبية المتدفقة في النطقة.

أما في أسيا شهدت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر نموا لمستويات مرتفعة تاريخيا، إذ قدرت إلى ما يقرب من نصف تريليون دولار في عام 2014 ، مما زاد من تشجيع تدفقات الاستثمارات الأجنبية نحوها باعتبارها أكبر متلق في العالم. وشهدت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى شرق وجنوب شرق آسيا زيادة بنسبة 10%، وهذا ما يقارب مقدار 381 مليار دولار أمريكي. وفي السنوات الأخيرة أضحت الشركات متعددة الجنسيات تمثل القوة كبرى في تعزيز الربط الإقليمي في المنطقة من خلال الاستثمار عبر الحدود في البنية التحتية. أما في غرب أسيا فقد أثر الوضع الأمني على تدفقات الاستثمارات وقد أدى ذلك إلى انخفاض

2 غازي عبد الرزاق النقاش، **التمويل الدولي والعمليات المصرفية الدولية**، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، الأردن 1996، ص:55-56.

* لإشارة هنا أنني قمت بعرض اتجاهات تدفقات الاستثمار عالميا على أساس سنة 2014 فقط وليس على كل السنوات.

3 **Investment in the World**,, UNCTAD, World Investment Report 2014, P :07. (**http://www.unctad.org/wir.** le 13/04/02016)

في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر بنسبة 4% في 2014 وقدر ذلك بحوالي 43 مليار دولار. أما في جنوب آسيا فقد سجلت زيادة الاستثمار الأجنبي المباشر خاصة في الصناعات التحويلية، بما في ذلك صناعة السيارات حيث عرفت نسبت زيادة بحوالي 16% لتصل إلى 41 مليار دولار أمريكي.

أما في أمريكا اللاتينية فقد شهدت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر سنة 2014 انخفاض بنسبة 14% إذ قدر ذلك بحوالي 159 مليار دولار بعدما سجلت تلك التدفقات خلال أربعة سنوات الماضية من زيادات متتالية. ويعود سبب ذلك أساسا إلى انخفاض أسعار السلع الأساسية بالاضافة إلى انخفاض أسعار النفط والعقوبات الدولية لها[1].

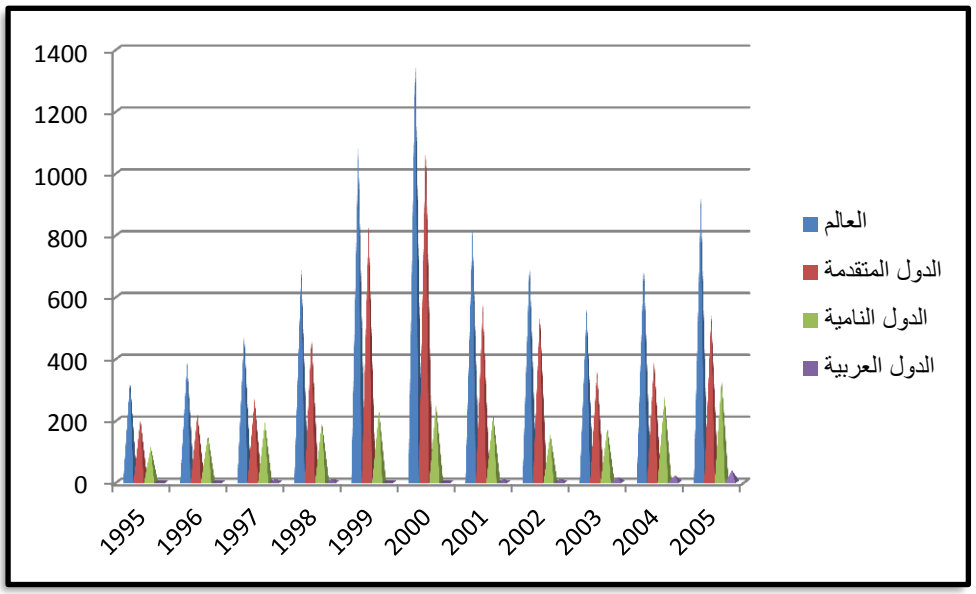
1-4-2- تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر عالميا:

- **خلال الفترة(1995-2005):** من خلال ما تبين لنا في السابق فإن آليات انتقال رؤوس الأموال الأجنبية بين البلدان بمثابة انتقال الحقوق والديون بين تلك الدول، فانتقال رأس المال الأجنبي يعد تدفقا للموارد الاقتصادية خارج الحدود الجغرافية للدولة صاحبة تلك الفوائض المالية، ومن خلال الشكل التالي يتضح أن تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد عالميا قد حقق معدل نمو سنوي في حدود 9.7% خلال الفترة (1995-2005)،حيث انتقل مقدار تلك التدفقات من 331.1 بليون دولار عام 1995 إلى ما يقارب 916.3 بليون دولار عام 2005، في حين نجد أن نمو الاستثمار الأجنبي الوارد نحو الدول النامية فقد انتقل من 113.3 بليون دولار سنة 1995 إلى 3340.3 بليون دولار سنة 2005 أي بمعدل نمو سنوي بلغ 10.3% أما فيما يخص الدول العربية فقد بلغ معدل 27.5% خلال نفس الفترة. والشكل التالي يبين حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة (1995-2005) بالبليون دولار.

[1] **Reforming International Investment Governance,** World Investment Report 2015, P :10. (http://www.unctad.org/wir. le 13/04/02016)

الشكل رقم (2-6):تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد عالميا

خلال الفترة 1995 إلى غاية 2005 –(الوحدة: بليون دولار أمريكي)–



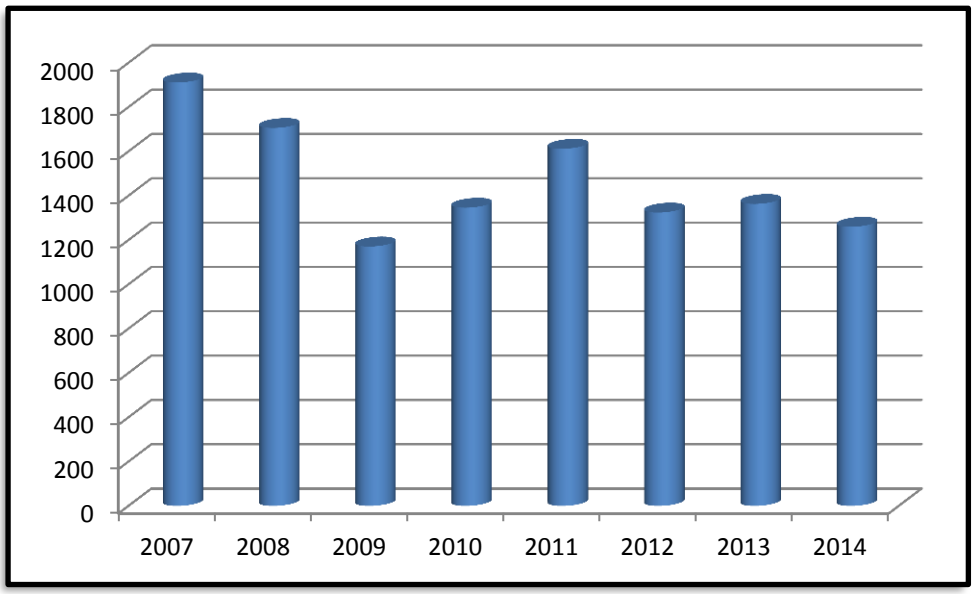
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات المؤسسة العربية لضمان الاستثمار، نشرة ضمان الاستثمار، الكويت 2006، ص:12.

-خلال الفترة (2007-2014): ان تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر نحو البلدان المتقدمة انخفض بنسبة 14% بما يقدر بنحو 511 مليار دولار سنة 2014 مقارنة بسنة 2007 إذ تأثر بشكل واسع بسبب انخفاض حجم الاستثمارات الأجنبية في الولايات المتحدة. أما تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الاتحاد الأوروبي وصل إلى ما يقدر بنحو 267 مليار دولار وهذا ما يمثل زيادة بنسبة 13% مقارنة بسنة 2013 ولكن لا يمثل إلا حوالي الثلث فقط من حوالي حجم التدفقات العالمية لسنة 2007.

وشهدت الاقتصادات النامية زيادة في حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر التي وصلت إلى أكثر من 700 مليار دولار سنة 2014 بزيادة قدرها 4% مقارنة بسنة 2013، كما بلغت حصتها العالمية بما يقدر بـ 56% على المستوى الإقليمي. وفي عام 2014 سجلت الصين زيادة معتبرة في حجم التدفقات بنسبة 3% وأضحت أكبر متلقي في العالم للاستثمار الأجنبي المباشر بعدما شهدت الولايات المتحدة لأكبر بلد مضيف لتلك الاستثمارات سنة 2013 وبما يفوق أكبر خمسة بلدان متلقية للاستثمار الأجنبي المباشر في العالم وأربع مرات من حجم تدفقات الاستثمارات نحو الاقتصاديات النامية. والشكل التالي يبين حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر عالميا خلال الفترة (2007-2014)[1].

[1] Report No 18, January 2015, Global FDI flows in 2014, UNCTAD, **P :1-2,** sur le cite: http://www.unctad.org/wir.

الشكل رقم (2-7):تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر (INVE) عالميا خلال الفترة (2007-2014) -(الوحدة:مليار دولار أمريكي)-



المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على:

Report 2015, Global FDI flows in 2014, UNCTAD, P :01. Sur le cite: http://www.unctad.org/wir

1-5-تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر نحو الجزائر: تبنت الجزائر منذ أواخر الثمانينات سياسة الانفتاح الاقتصادي التي ارتبطت بإصدار الجزائر العديد من القوانين لقيام وحماية الاستثمار أهمها صدور المرسوم التشريعي رقم 12-93 المتعلق بترقية الاستثمار ثم ما أن لبث حتى تم إلغاءه سنة 2001 وتم استبداله بالأمر رقم 03-01 المتعلق بتطوير الاستثمار والذي تم تعديله سنة 2006، وهذا ما مهد لإقامة هذا الشكل من عمليات الاستثمار لذلك نقوم بعرض حجم تطور تلك الاستثمارات في ما يلي:

جدول رقم (2-1): تدفقات صافي الاستثمارات الأجنبية المباشرة (INVE) في الجزائر خلال الفترة 1990-2011 -(الوحدة: مليون دينار)-

السنة	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
حجم INVE	3001	214954	656100	-	-	-	14782500	14996800	35631684	19411812	21077525
السنة	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**
حجم INVE	85596354	84859200	49010358	63549714	84807281	133742022	127216510	172720470	221788238	173435957	198200239

المصدر : UNCTAD World Investment Report 2013 , La Banque Mondiale

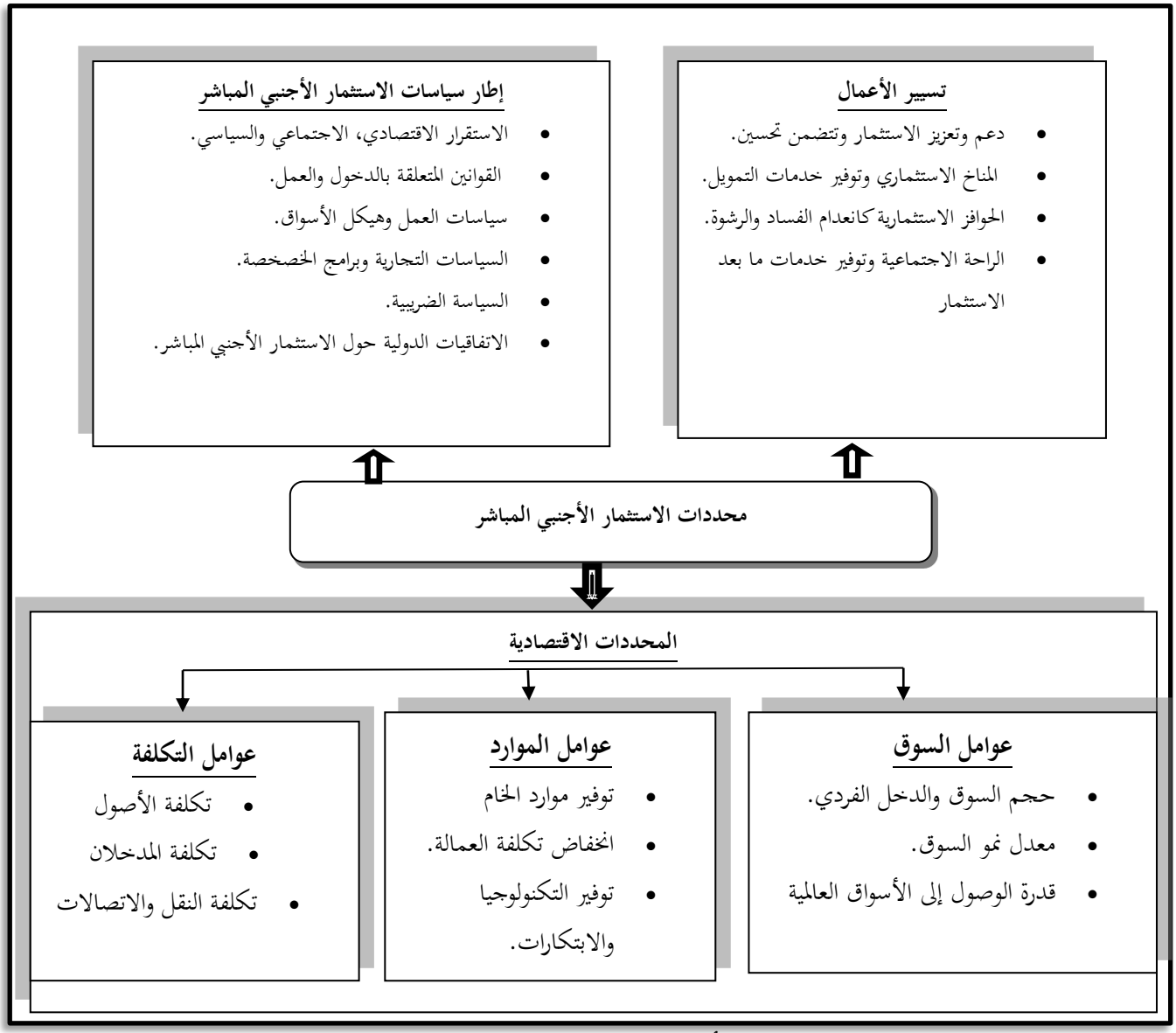
(تم تحويل القيم من الدولار إلى الدينار بناءا على متوسط سعر الصرف السنوي)

يتضح من خلال الجدول أن تدفق حجم الاستثمارات الأجنبية المباشرة شهد ارتفاعا ملموسا بداية من سنة 1996 حيث بلغت قيمتها 14782500 مليون دينار، لتصل إلى أقصى قيمة لها بما يعادل 198200239 مليون دينار سنة 2011، وعلى العموم نلاحظ أنها عرفت ارتفاعا مستمرا في معظم السنوات.

1-6-محددات الاستثمار الأجنبي المباشر:إن الشركات المتعددة الجنسيات والعابرة للحدود تعتمد على عوامل رئيسية ثلاث في تفضيلها لعملية الاستثمار في الدول المضيفة وهي سياسات الدولة المضيفة، الإجراءات المعتمدة والمطبقة لتشجيع وحماية الاستثمارات وأخيرا المواصفات الاقتصادية للدولة، لذلك يمكن تحديد محددات الاستثمار الأجنبي المباشر من خلال الدولة المضيفة ضمن المخطط التالي[1].

[1] حسان خضر، **الاستثمار الأجنبي المباشر-تعاريف وقضايا**-، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية العدد الثاني والثلاثين، المعهد العربي للتخطيط بالكويت 2004، ص:6-7.

الشكل رقم (2-8): محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في الدولة المضيفة



المصدر:حسان خضر، **الاستثمار الأجنبي المباشر-تعاريف وقضايا**، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية العدد الثاني والثلاثين 2004، المعهد العربي للتخطيط بالكويت.ص:7.

1-7-التدفقات الإجمالية للاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي:إن تقليل البنوك التجارية من التوسع في عمليات الائتمان لتمويل التنمية الاقتصادية في البلدان النامية من جهة، وعدم كفاية المدخرات المحلية من جهة ثانية، أوجب على تلك البلدان العمل أكثر على جذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة كمصدر لرأس المال لسد تلك الفجوة في ظل متطلبات عمليات التنمية المتزايدة، وتم ذلك فوقا لمختلف أشكال تدفقات رؤوس الأموال سواء استثمارات متعددة الأطراف أو الاستثمار الأجنبي المباشر، والذي نمى بمعدل أقل من التدفقات التجارية بمتوسط 6% سنويا بالأسعار الحقيقية خلال الفترة 1980-1990، إلى جانب المكاسب التي يمكن تحقيقها عن طريق نقل التكنولوجيا، فإن الاستثمار الأجنبي المباشر يولد فرصا للتوظيف (Employment)، والملاحظ على أن هذا النوع من الاستثمار في البلدان الأخذة في عمليات

التصنيع يواصل التحول في نمطه نحو الخدمات، وهذا ما يرجح زيادة تأثيره المتوالي على الاستخدام الكامل، لذلك الاستثمار الأجنبي المباشر هو التدفق الرأسمالي الوحيد الذي يرتبط بشكل قوي بالنمو المرتفع للناتج الوطني الإجمالي. وما يمكن قوله أن الاستثمار الأجنبي المباشر يعتبر مصدرا هام لتوفير رأس المال لهدف استكمال الاستثمار المحلي وخلق فرص العمل ونقل التكنولوجيا، إلا أن الملفت للانتباه أن هذا النوع من الاستثمار يتوقف على كفاءة وملائمة سياسات الدولة المتلقية له.

2-الاستثمار الأجنبي غير مباشر (Indirect Foreign Investment): هي مجموع الاستثمارات في الأدوات المالية المتاحة للتوظيف في السوق المالي لغرض اقتنائها لفترة معينة من الزمن، إذ يتم تداول الاستثمارات المالية في تلك الأسواق المالية، والتي تتميز بفعالية وكفاءة العالية ومن خصائصها الاتساع والعمق، ويطلق علي هذا النوع من الاستثمار عادة الاستثمار المحفظي.

2-1-تعريف الاستثمار المحفظي: هي نوع من الاستثمارات التي يحصل فيها المستثمر على العائد من دون السيطرة على المشروع* . كما يعد الاستثمار المحفظي على أنه امتلاك المستثمر للأوراق مالية بهدف تحقيق الأرباح وتوزيع المخاطر، وتسيير مزيج من الاستثمارات يسمح بكسب عائد على المدى القصير والطويل.

إن الاستثمار المحفظي* يكون على شكل استثمارات موجهة لشراء أسهم وسندات. كما يمكن أن يأخذ أشكالا أخرى مثل القروض المقدمة للأعوان الاقتصاديين من قبل الهيئات والمؤسسات المصرفية الأجنبية، كما يأخذ شكل تراخيص الانتاج الممنوحة من قبل بعض الشركات الأجنبية إلى شركة محلية بموجب عقد اتفاق بينهما مقابل عوائد محددة[1] .

ولغرض بناء المحفظة الاستثمارية هناك جملة من المبادئ الأساسية قام بنشرها (Harry Markowitz) سنة 1952 والتي تقوم على تحليل نمطي لشخصية المستثمر العقلاني، كما قام باقتراح صيغا متعددة لتحديد المعدل المتوقع لعائد المحفظة وإحصاء المخاطر المتوقعة، ولقد قام بتحديد العائد المتوقع للمحفظة بترجيح (Weight) عوائد الأدوات المشكلة للمحفظة الاستثمارية ولقد أشار (Markowitz) أن مخاطر المحفظة تتضمن مخاطر كل ورقة مالية تتضمنها على انفراد بإضافة إلى المخاطر المشتركة لعوائد الأدوات التي تتكون منها المحفظة، وأن الصيغة الرياضية التي قام بوضعها على أساسها يتم تحديد العائد المتوقع للمحفظة الاستثمارية كما يلي:

$$E(R_p) = \sum W_i . E(R_i) \dots\dots\dots (58).$$

حيث: تشير (W_i) إلى نسبة مساهمة الأداة في المحفظة أو وزنها (Weight). تشير (R_i) إلى عوائد الأدوات المالية، ويتم تحديدها وفق العلاقة التالية:

---

* نزيه عبد المقصود محمد مبروك، **الأثار الاقتصادية للاستثمارات الأجنبية**، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر 2008، ص:56.

*يمكن تعريف المحفظة الاستثمارية على أنها توليفة من الأدوات الاستثمارية التي تضم أدوات مالية كالأسهم والسندات، المشتقات، الودائع وحسابات الصرف الأجنبي،...الخ، وأدوات حقيقية كالعقارات والمعادن النفيسة وكل ما يوجه لانتفاع الترفيهي أو للاستهلاك المظهري ويوظف للأغراض الاستثمارية وتحقيق الأرباح.

[1] أحمد عبد الرحمن أحمد، **مدخل إلى إدارة الأعمال الدولية**، دار المريخ الرياض، الطبعة الثانية، المملكة العربية السعودية، 2006، ص:19.

$$R_i = [VF_i - VP_i + IF_t]/VP_i \dots\dots\dots (59)$$

تمثل كل من: (VF_i): القيمة النهائية للأداة، (VP_i): القيمة الأولية للأداة، (IF_t): التدفقات خلال فترة الاحتفاظ بالأداة[1]. وهنا يتحكم في اختيار الاستراتيجية المعتمدة في بناء المحفظة الاستثمارية عاملان أحدهما ذاتي يتمثل في التفضيل الزمني حيث يتخلى المستثمر عن الاستهلاك لفترة معينة من الزمن ومدى قابليته على تحمل المخاطر، وعامل موضوعي يخص فرص الاستثمار المتاحة والمرتبطة بمعدل النمو الاقتصادي وحجم الأدوات المالية المصدرة[2].

إذ تهتم هذه النظرية بدراسة الأسلوب الذي ينتهجه المستثمر ليحقق من خلاله أعلى عائد متوقع من تشكيلة متنوعة من الأوراق المالية مقرونة بمستوى محدد من المخاطر، ويهدف هذا الاستثمار إلى تحقيق جملة من الأهداف نوجزها في:

- تنويع وتوزيع المخاطر الاستثمارية وتحديد أجال الاستثمار.
- استمرارية تدفق الدخل لفترات زمنية مستقبلية مختلفة.
- تدنية خطر الفرصة البديلة بالاستثمار في سلة من الأوراق المالية ذات العائد والخطر المتباينين.

2-2-واقع الاستثمار المحفظي الوافد للدول النامية: لقد أسهمت مجمل الاصلاحات الاقتصادية المطبقة والتطورات التشريعية والتنظيمية في الانفتاح التدريجي لأسواق المال في الدول النامية بصفة عامة والدول العربية بصفة خاصة لغرض ازالة جل العقبات التي كانت تعترض دخول الاستثمارات الأجنبية لأسواق المال، ولقد أفادت بعض التقارير حول الاستثمار المحفظي جملة من الجوانب الايجابية التي من الممكن أن تمنحها تلك التدفقات المالية للاقتصاديات النامية سواءا من خلال ما توفره من تحويل عن طريق الاصدارات الجديدة في أسواق الأسهم المحلية والعالمية من جهة، ومن جهة ثانية تعمل على زيادة السيولة في تلك الأسواق مما يعمل على تعزيز البنية المالية والعمل على الرفع من فعالية النظام المالي لتك الدول[3]. لكن في مقابل ذلك هناك بعض الجوانب السلبية التي تفرزها تلك الاستثمارات نوجزها في:

-التدفقات المالية الناتجة عن الاستثمار المحفظي تتمتع بالسيولة العالية تخلق المضاربة في الأسواق المالية وضغوط تضخمية لها تأثير سلبي على السياسة النقدية واستقرار أسعار الصرف في البلدان المتلقية لها.

- عدم قدرة الأسواق العربية على استيعاب التدفقات المالية الوافدة إليها بسبب ضيق الأسواق في البلدان العربية وحداثتها.

-إن طبيعة الاستثمار المحفظي المتمثلة في سرعة دورانه وحركته الكبيرة كان لها تأثير بالغ الأهمية في تجارب غالبية الدول التي انتهجت أسلوب الانفتاح الغير تدريجي والغير مسبوق بتحرير قطاع المالي على هذا النوع من

[1] هشيار معروف ' **الاستثمارات والأسواق المالية**، مرجع سبق ذكره، ص:241-242.

[2] **مرجع سابق الذكر**، ص:243.

[3] نواز عبد الرحمن الهيتي، منجد عبد اللطيف الخشالي، **مقدمة في المالية الدولية**، دار المناهج للنشر والتوزيع الطبعة الأولى، عمان، الأردن 2008، ص: 181-182.

الاستثمار. وعلى سبيل المثال خلق اضطرابات مالية في كل من الأرجنتين، الشلي واوروجواي في أواخر السبعينيات وفي التسعينيات في كل من المكسيك، البرازيل وروسيا.

كما يلاحظ انخفاض حجم الاستثمارات لهذا النوع المتدفقة نحو البلدان النامية، فنجد أن الكميات المتدفقة من الاستثمارات الأجنبية الغير مباشرة نحو هذه الدول لم تستطع أن تضاهي تدفقات تحويلات العاملين في بعض السنوات. ففي سنة 1999 مثلا قدر حجم الاستثمار المحفظي حوالي 69.1 مليار دولار في مقابل ذلك قدرت تحويلات العاملين 71.9 مليار دولار، وفي سنة 2003 تحويلات العاملين قدرت بـ 115.9 مليار دولار في حين قدر الاستثمار المحفظي بـ 7.5 مليار دولار والجدول التالي يظهر أهم التدفقات المالية نحو الدول النامية خلال الفترة (1999-2004) كما يلي[1].

جدول رقم (2-2):إجمالي التدفقات المالية نحو الدول النامية

خلال الفترة (1999-2004) –(الوحدة: مليون دولار)–

السنوات	1999	2000	2001	2002	2003	2004
صافي التدفقات الاجمالية	239.1	201.1	205.2	200.9	282.1	323.8
صافي الاستثمار الأجنبي المباشر	182.4	166.2	174.8	154	151.8	165.5
استثمار محفظي	69.1	20.5	-86.7	21.4	7.5	-18.6
تحويلات العاملين	71.9	75.6	73.8	98.8	115.9	125.8
تدفقات رسمية	42.4	23	45.9	37.4	31.7	22.5

المصدر: نواز عبد الرحمن الهيتي، منجد عبد اللطيف الخشالي، **مقدمة في المالية الدولية**، دار المناهج للنشر والتوزيع الطبعة الأولى، عمان، الأردن 2008، ص: 184.

تساهم استثمارات المحافظ الأجنبية في زيادة السيولة في أسواق رأس المال المحلية، فيمكن أن تساعد في تطوير كفاءة السوق. إذ أنها تصبح أعمق وأوسع، لأنه هناك مجموعة واسعة من الاستثمارات الوافدة إلى السوق. فالمشاريع الجديدة على سبيل المثال لديها فرصة أكبر لتلقي التمويل لبدء العمل. ويمكن المدخرين من الحصول على مزيد من الفرص للاستثمار مع التأكيد على أنها تكون قادرة على إدارة محافظهم، أو بيع الأوراق المالية بسرعة إذا كانوا يحتاجون للوصول إلى مدخراتهم، كما تعمل الأسواق السائلة على جعل الاستثمار على المدى الطويل أكثر جاذبية.كما يمكن لاستثمارات المحافظ الأجنبية تحقيق وتعزيز شفافية أكبر في أسواق رأس المال المحلية وجعلها أكثر عمقا.

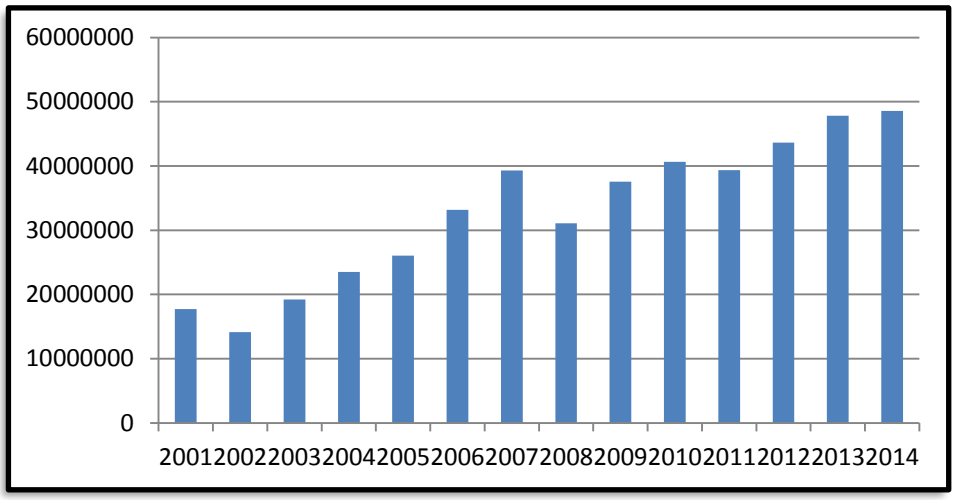
إن المستثمرين لديهم حوافز أكبر للإنفاق الموارد في البحث عن فرص استثمارية جديدة أو تطوير تلك الفرص الناشئة. ولما كانت الشركات تتنافس على التمويل في ظل الاحتكار فإنه في ظل السوق الكفء يواجهون مطالب للحصول على معلومات أفضل، سواء من حيث الكم والنوع. والتي يمكن أن يكون لها

[1] نواز عبد الرحمن الهيتي، منجد عبد اللطيف الخشالي، **مقدمة في المالية الدولية**، ص: 183-184.

تأثيرات جانبية إيجابية في القطاعات الاقتصادية الأخرى خصوصا للمطالبة بمستوى أعلى من الإفصاح عن المعلومات والمعايير المحاسبية، بالإضافة إلى أن تلك الاستثمارات تجلب معها تجربة استخدام هذه المعايير ومعرفة كيفية عملها[1].

2-3-التدفقات العالمية للاستثمار المحفظي خلال الفترة (2001-2014): إن التدفقات العالمية للاستثمار الأجنبي غير مباشر أو كما أطلق عليه مايثوا سايمون في سنة 1967 لأول مرة تسمية الاستثمار المحفظي، إذ يتمثل في مجمل الاستثمارات الأجنبية التي توجه نحو أسواق الأوراق المالية في شكل أسهم وسندات ومختلف المشتقات المالية، والملاحظ أن حجم هذا الاستثمار قد ارتفع تدفقه نحو البلدان النامية والمتقدمة على السواء فقد ارتفع تدفقه بما يزيد عن 5.5 مليار دولار في بداية تسعينيات القرن العشرين، وإلى أكثر من 20 مليار دولار بداية من سنة 2004 ليتجاوز ضعف هذا المقدار بعد سنة 2011. والشكل التالي يبين التدفقات العالمية للاستثمار المحفظي خلال الفترة (2001-2014).

الشكل رقم (2-9):إجمالي التدفقات العالمية للاستثمار الأجنبي غير المباشر خلال الفترة (2001-2014) -(الوحدة: مليار دولار)-



المصدر: Reported Portfolio Investment Assets: Total Portfolio Investment

International monetary fund, table15, من الموقع: www.imf.org/en/Data

[1] Kimberly Evans, **Foreign Portfolio and Direct Investment**, Complementarity, Differences, and Integration, International Economist, Office of International Investment, US Department of the Treasury, Shanghai, 5-6 December 2002. P :2.

المطلب الثالث: المنح والمساعدات الرسمية:

هناك تباين في استخدام مصطلحي المعونة والمساعدات الاقتصادية الدولية، لأن هناك اختلاف كبير فى مدلولهما وتعريفهما، فمن الممكن أن يختلف التعريف الحقيقى للمعونة والهدف منها والدوافع من ورائها بين الدول المانحة بعضها البعض، بين الدول المانحة والوكالات الخاصة أو بين الدول المانحة والمتلقية فيما بينها[1].

أولا/ مفهوم المنح والمساعدات الانمائية: يقصد بالمنح والمساعدات الانمائية مجموع قيمة الهبات التي تكون في شكل مساعدات رأسمالية (Capital Assistance) عن طريق تزويد الدول المتلقية لها بالتمويل والتي تتضمنه كافة القروض الميسرة المقدمة من قبل المصادر الرسمية والسلع لأغراض مختلفة أو في شكل فني (technical) عن طريق تقديم الأفراد المهرة لدعم الخبرات الوطنية[2].

تعرف لجنة المساعدة الإنمائية (Development Assistance Committee –DAC-) التابعة لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD[3]) المنح والمساعدات الانمائية بأنها مجمل التدفقات المالية والمساعدات التقنية والسلعية، التي تهدف في مجملها إلى تعزيز التنمية الاقتصادية والرفاهية الاجتماعية كهدف رئيسي لها وباستثناء المساعدات لأغراض عسكرية[4] (aid for military).

والبلدان المتلقية تميل إلى قصر مفهوم المعونة أو المساعدات الاقتصادية على المنح الاقتصادية خاصة، نقدية كانت أم عينية، والتى لا تحمل التزاماً لاحقاً بالوفاء اتجاه تلك الأموال، أما بالنسبة للدول المتقدمة تميل إلى توسيع مفهوم المعونة ليشمل كافة التدفقات المالية بما فى ذلك رؤوس الأموال والمنح الاقتصادية العامة والخاصة وائتمان التصدير ولو لأجل قصير[5].كما نجد الاقتصاديين يضعون بعض الشروط في تعريف المنح والمعونة الاقتصادية تتمثل في:

- الهدف منها تحقيق التنمية الاقتصادية.
- تقدم بشروط امتيازيه كأن تقدم بأسعار فائدة ميسرة أو فترة سداد أطول.
- تقدم من قبل هيئات ومصادر رسمية.

كما يجب التفرقة بين المعونات الخارجية (Foreign Assistance) والمعونات الاقتصادية (Economic Assistance) فالمعونات الخارجية تشتمل على المعونات الاقتصادية والمعونات العسكرية (Military

---

[1] زينب عباس زعزوع، **دور المنح والمساعدات الأجنبية فى التطوير التنظيمي**، المجلد الثالث عشر، العدد الثانى، أبريل 2012. ص: 40.

[2] نوزاد عبد الرحمن الهيتي، منجد عبد اللطيف الخشالي، **مقدمة في المالية العامة**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى عمان، الأردن 2008، ص: 254-255.

[3] (OCDE) : the Organization for Economic Cooperation and Development

[4] Steven Radelet, **A primer on foreign aid,working**, paper number 92, Center global development, chappter 14 of Dwight perkins, Steven Radelet and David Lindauer, Economics of Development 6eme edition, New York 2006, P :4.

[5] زينب عباس زعزوع، **دور المنح والمساعدات الأجنبية فى التطوير التنظيمي**، مرجع سبق ذكره، ص: 40.

(Assistance فنجد لجنة المساعدات الانمائية (DAC) قامت باستبعاد المنح والقروض المقدمة للأغراض عسكرية من المعونات الرسمية[1].

لقد تطورت أشكال والوسائل التي تتخذها وتنتهجها المنح والمساعدات الدولية والتي يتم تقديمها للدول النامية مثلا، فقد زادت بدرجة كبيرة عدد الجهات المانحة للمعونة والمساعدات الرسمية بشكل ملحوظ في الآونة الأخيرة[2] لأن التنمية الاقتصادية فى معظم الدول النامية تعتمد بشكل أساسي على تدفقات رؤوس الأموال الأجنبية، حيث يتم التمييز فى شكل تلك التدفقات بين رؤوس الأموال الخاصة التى تكون في شكل استثمارات أجنبية مباشرة وغير مباشرة، ورؤوس الأموال العامة والتي تتمثل في القروض والمعونات الاقتصادية سواء كانت حكومية أو دولية، وبالإضافة إلى ائتمان التصدير، وعادة ما يتم التمييز بين رؤوس الأموال الخاصة والعامة على أساس المانح للأموال وليس المتلقي لتلك الأموال،كما رأينا في السابق أنه يتم التمييز بين الاستثمارات المباشرة وغير المباشرة على أساس القدرة على السيطرة من طرف المستثمر الأجنبي في إدارة المشروع أو المشاركة فيه. وتعد المنح والمعونات الاقتصادية أحد أهم مصادر التمويل الأجنبية لما لها من آثار إيجابية على التنمية الاقتصادية في البلدان المتلقية لها، فتستخدم المعونات للقضاء على الفقر من خلال نقل الأثر عن طريق قناتي الدخل والاستهلاك وتمويل البرامج الزراعية والتنمية الريفية وتزويد الدول النامية بالخدمات العامة الأساسية وتمويل الحاجات المتزايدة من الطلب الداخلي (الواردات) على السلع الأجنبية فى الأجل القصير والطويل خاصة، كما تعمل على المساعدة فى عملية إصلاح السياسات الاقتصادية من خلال تقليل العبء عنها في تخصيص المبالغ لتمويل البرامج التنموية خاصة الصغيرة منها،كما تساعد فى عملية التنمية طويلة الأجل عن طريق تمويل البنية الأساسية والاستثمارات الرأسمالية وبناء المؤسسات[3]. فالمساعدات هي جزء كبير من جهود العالم في إطار التعاون التنموي ومعظمها مصدره البلدان المتقدمة، كما تعتبر كل من الصين والبلدان العالم العربية أيضا من كبار المساهمين (significant contributors)، وكذلك الهيئات المتعددة الأطراف مثل البنك الدولي، والمنظمات الغير حكومية و الأشخاص الطبعيين[4].

لذلك تطورت حجم المساعدات الانمائية على المستوى العالم رغم أنها شهدت انخفاضا ملحوظا خلال النصف الأول من عقد التسعينيات إلى أن وصلت إلى أدنى مستوى لها سنة 1997 حيث سجلت مجمل المساعدات حولي 42 مليار دولار ويعود سبب ذلك لجملة من المبررات كتزايد العجز في موازنات دول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية وانتهاء الحرب الباردة وما استتبعه من تدهور للأهمية الاستراتيجية للمساعدات الانمائية وضعف الدافع السياسي وراء تقديم المساعدات لأهداف استراتيجية. لكن خلال الفترة (1998-

---

[1] **مرجع سابق الذكر**، ص: 42-43.

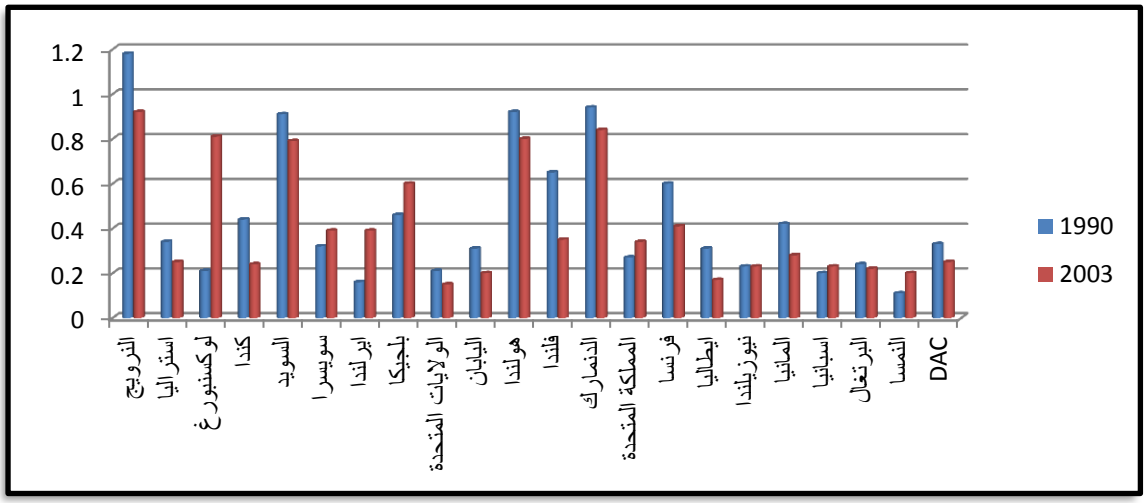
[2] نوزاد عبد الرحمن الهيتي، منجد عبد اللطيف الخشالي، **مقدمة في المالية العامة**، مرجع سبق ذكره ، ص: 255.

[3] زينب عباس زعزوع، **دور المنح والمساعدات الأجنبية فى التطوير التنظيمي**، مرجع سبق ذكره، ص: 38-39.

[4] Keeley Brian, "**What is aid?**", in From Aid to Development: The Global Fight against Poverty, OECD Publishing,2012,P :3، من الموقع: www.oecd-ilibrary.org.2016/04/07 اطلع عليه في

2002) تطورت حجم المساعدات الانمائية حيت نمت بمعدل 38.80% مقارنة بين سنتي 1997 و2002[1]. لتصل إلى 92 مليار دولار في عام 2004 وكان مجموع المساعدة الإنمائية الرسمية في عام 2002 تقريبا نفس ما كانت عليه في عام 1992، وبحلول عام 2004 كان أعلى بنحو 12%. وتعهدت الجهات المانحة إلى مواصلة زيادة المساعدة وكان آخرها في يوليو 2005 عندما وعد رؤساء مجموعة الثمانية دول الصناعية الكبرى بمضاعفة المساعدات لأفريقيا جنوب الصحراء الكبرى بحلول سنة 2010 وثلاثة أضعاف ذلك بحلول عام 2015[2].

الشكل رقم (2-10): نسبة المساعدات الانمائية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي لمجموعة دول لجنة المساعدات الانمائية (DAC) لعامي 1990و2003.



المصدر: نوزاد عبد الرحمن الهيتي، منجد عبد اللطيف الخشالي، **مقدمة في المالية العامة**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى عمان، الأردن 2008، ص: 264.

من خلال الرسم البياني السابق يتضح لنا أن في أوائل تسعينيات القرن العشرين كانت نسبة المساعدات الإنمائية من الناتج المحلي الإجمالي لدول لجنة المساعدات الانمائية (DAC) حولي 0.33% لكن في مطلع القرن الواحد والعشرين انخفضت النسبة لتبلغ حوالي 0.25% سنة 2003. وما لا يلاحظ كذلك بأن بعض دول المجموعة لم توفي بالنسبة الضرورية لحجم المساعدات الانمائية الدولية والمحددة بـ 0.7% كنسبة من الناتج في إطار عضوية اللجنة.

ثانيا/مبرارات المنح والمساعدات الرسمية: هناك جملة من المبررات نوجزها في النقاط التالية:

1-تحقيق الكفاءة: إن تدفق المساعدات نحو الدول النامية تسهم بشكل أكثر فعالية في تطوير كفاءة تخصيص الموارد لأن معدلات العائد على الاستثمار في الدول المتلقية لتلك المساعدات كالدول النامية مثلا يكون أعلا مما يكون عليه في الدول المتقدمة لذا فإن تلك الأموال المتدفقة تولد دخل اضافي في المستقبل.

[1] نوزاد عبد الرحمن الهيتي، منجد عبد اللطيف الخشالي، **مقدمة في المالية العامة**، مرجع سبق ذكره، ص: 262-263.

[2] Steven Radelet, **A primer on foreign aid,working**, op-cit, P :5.

2-تحقيق العدالة الاجتماعية: إن أسواق رأس المال تعمل على تمويل الدول النامية مثلا برأس المال بنقله إليها لكن الملفت للانتباه أن رأس المال المتدفق يكون نتيجة اعتبارات اقتصادية بحتة ويكون مركز في قطاعات اقتصادية معية دون باقي القطاعات. لذلك تظهر هنا الحاجة الملحة لدوره ومدى أهمية التمويل الرسمي لما له من اسهام في تحقيق عدالة أكبر في شكل مساعدات التي تشكل المصدر الرئيسي تقريبا لتدفق رأس المال نحو الدول ذي الدخل المنخفض. فشكلت المنح والمساعدات الرسمية أكثر من 80% من إجمالي التدفقات المالية نحو تلك الدول، فبلغت حوالي 44 مليار دولار سنة 1986 لترتفع إلى 546 مليار دولا سنة 1992 أي أنها نمت بما يقارب 1140.90% أي أنها تضاعفت أكثر من 11 مرة خلال الفترة (1986-1992)[1].

3-تغيير منطق التنمية الاقتصادية: يمكن القول أنه في ظل تدفق المساعدات والمعونات وازدياد عدد الأطراف المانحة أسهم في تغيير منطق التنمية الاقتصادية كمبرر للمساعدات الإنمائية أيضا، ففي خمسينيات القرض الماضي كان الهدف الاقتصادي هو تعزيز النمو السريع في الانتاج والدخل وفي الستينيات تعاظم دور نموذج الفجوتين من أهمية نموذج هارود دومار وحظي الاهتمام أكثر برأس المال البشري وتوسعت المعونات المقدمة في مجال الصحة والتعليم والخدمات الاجتماعية، وفي فترة الثمانينات والتسعينيات من القرن العشرين تم الاهتمام بأهداف أخرى كالمحافظة على البيئة، تعزيز التنمية المستدامة، تمكين المرأة، محاربة الفساد وتعزيز الحكم الراشد، وفي مطلع القرن الواحد والعشرين تحول النهج إلى ضرورة أن تتجه المساعدات الانمائية لتحقيق أهداف التنمية للألفية للقضاء على الفقر، تعزيز المساواة بين الجنسين، تحسن صحة الطفل لتخفيض نسبة الوفايات وضمان الاستدامة البيئية عن طريق دمج أهداف التنمية المستدامة في مخططات البلد[2].

ثالثا/ دوافع وأهداف المساعدات الخارجية (Motives and Objectives of Foreign Aid): إن خطة مارشال ينظر إليها على أنها البدايات التاريخية لبرنامج المساعدات الانمائية المقدمة من قبل الولايات المتحدة الأمريكية، ومنذ ذلك الحين كان ينظر اليها على انها نموذج للمساعدات الناجحة في إطار جهود التنمية. إن نجاح الولايات المتحدة ساعد تحفيز غيرها من الدول المتقدمة لتوفير المساعدات الانمائية (development aid). ومن المعلوم أنه عادة ما يكون في البلدان الأقل نموا نقصا في النقد الأجنبي، وبالتالي هناك حاجة لاستيراد رأس المال اللازم لإقتناء الموارد الخارجية والسلع الوسيطة وبالتالي يمكن لتلك المساعدات لعب دورا حاسما في تغذية الموارد المحلية من أجل تخفيف العبء على الادخار والإحتياطات المحلية من الصرف الأجنبي. وهذا ما يسمى بنظرية تحليل الفجوة اثنين من المساعدات الخارجية (the theory of two gap analysis of foreign aid). فعلى افتراض البلدان الأقل نموا لديها موارد محلية والتي تسمح لها بإقامة المشاريع استثمارية جديدة (New investment projects)، فالمساعدات الخارجية تسمح لها بتدنية أثر ظاهرة نقص النقد الأجنبي ورفع معدل النمو الاقتصادي (the rate of economic growth).

[1] فليح حسين خلف الله، **التمويل الدولي**، مؤسسة الوراق، عمان الطبعة الأولى، الأردن 2004، ص: 234.

[2] نوزاد عبد الرحمن الهيتي، منجد عبد اللطيف الخشالي، **مقدمة في المالية العامة**، مرجع سبق ذكره، ص: 256-257.

ونجد العديد من الاقتصاديين قاموا بمناقشة سبب تخصيص البلدان المانحة للمساعدات الخارجية للبلدان النامية، وحاولوا الإجابة على سؤالين بخصوص المساعدات الخارجية هما: لماذا الدول تقوم بمنح المساعدات الخارجية ؟ وماذا عن البلدان المستقبلة لتلك التدفقات أن تفعله؟ ونجد من بينهم Maizels and Nissanke (1984) و Mosley (1985)، Frey and Schneider (1986)، Ruttan (1989)، Gang and Khan (1990) فقاموا بتحليل مجمل العوامل التي تحدد مقدار المساعدات ونجد العديد من الباحثين الآخرين امثال Griffin and Enos (1970)، Weisskoff (1972)، Papenek (1973)، Mosley, Hudson and Horrell (1987) قاموا بالتعامل مع السؤال الثاني.

فالمساعدات الخارجية لها جملة من الأهداف الاقتصادية (The economic objectives) تتمثل في زيادة حجم الاستثمار ومعدل النمو من الناتج الوطني الإجمالي في البلدان النامية. ورغم ذلك لم تنجح المساعدة دائما في تحقيق هذه الأهداف لأنه في كثير من الحالات هناك جملة من دوافع للجهات المانحة لتقديم تلك المساعدات والمتلقي الدوافع يخضع لقبول ذلك الصراع في ظل الأهداف الاقتصادية للمساعدات الخارجية. فليس هناك دليل تاريخي على مدى فترات كبيرة من أن البلد المانح يقدم تلك المساعدات دون مقابل بعض الفوائد السياسية والاقتصادية والعسكرية. كما يشير Todaro (1989) قائلا "هناك اختلافات جوهرية في المواقف والدوافع بين المتبرع والمتلقي (donor and recipient) للمساعدات الدولية. وهكذا فالمساعدات الخارجية هي مصطلح معقد خصوصا عندما يتم استخدامها لتغطية مجموعة متنوعة من عمليات نقل الموارد من البلدان المتقدمة إلى الدول النامية. فقد تكون للغرض العسكري أو ذات طبيعة سياسية ولا علاقة لها بالمساعدات الموجهة للتنمية الاقتصادية[1].

المطلب الرابع: عوامل زيادة التدفقات الرأسمالية:

لعله من الصعوبة بمكان معرفة أسباب التدفقات الدولية لرأس المال لأن الأمر يستدعي إحصاء معلومات دقيقة ومحددة، وأن جزء من رؤوس الأموال المتدفقة تكون تلقائية (Autonomous) لا تتعلق بوضعية ميزان المدفوعات وهي الحالة التي تنطبق على العديد من البلدان الرأسمالية المتقدمة التي تعكس تدفقاتها الدولية فائض في مدخراتها مقابل استثماراتها المحلية، أما الجزء الثاني من التدفقات يكون الغرض منها تصحيح الاختلال الخارجي إذ تعد تدفقات متحفزة (Induced) إذ تدخل كآلية لتمويل العجز الخارجي.

ومن الملاحظ أن بدأ استجابة رأس المال خاصة الخاص منه للاستفادة من الفرص القائمة والمتاحة في أسواق الدول النامية ازدادت بشكل ملاحظ بداية من أواخر ثمانينات القرن العشرين، ولعل ذلك يعود لجملة من العوامل. إذ نجد أن الأدب الاقتصادي أجمع عوامل زيادة تلك التدفقات من خلال مجموعتين، عوامل الدفع وعوامل الجذب، ويرجع الكثير من الباحثين أهمية التفرقة هذه إلى:

[1] Omer Eroglu and Ali Yavuz, **The role of foreign aid in economic development of developing countries**,Suleyman Demirel University, TURKEY, P :146-147.

- إن تحديد أسباب التدفقات كونها خارجية أو داخلية ينعكس ذلك على مدى درجة استقرار حركة تدفقات رؤوس الأموال في الدول النامية.
- إن تحديد تلك العوامل ينعكس على اختيار نظام الصرف المثلوي لعزل التأثيرات السلبية لتلك التدفقات على الاقتصاد المتلقي لها وفيما يلي نعرض تلك العوامل:

أولا/ عوامل الدفع (Push Factors): يطلق عليها عادة العوامل الخارجية (External Factors) وهي عوامل اجتمعت لخلق مناخ خارج الدول النامية المتلقية لرؤوس الأموال، إذ تساهم في اجتذاب أو التأثير في توجيه تدفقات رؤوس الأموال نحوها، وتتمثل في:

1-تغيرات دالة الطلب على النقود المحلية: إن الزيادة المستقبلية والمحتملة في الطلب على النقود تعمل على جذب رأس المال الأجنبي كالإستثمار في المحفظة في المدى القصير مثلا.

2-نمو انتاجية رأس المال: إن المستثمر في العادة يجسد قراره الاستثماري على أساس المقارنة بين معدل الربحية المتوقع وبين الكلفة المتحقق للمشروع المستقبلي، ويتم التعبير عن الايرادات المستقبلية بشكل نسب مئوية من العائد بالإنتاجية الحدية لرأس المال، إذن فتدفقات رأس المال تتم بدافع الربح، ومنه في ظل افتراض العوامل الأخرى فإن رأس المال يتدفق للبلدان التي يرتفع فيها مستوى عائد الاستثمار نسبيا مقارنة بباقي الدول[1].

3-تباين أسعار الفائدة: إن إختلاف سعر الفائدة بين الاقتصاديات يعمل على جذب رؤوس الأموال، فرأس المال ينتقل إلى البلد الذي يكون فيه سعر الفائدة أكثر ارتفاعا لغرض الاستفادة من الفارق بين السعرين، وبالتالي يكون سعر الفائدة منخفضا في البلد الذي يشهد فائضا في عرض رؤوس الأموال، حيث يتعدى هذا الأخير مستوى الطلب. فهذا السعر يكون مرتفعا في البلدان التي تعرف نقصا في رأس المال والتي يتعدى حجم الطلب فيها مستوى العرض، ومن الواضح إذن أن يكون الفارق بين السعرين كبيرا لكي يشكل حافزا هاما يدفع صاحب رأس المال لعرض مدخراته في ظل تحمل جملة من المخاطر[2].

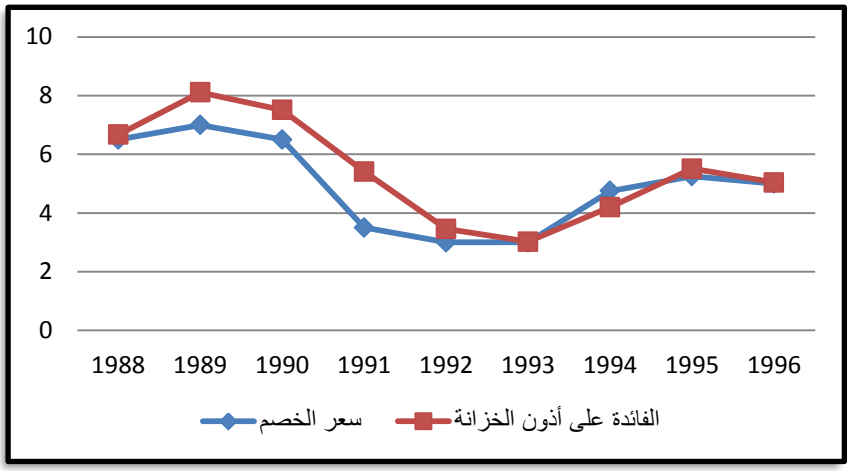
فتقلبات أسعار الفائدة قصير الأجل في الأسواق العالمية خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية خلال فترة 1990-1993 والتي بلغت خلالها أدنى مستوى لها منذ الستينات القرن العشرين، عمل ذلك على إعادة توجيه تدفق رؤوس الأموال نحو الاقتصاديات النامية التي ترتفع فيها أسعار الفائدة نسبيا خلال تلك الفترة كدول أسيا وأمريكا اللاتينية، كما ساعدت معدلات الفائدة المنخفضة على تحسين القدرة الائتمانية لتلك الدول مما أضيف قسط كبير من رؤوس الأموال المتدفقة نحو تلك الدول النامية. والشكل التالي يوضح تقلبات معدلات الفائدة قصيرة الأجل في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة (1988-1996).

---

[1] عرفات تقي الحسني، **التمويل الدولي**، مرجع سبق ذكره، ص: 270-271.

[2] وسام ملاك، **الظواهر النقدية على المستوى الدولي، قضايا نقدية ومالية**، مرجع سبق ذكره، ص:21

الشكل رقم (2-11):تقلبات سعر الخصم والفائدة على أذونات الخزانة في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة (1988-1996)



المصدر: أماني عبد العزيز فاخر، **أثر تدفقات رؤوس الأموال على معدلات الصرف في الدول النامية (دراسة مقارنة)**، رسالة دكتوراه في اقتصاديات التجارة الخارجية، جامعة حلوان، القاهرة 2002، ص: 33.

من خلال المنحنى البياني يتضح أن سعر الخصم في الولايات المتحدة بلغ 6.5% في بداية الفترة ثم ارتفع إلى 7% عام 1990 ليشهد بعد ذلك تدهورا إلى أن بلغ مستوى 3% خلال الفترة 1992-1993 ثم سجل ارتفاع محسوس خلال الفترة 1994-1995 إلا أنه يبقى منخفضا مقارنة ببداية الفترة بمعدل نمو قدره (-4.76%). أما بالنسبة لمعدل الفائدة على أذون الخزانة فقد بلغت 6.67% في بداية الفترة وعرفت معدل نمو قدره 21.59% سنة 1989، وبدأت في الإنخفاض لتصل إلى 3% سنة 1993 ثم شهدت ارتفاع بعد ذلك حيث سجلت معدلات نمو 58.33%، 31.19% خلال سنتين 1994 و1995 وبعد ذلك انخفضت إلى 5% سنة 1996[1].

4-اختلاف معدل الأرباح: إن تفاوت معدلات الأرباح في مناطق الاستيطان الاستثماري يعمل بدوره على جذب رأس المال بحثا عن تحقيق فرص للربح المتزايدة، من هذا المنطلق يلاحظ أن العديد من المؤسسات الكبرى تلجأ لإنشاء فروع لها في الخارج في ظل نظرتها المستقبلية لمعدل الربح المرتفع في تلك البلدان[2].

5-نمو الانتاجية: تقوم الشركات بالإستثمار في الخارج إستجابة للنمو السريع والإنتشار الكبير لإنتاجها في الأسواق الخارجية، فالدراسات التجريبية حاولت دعم هذه الفرضية العامة (General Hypothesis) وفقا للارتباط الطردي بين معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي (Gross Domestic Product) في البلد المضيف وتدفقات رؤوس الأموال الأجنبية[3].

---

[1] أماني عبد العزيز فاخر، **اثر تدفقات رؤوس الأموال على معدلات الصرف في الدول النامية (دراسة مقارنة)**، رسالة دكتوراه في اقتصاديات التجارة الخارجية، جامعة حلوان، القاهرة 2002، ص: 33-34.

[2] وسام ملاك، **الظواهر النقدية على المستوى الدولي، قضايا نقدية ومالية**، مرجع سبق ذكره، ص:21.

[3] علي عبد الفتاح أبو شرارة، **الاقتصاد الدولي، نظريات وسياسات**، مرجع سبق ذكره، ص:246.

6-المزايا الهيكلية للشركة: من المعروف أن الشركات الأجنبية تقوم بعمليات الاستثمار في الخارج لغرض تحقيق الربح الناتج من بعض المزايا التي تختص بها هذه الشركات والتي تتمثل في المعرفة الخاصة (Specific Knowledge) في الأصول التكنولوجية التي تسمح للشركة الأجنبية بالقدرة على تحقيق مزيد من الريادة في تنافسيتها للشركات المحلية للدولة المضيفة باستخدام المهارات الادارية المتفوقة (Superior Management Skills) وبراءات الإختراع التي تحوزها، لذا فتحقيق فرص الربح باستغلال تلك المزايا في مواقع جديدة يحفز الشركات الأجنبية على الاستيطان في باقي العالم[1].

7-**تدفقات رأس المال الساخن:** من ميزة هذا النوع من رأس المال السرعة الفائقة في التدفق، والتي تعود أسبابه لعوامل عدة في مقدمتها السعي لتحقيق الأرباح أو المضاربة أو البحث عن بيئة مستقرة، كما قد تتدفق لغرض الاستفادة من فرص إعادة تقييم سعر الصرف لعملة أجنبيه ما أو تجنب تخفيض قيمة النقد في الداخل، وهذا النوع من رأس المال له تأثير هام على النظام النقدي الدولي وعلى موازين مدفوعات لغالبية الدول، ومثال ذلك الأزمة النقدية الدولية التي ظهرت معالمها في نهاية الستينيات وبداية سبعينيات القرن العشرين، والتي حدثت إثر تخفيض قيمة الجنيه الاسترليني، الفرنك الفرنسي والدولار الأمريكي وإعادة تقيم سعر صرف المارك الألماني والعديد من العملات الأخرى.

8-تجنب المخاطر: من أسباب إنتقال رأس المال هو البحث عن بيئة إستثمارية آمنة وليس لغرض الاستفادة من فرص الربح فقط بل زيادة على ذلك فقد ينتقل لتجنب العديد من المخاطر التي تنقص من قيمته الحقيقية والتي نذكر منها ما يلي[2]:

أ- المخاطر السياسية: إن رؤوس الأموال المتدفقة عبر الحدود قد تتعرض لخطر المصادرة من قبل السلطات العامة وبالتالي يتم حجزها في البنوك الأجنبية.

ب- المخاطر الاقتصادية: إن ارتفاع معدل التضخم يعني تدهور القوة الشرائية للنقود المحلية وبالتالي إحلالها بالعملات الأجنبية أمر وارد، نتيجة ذلك يلجأ المستثمرين بتحويل أقساط من رؤوس الأموال للخارج هذا من جهة، ومن جهة ثانية يلجأ أصحاب المشاريع إلى تهريب رؤوس أموالهم تجنبا لدفع الضريبة على دخولهم خاصة الضريبة المتصاعدة في الدخل باعتبارها ميكانيزم للسياسة المالية للدولة لتمويل الموازنة العامة ...الخ.

9-أسعار الأصول: من الممكن إستخدام أسعار النسبية للأصول في تفسير أسباب تدفقات رؤوس الأموال الدولية في ظل تطور السوق المالي للبلد وإحلال غير التام ما بين الأصول المحلية والأجنبية إضافة إلى وجود تدفقات غير تامة لرأس المال فيما بين البلدان.

10-بيانات موازين المدفوعات: إن الوضعية المحاسبية لميزان المدفوعات (عجز أو فائض) لها تأثير كبير على تدفقات رأس المال، ففي حالة العجز يعني وجود تدفق عكسي للموارد من النقد الأجنبي على هيئة رؤوس

[1] علي عبد الفتاح أبو شرارة، **الاقتصاد الدولي، نظريات وسياسات**، ص: 248.

[2] وسام ملاك، **الظواهر النقدية على المستوى الدولي، قضايا نقدية ومالية**، ص: 22.

الأموال (قصير أو طويل الأمد)، وبالتالي يلجأ بلد العجز في العادة إلى استقدام رؤوس الأموال الدولية لغرض معالجة العجز، في المقابل يقوم بلد الذي يشهد زيادة في موارده المالية بإقراض دول العجز في صورة استثمارات لذلك الفائض المالي في بلدان العجز[1].

11-تغيرات معدلات الصرف: من العوامل التي تؤثر على حركة رؤوس الأموال بصفة عامة والتدفقات الرأسمالية الخاصة بالاستثمار الأجنبي المباشر بصفة خاصة، التقلبات التي تحدث في أسعار صرف العملات خاصة المعدلات الحقيقية منها، فارتفاع معدل الصرف الحقيقي في اليابان بأكثر من 50% مقابل الدولار الأمريكي في فترة الثمانينات من القرن العشرين عمل على زيادة حدة المنافسة الدولية بين كوريا، تايوان، سنغافورة وغيرها إذ أنه عمل على زيادة فرص الاستثمار في تلك البلدان بالاضافة إلى مساهمته في نقل قسط وافر من الاستثمارات اليابانية إلى مواقع الإنتاج الأقل تكلفة في كثير من دول أسيا مثل:ماليزيا وتيلاندا.

كما إن إحدى الدراسات التي قام بها (Goldbery L.Klein) قامت بتفسير دور تقلبات سعر الصرف على تدفقات رأس المال للإستثمار والتجارة بين كل من اليابان، الولايات المتحدة، أسيا ودول أمريكا اللاتينية خلال الفترة (1978-1993) فارتفاع قيمة الين الياباني عمل على زيادة الاستثمار الأجنبي المباشر من اليابان إلى دول أسيا وأمريكا اللاتينية، كذلك فإن بعض الاستثمارات قامت بتحويل موطنها من الولايات المتحدة لتلك الدول، وبالتالي يتضح أنه هناك جدل بين ارتفاع معدلات الصرف الحقيقية وتأثيرها على تدفقات رؤوس الأموال الدولية، ومن الملاحظ كذلك تزامن انخفاض معدلات الفائدة وتدفقات رؤوس الأموال معتبرة لدول أسيا وأمريكا اللاتينية مما دفع ثانيا معدل الصرف الحقيقي للإرتفاع في غالبية تلك الدول وهذا ما بينه كل من (P.R.Agenor, A.Hoffmaistes) عن طريق دراستهما لمدى استجابة التدفقات الرأسمالية ومعدل الصرف للصدمات الخارجية المتمثلة في تقلبات معدلات الفائدة العالمية[2].

لكن ذلك يبقى في الوقت الراهن من أبرز مسببات التطورات التي شهدتها التدفقات الدولية لرأس المال وهو النمو المتصاعد الذي تعرفه الأسواق المالية والنقدية الدولية في ظل عمليات التحرير المالي التي عملت على توسيع نطاق تدفقات رؤوس الأموال بصورها المختلفة قياسا بما حدث في مجال التدفقات السلعية، فإزالة القيود المفروضة على الصرف، فتح الأسواق المالية للاقتراض الأجنبي، المشتقات المالية وأدوات الدين الحديثة كل ذلك أسهم في زيادة تدفقات الدولية لرأس المال[3].

ثانيا/عوامل الجذب (Pull Factors) : يطلق عليها العوامل الداخلية (Internal Factors) ويقصد بها مجمل الإجراءات والتدابير التي تسطرها الدولة لغرض جذب الاستثمارات نحوها بمزيد من تدفقات لرأس المال داخليا، وفي الغالب ترتبط هذه العوامل بالسياسة المنتهجة محليا، ومن بين تلك العوامل ما يلي:

---

[1] عرفات تقي الحسني، **التمويل الدولي**، مرجع سبق ذكره، ص:271.

[2] أماني عبد العزيز فاخر، **اثر تدفقات رؤوس الأموال على معدلات الصرف في الدول النامية (دراسة مقارنة)**، ص:36-37.

[3] عرفات تقي الحسني، **التمويل الدولي**، مرجع سبق ذكره، ص:272.

1-سياسات الإصلاح الاقتصادي: إن سياسات الاصلاح التي تبنتها غالبية الدول والمتعلقة بالأنظمة الاقتصادية والمالية كعمليات الإصلاح المؤساسي عن طريق خصخصة المؤسسات الحكومية (Privatization) والذي اتبعته العديد من دول أمريكا اللاتينية كالهند، الصين ودول شرق أسيا وبعض الدول من إفريقيا، فسمح بزيادة فرص الاستثمار. مثلا سنة 1993 فقد بلغ رأس مال مجمل الشركات التي تمت خصخصتها في الأرجنتين ما يقارب 9.5 بليون دولار وفي الهند 7.4 بليون دولار. بالإضافة لتنفيذ برامج إصلاح ناجحة لضمان إستقرار الأسعار لما ذلك من أثار إيجابية هامة على الاقتصاد الوطني بصفة عامة وعلى جذب المزيد من التدفقات المالية للداخل بصفة عامة، فمعدلات التضخم المنخفضة تساهم في ارتفاع العائد الحقيقي للعملية الاستثمارية وارتفاع معدلات الفائدة بإعتبارها المحدد الرئيسي لدالة الاستثمار.

2-تحسن الجدارة الائتمانية للبلد: من الأسباب التي تعمل على تحسين معدلات العائد وخفض المخاطرة برأس المال بالنسبة للمستثمرين الأجانب هو تحسن الجدارة الائتمانية للبلد، فانخفاض معدلات الفائدة في الدول المتقدمة عمل على خفض متطلبات خدمة الدين في الدول النامية، مما أسهم بصورة سباقة في تحسين الجدارة الائتمانية لهذه البلدان وعلى زيادة الثقة وخفض نسبة المخاطرة برأس المال من قبل المستثمرين الأجانب بالإضافة إلى أنه يمكن للدولة أن تعيد رسملة ديونها (مقايضتها بالأسهم) وهو الإجراء نفسه الذي تبنته الأرجنتين وشيلي خلال الفترة (1985-1990) فقامت بمقايضة ديونها المقدرة بـ 9451 مليون دولار و 10048 مليون دولار إلى أسهم وكذلك البرازيل بما يقارب 4569 مليون دولار خلال نفس الفترة[1].

3-ترتيبات سعر الصرف: يعد تحقيق الاستقرار في سعر الصرف من أهم عوامل الجذب للمزيد من التدفقات في رؤوس الأموال الدولية، فتقلبات سعر الصرف يعد أحد المخاطر الهامة التي تؤثر على البيئة الاستثمارية للبلد، من خلال تغيير قيمة موجوداته أو أرباحه بالعملة المحلية، فرفع سعر الصرف (تخفيض قيمة العملة) يؤدي إلى خسارة جزء من مكاسبه المحققة أو قيدها، فسياسة تثبيت سعر الصرف الاسمي تعمل على تحقيق الاستقرار في سياسة سعر الصرف والقضاء على مخاطر الصرف.

4-أثر الوفورات: يقصد به أن عملية تدفق رأس المال إلى دولة أو دوليتين من أكبر دول إقليم ما يخلق وفورات للدول الأصغر في نفس الإقليم وهذا ما يطلق عليه أثر العدوى (The contagion Effects) فعمليات الاستثمار في إحدى دول إقليم ما يعتبر حافزا في ظل الاطمئنان والثقة التي يقدمهما لغرض جذب تدفق رأس المال لباقي دول الاقليم. فإعادة إنضمام المكسيك وشيلي سنة 1990 إلى أسواق المال الدولية لفت نظر الكثير من المستثمرين للإعادة توجيه أموالهم لباقي الأسواق الصاعدة في أمريكا اللاتينية.

لذلك تعد العوامل الجذب السابقة باختلاف أنواعها عوامل ساعدت على اعادة توجيه الكثير من قرارات الاستثمار والتوجه نحو البلدان النامية في ظل انخفاض معدلات العائدة بصفة عامة في الدول المتقدمة ودعم المزيد من تدفقات رؤوس الأموال لتلك البلدان، وهذا ما تبنته العديد من الدراسات، فقد إهتمت دراسة

[1] أماني عبد العزيز فاخر، **اثر تدفقات رؤوس الأموال على معدلات الصرف في الدول النامية (دراسة مقارنة)**، ص:41.

(Dasqupta, Ratha) بتحديد عوامل عرض تدفقات الرأسمالية (Push Factors) وعوامل الطلب (Pull Factors) فيما يخص الاستثمار الأجنبي بنوعية المباشر والمحفظي خلال الفترة (1978-1998) على مجموعة من الدول النامية، إذ بينت الدراسة أن المحدد الرئيسي للاستثمار المحفظي في هذه الدول هو انخفاض معدلات الفائدة العالمية، زيادة عجز الحساب الجاري، ارتفاع نصيب الفرد من الدخل وحجم السيولة الدولية.أما فيما يخص الاستثمار الأجنبي المباشر فالمحدد الرئيسي لها ارتفاع معدلات النمو في تلك الدول، انخفاض معدلات الفائدة العالمية، توسع حجم التجارة العالمية وارتفاع عمليات الخصخصة في الدول النامية[1].

5-مرونة القوانين المتعلقة بالاستثمار والضرائب: إن التحفيزات التي يمنحها البلد المضيف من خلال القوانين والتشريعات المتعلقة بالاستثمار الأجنبي ومعدلات الضرائب المنخفضة والمطبقة في البلد، تشجع الشركات المتعددة الجنسيات خاصة على القيام بعمليات الاستثمار في هذه البلدان. فارتفاع معدلات الضرائب يؤثر على الأرباح الصافية، وبالتالي يتجه المستثمر للدولة التي تضمن له تحقيق عائدات اضافية بالإضافة إلى الاعفاءات الضريبية التي تقدمها الدولية في بداية العملية الاستثمارية والرسوم المنخفضة المطبقة[2].

6-درجة التكامل المالي: إن معرفة تأثير تحرير حساب رأس المال على اقتصاد الدولة ومعدل النمو بصفة خاصة، يطرح مشكل كيفية قياس التحرير المالي[3] ، إن الكتابات الأولى لكل من Mackinnon(1973) et Shaw (1973) في إطار التحرير المالي كانت بمثابة الأعمال الأولى التي أسست لظهور نظرية التحرير المالي والتي لاقت دعما مؤسسيا لها من طرف العديد من الاقتصاديين فيما بعد Vogel & Buser (1976), Kapur (1976), Mathieson (1979) إلى غاية أعمال Fry (1991-1995). والتي أثبت عن طريقها أن التحرير المالي يساهم بشكل إيجابي في التنمية الاقتصادية وفي حجم الاستثمار ونوعيته[4].

في ظل ذلك، نجد الكثير من الاقتصاديين قاموا بتحديد مؤشرات لقياس تحرير حركة رؤوس الأموال والتي يمكن إدراجها ضمن مجموعتين أو صنفين:

-المؤشرات الكيفية: يصطلح عليها بالقياس الكيفي، تكون في شكل متغير ثنائي يأخذ القيمة (0) أو (1).

-المؤشرات الكمية: هي التي تؤسس للقياس الكيفي (Mesure quantitative) (Quinn, Montiel, Chinn et ITO) لدرجة التحرير عن طريق مؤشرات مرجحة، إذ يعود الفضل في هذا الجانب للأعمال (Feldstein et Horioka 1980) الذي بين من خلالها انه يمكن قياس التحرير من خلال درجة الارتباط بين الادخار المحلي

---

[1] أماني عبد العزيز فاخر، **اثر تدفقات رؤوس الأموال على معدلات الصرف في الدول النامية (دراسة مقارنة)**، مرجع سبق ذكره ، ص: . 45-42

[2] **مرجع سباق الذكر** ، ص:248.

[3] Nabil Maalel et Zouhair ELKadhi, **Libéralisation des mouvements des capitaux, mésalignement du taux de change et croissance économique**, Contribution au colloque EMMA-Madrid 2003, P :9.

[4] رملاوي عبد القادر وبشرول فيصل، **الآثار الديناميكية لسياسة التحرير المالي على الاستقرار الاقتصادي في الجزائر– دراسة قياسية –** مداخلة مقدم في إطار الملتقى الدولي الثاني حول:النظام المالي والنمو الاقتصادي يومي 05-06 ماي 2015 ،المنظم من طرف: – المدرسة العليا للتجارة – مخبر الإصلاحات الاقتصادية، التنمية والاندماج في الاقتصاد العالمي، ص:03.

والاستثمار المحلي وذلك لغرض تحديد درجة تكامل الأسواق المحلية. واتضح في ما بعد ان ذلك أبعد ما يكون في شرح مستوى حركة حرية رأس المال، لكن هذه العلاقة يمكن أن تكون ذات دلالة أكثر حتى في البلدان أقل انفتاحا. ذلك في نفس المجال من التفكير حاول Sachs أن يحل محل المدخرات المحلية الادخار العالمي. كما نجد Quinn (1997) حاول صياغة مؤشر ديناميكي لقياس تحرير حركة رؤوس الأموال من خلال حساب راس المال اعتمادا على البيانات التي ينشرها صندوق النقد الدول[1].

المبحث الثالث: مناهج تدفقات رؤوس الأموال الدولية وأثارها الاقتصادية.

نتطرق من خلال هذا المبحث لمناهج تقدير مدى تدفقات رؤوس الأموال الدولية في المطلب الأول، ثم أثار التدفقات النقدية الدولية في المطلب الثاني، وأخيرا الأثر المباشر لرأس المال الأجنبي على النمو الاقتصادي في المطلب الثالث.

المطلب الأول:مناهج تقدير مدى تدفقات رؤوس الأموال الدولية:

لا يوجد إجماع على طريقة أو معيار واحد يمكن من خلاله قياس درجة أو مدى تدفقات الرأسمالية في دولة ما، الأمر الذي يتحتم معه ضرورة قياس درجة الإنفتاح المالي واستعراض النماذج المختلفة المستخدمة في ذلك وفيما يلي نقوم بالتطرق لمختلف المناهج المستخدمة لقياس درجة تحرر التدفقات الرأسمالية لاقتصاد ما.

أولا/ نموذج حجم التدفقات الرأسمالية (The Magnitude of Capital Flow):

1-الأسس التي يقوم عليها نموذج حجم التدفقات الرأسمالية: لقد أظهرت العديد من الدراسات الاقتصادية أن الدول الصناعية الكبرى تعتبر أكثر الدول تحريرا للتدفقات الرأسمالية واندماجا في أسواق رأس المال الدولية (international capital markets)، ومن النتائج الهامة التي توصلوا إليها أنه كلما زادت درجة حرية التدفقات الرأسمالية الدولية (The degree of freedom of international capital flows) ارتفعت حجم التدفقات بين الدول، ومن أهم الدراسات نجد دراسة Feldstein (1983)، ودراسة (Caprio and Howard (1984، دراسة Obstfeld (1986)، ودراسة Penti and Dooley (1990)، و Golub (1990). وقد بينت هذه الدراسات* أنه يتم قياس درجة الإنفتاح المالي بناءا حجم التدفقات الرأسمالية فيما بين الدول وحجتهم في ذلك ما يلي:

---

[1] Nabil Maalel et Zouhair ELKadhi**, Libéralisation des mouvements des capitaux, mésalignement du taux de change et croissance économique**, Op-cit, P :14.

*مجمل الدراسات التطبيقية تبحث في مدى سريان مقدار حجم التدفقات الرأسمالية الدولية كمقياس لدرجة حريتها بالنسبة لعينة من الدول النامية، ومن بين هذه الدراسات، دراسة كادينجتون (Cuddington 1986)، دراسة دولي (Dooley 1988) ، دراسة روجز-سورز (Rojas-Surez 1990)، ودراسة كالفو، ليدرمان و رينهات (Calvo, Leiderman and Reinhart 1992) ودراسة مونتيل (1993 Montiel). وقد توصلت هذه الدراسات إلى أن الدول النامية غير المثقلة بالديون والتي تتمتع بدرجات مختلفة من الانفتاح قد تدفقت اليها قدر كبير من التدفقات الرأسمالية الدولية.

-بالنسبة للأسواق تامة التحرر والتي ميزتها الأساسية الحرية التامة لانتقال رؤوس الأموال منها واليها، أي أن مجمل المعاملات المالية لا تمركز في سوق معين دون باقي الأسواق، ومن ثم فعمليات الإقراض أو الاقتراض التي يقوم بها المقيمون المحليون غالبا ما تتم عبر الحدود الدولية، وهذا ما أكده Golub (1990) في دراسة حول المعايير المحدد لانتقالات رؤوس الأموال بين الدول الصناعية.

-في حالة حدوث أي صدمة في أسعار الفائدة العالمية يترجم ذلك في السوق الداخلي من خلال تعديل أسعار الفائدة المحلية كإجراء لوقاية توازن محفظة الاستثمارات، وهذا ما يتطلب حدوث تدفقات رأسمالية كبيرة، ففي حالة حدوث تقلب في معدلات الفائدة العالمية وحتى تستطيع دولة ما (تتبع نظام ثبات سعر الصرف) من المحافظة على التوازن النقدي المحلي، فلابد من تغير أسعار الفائدة المحلية لغرض جذب التدفقات الرأسمالية الدولية إليها وعدم حدوث تغيير في الطلب على النقود نتيجة عدم تدخل السلطة النقدية المحلية بصورة مباشرة في السوق لعزل آثار هذا التغير في أسعار الفائدة العالمية على الطلب على النقود المحلية.

2- الانتقادات الموجهة لنموذج حجم التدفقات الرأسمالية: إن ضخامة حجم التدفقات الرأسمالية الدولية فيما بين الدول لا يعتبر دائما كدليل على حرية انتقال رؤوس الأموال في مقابل انخفاض التدفقات المالية للدول الأقل تحريرا لنظامها المالي، إذ كل ذلك لا يعد كعاملا أساسيا في جذب رؤوس الأموال ما لم يوجد حافز على انتقال رؤوس الأموال لديها، ففي حالة الإحلال التام بين الأصول المالية المحلية والأجنبية (تساوي معدلات العائد بينهما) فلن يكون هناك انتقالات لرؤوس الأموال حتى في نظام مالي يتمتع بالحرية التامة للتدفقات الأموال[1].

ثانيا/ نموذج تعادل أسعار الفائدة: إذا كان الاقتصاد يتمتع بالحرية الشبه تامة لانتقال مختلف الأصول، ولا يوجد أي عائق أمام تدفقات رؤوس الأموال فإن أسعار الفائدة الأجنبية سوف ترتبط ارتباطا وثيقا بانتقال رؤوس الأموال بين الدول، خاصة في ظل انخفاض تكاليف المعاملات[2].

لذا تعتبر نظرية تعادل أسعار الفائدة من النظريات الأساسية لتحديد حركة رؤوس الأموال بين الدول، فهي تعتبر كمقياس لدرجة حرية التدفقات المالية. فنظرا لاختلاف أسعار الفائدة بين الدول تتدفق رؤوس الأموال لغرض الاستفادة من فروق أسعار الفائدة حتى إلى أن تعادل تلك المعدلات بين الاقتصاديات. ومن هنا يمكن التفرقة بين عدة أشكال لتعادل اسعار الفائدة والتي تعتبر كمحدد في تدفقات رؤوس الأموال ونذكر منها ما يلي:

---

[1] وليد محمد عبد القادر محمود الوكيل، **فعالية السياسة النقدية في ظل تحرير التدفقات الرأسمالية الدولية، دراسة مقارنة بين الدول النامية بالتطبيق على الاقتصاد المصري**، رسالة دكتوراه، تخصص فلسفة في الاقتصاد كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، مصر 2003، ص:15-17.

[2] Sebastian Edwards Mohsin S. Khan, **Interest Rate and Determination in Developing Countries: a Conceptual Framework**, Working Paper No. 1531 National Bureau of Economic Research 1050 Massachusetts Avenue Cambridge, MA 02138 January 1985, P :13.

1-تعادل أسعار الفائدة المغطاة (The Covered Interest Rate Parity) : وهي تشير لعمليات المراجحة التي تتم بين الأصول الأجنبية والأصول المحلية من نفس النوع ويتم تغطية المخاطر الناتجة عن التقلبات في السعر الصرف والتي يمكن أن تحدث عن طريق إضافة علاوة (Premium) لسعر الصرف[1]. ويلائم هذا النوع الدول المتقدمة التي تتوافر على أسواق مالية أجلة ويتم التعبير عنها عن طريق المعادلة التالية:

$$\frac{i - i^*}{1 + i^*} = \frac{F_{t,t+i} - S_t}{S_t} \dots\dots\dots\dots (60)$$

حيث: (i):سعر الفائدة المحلي، (i^*): سعر الفائدة الأجنبي، (S): سعر الصرف في الفترة (t)، ($F_{t,t+i}$): سعر الصرف الأجل للحصول عليه في الفترة (t) للتجارة في الفترة (t+i).

يسمى هذا الشرط "بسعر الفائدة المغطاة (Covered interest rate parity)"، مما يعكس حقيقة أن المستثمرين يقومون بالتغطية ضد عدم اليقين الاسمي عن طريق السوق الآجل[2].

2-تعادل أسعار الفائدة غير المغطاة (The Uncovered Interest Rate Parity) : تعد العلاقة البسيطة لتعادل أسعار الفائدة الغير مغطاة لغزا محيرا لخبراء الاقتصاد الذين يعملون في مجال التمويل الدولي من أي وقت مضى منذ أعمال Fama (1984). بالاضافة لوجود مجموعة من المسوح الشاملة فيما بعد أمثال أعمال كل من Froot and Thaler (1990) و Lewis (1995) and Engel (1996)[3]. وهي تشير لعمليات المراجحة التي تتم بين الأصول الأجنبية والأصول المحلية من دون التغطية ضد المخاطر سعر الصرف، ومن ثم فإنها ليست بحاجة لتغطية أجلة نظرا لغياب مخاطر تقلبات سعر الصرف. وإن نموذج أسعار الفائدة الغير مغطاة يلائم الدول النامية.

3-تعادل أسعار الفائدة الحقيقية (Real Interest Rate Parity) : وفقا لتعادل أسعار الفائدة الحقيقية فإنه نتيجة لتدفقات رؤوس الأموال التي تتم بين الدول تتعادل معدلات العائد الحقيقية على الأصول المالية من نفس الفئة والمصدرة بالعملات الأجنبية.

وفقا لمنهج تعادل أسعار الفائدة تقاس درجة تحرير التدفقات الرأسمالية الدولية عن طريق المفاضلة بين معدلات العائد على الأصول المحلية ونظيراتها الأجنبية، فكلما قل الفارق بينهما إنما دل على ارتفاع درجة تدفقات رؤوس الأموال ففي ظل الحرية التامة لانتقال رؤوس الأموال يتساوى العائد بين مبدلات الأصول المحلية والأجنبية وبالتالي تصبح عمليات المراجحة غير مرغوب فيها[4].

---

[1] وليد محمد عبد القادر محمود الوكيل، **فعالية السياسة النقدية في ظل تحرير التدفقات الرأسمالية الدولية، دراسة مقارنة بين الدول النامية بالتطبيق على الاقتصاد المصري**، مرجع سبق ذكره، ص: 18.

[2] Menzie D. Chinn ,**Interest Rate Parity**,Public Affairs 854 University of Wisconsin-Madison, P :1, sur le cite: www.ssc.wisc.edu.

[3] Alain P. Chaboud and Jonathan H. Wright, **Uncovered Interest Parity: It Works, But not for long**, First second May 2003 Version,P :3, sur le cite: www.nowandfutures.com.

[4] وليد محمد عبد القادر محمود الوكيل، **فعالية السياسة النقدية في ظل تحرير التدفقات الرأسمالية الدولية، دراسة مقارنة بين الدول النامية بالتطبيق على الاقتصاد المصري**، مرجع سبق ذكره ، ص: 19.

وتعد دراسة Edwards and Khan (1985) الزغم الأول لعدد من الدراسات التي تختبر مدى سريان نظرية تعادل أسعار الفائدة كمقياس لدرجة تدفق رؤوس الأموال، ويجمع بين الآثار المترتبة على منهج تفضيل السيولة (the liquidity preference approach)، علاقة فيشر (Fisher relationship) وتعادل أسعار الفائدة الغير مغطاة وعمل على تطوير نموذج لتحليل محددات سعر الفائدة في الاقتصادات شبه مفتوحة في حين أن معدلات الفائدة في الاقتصاديات المفتوحة من المرجح أن يتم تحديدها من خلال علاقة التكافؤ الفائدة الغير مغطاة، وأن أسعار الفائدة في الاقتصادات المغلقة هي أكثر عرضة للتأثر بالعوامل الداخلية مثل الدخل الحقيقي، ومخزون رأس المال والتضخم المتوقع. إذ أخذ كنموذج لدراسة حالة، بالتطبيق على اقتصاد كولومبيا باعتبارها اقتصاد صغير شبه مفتوح وسنغافورة باعتبارها اقتصاد صغير مفتوح (a small open economy) لدعم النموذجه المقترح. وكان نموذجا ناجحا للغاية في تفسير سلوك سعر الفائدة في هذين الاقتصادين. كما نجد نموذج (EK) عمل على تعزيز نموذج ادواردز وخان لتحليل سلوك أسعار الفائدة في الاقتصادات النامية شبه مفتوحة. بالاضافة لذلك نجد Gochoco (1991) عمل على تطوير نموذجا للعثور على محددات سعر الفائدة في الفلبين. كما عمل Bar-Efrat (1993) على تطبق نموذج (Ek) على الاقتصاد الإسرائيلي لدراسة الرقابة على تدفقات رؤوس الأموال (controls over capital movements) من وإلى البلاد[1].

ثالثا/ نموذج الادخار– الاستثمار: إن الأدلة التجريبية على درجة فعالية حركة رؤوس الأموال في البلدان النامية نادرة للغاية عند مقارنتها بالنسبة للاقتصاديات المتقدمة. هذا يحدث على الرغم من اعتراف واسع النطاق بأهمية رأس المال على التنقل، من قبل العديد من الدراسات مثل دراسة Fleming-Mundell (1992-1998) لنموذج السياسات النقدية والمالية المثلى، ودراسة اثر معدل الضريبة على رأس المال من قبل Feldstein and Horioka (1980).

وبعد ذلك اقترح Feldstein and Horioka (1980) العلاقة بين الادخار ومعدلات الاستثمار (the correlation between saving and investment) كمقياس لدرجة حرية رأس المال على التنقل (the degree of capital mobility) . استنادا إلى عينة من 16 دول لدول الأعضاء في منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي، وما استنتجوه أن معدلات الادخار والاستثمار كانت مرتبطة إلى حد كبير. بالإضافة إلى أنهم خلصوا إلى أن درجة حركة رؤوس الأموال في الدول الصناعية كانت منخفضة، وبالتالي عدم تأكيد أن هذه البلدان لديها القليل من القيود على تدفقات رأس المال. ويشير لغز فيلدشتين–هوريوكا في نتائجهم العملية أن تقديرات قوة العلاقة بين الادخار والاستثمار ظلت مرتفعة، على الرغم من استخدام المزيد من البيانات الحديثة وتقنيات الاقتصاد القياسي المختلفة (Different econometric techniques)، بالإضافة إلى ذلك نجد بعض

[1] H. R. I. Peiris and Prabhath Jayasinghe, **Determinants of interest rates : the case of sri lanka**, University of Colombo 24 Publications, P :2-3,sur le cite: www.researchgate.net/publication

الاقتصاديين أمثال Murphy (1984)، Obstfeld (1986) Dooley et al (1987) و Wong (1990) وجدوا أيضا ارتباط وثيق بين الادخار والاستثمار (Saving and investment) في البلدان الصناعية والنامية[1].

وبالتالي ففي ظل سريان فرضية الحرية التامة لانتقال رؤوس الأموال، فإنه من المتوقع أن تتجه رؤوس الأموال للتدفق من الدول ذات الميل الحدي للإدخار المرتفع إلى الدول التي تتميز بارتفاع العائد على الاستثمار ، ومن ثم تزول العلاقة بين الادخار المحلي و الاستثمار المحلي[2]، وليس بالضرورية أن يتحقق تعادل الإدخار المحلي مع الإستثمار المحلي[3]. وقد قاما ببناء نموذج يوضح العلاقة بين الاستثمار المحلي نسبة من الناتج المحلي الإجمالي ومعدل الفائدة من خلال العلاقة التالية:

$$(I/Y)_t = a + b.ir_t + u_t \dots\dots\dots\dots (61)$$

حيث: (I/Y):تمثل نسبة الاستثمار المحلي إلى الناتج المحلي الإجمالي، (ir): يمثل معدل الفائدة الحقيقي المحلي، و(u_t): يمثل جميع العوامل الأخرى سواء كانت قابلة للقياس الكمي أم لا، التي تحدد معدل الاستثمار.

وبعد ذلك تم تقديم علاقة النهائية لنموذجهما والتي تربط بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي كما يلي:

$$(I/Y)_t = a + b.(S/Y)_t + u_t \dots\dots\dots\dots (62)$$

حيث: (I/Y):تمثل نسبة الادخار المحلي إلى الناتج المحلي الإجمالي. (b): معامل الميل يقيس ميل منحى الاستثمار المحلي كنسبة من الناتج بالنسبة لمنحى الادخار المحلي كنسبة من الناتج[4].

- إذا كانت: (b=0) يعني حرية تامة لانتقالات رؤوس الأموال الدولية، مما يدل على عدم وجود ارتباط بين تغيرات الاستثمار المحلي والادخار المحلي.
- إذا كانت: (b=1) يعني عدم وجود انتقال رأس المال.
- إذا كانت: ($0 \leq b \leq 1$) فإن ذلك يعني وجود حرية تدفقات رؤوس الأموال لكن دون المستوى التام، أي بمعنى سيادة حالة شبه الانفتاح المالي[5].

رابعا/ نموذج أويلر (Euler): إن نموذج أويلر يقوم باختبار مدى قدرة المقيمين المحليين في الدول المختلفة بامتلاك أصول مالية أجنبية لها نفس درجة مخاطر الأصول المالية المحلية، إذ يعتمد في تفسيره على ذلك على مبدأ فرضية نظرية تعادل أسعار الفائدة، فاعتماد معادلة أويلر لقياس السلوك الإستهلاكي الأمثل حاول أبستفيلد Obstfeld(1986) تطوير نموذج لقياس درجة حرية انتقال رؤوس الأموال الدولية عبر الحدود الدولية.

---

[1] Fabiana Rocha, **Capital Mobility in Developing Countries: Evidence from Panel Data**, Estud. econ., São Paulo, v37, n.3, p. 547-561, JULHO-SETEMBRO,2007, P :548-549, sur le cite: : www.cgdev.org.

[2] وليد محمد عبد القادر محمود الوكيل، **فعالية السياسة النقدية في ظل تحرير التدفقات الرأسمالية الدولية، دراسة مقارنة بين الدول النامية بالتطبيق على الاقتصاد المصري**، مرجع سبق ذكره ، ص: 21.

[3] نشأت نبيل محمد الوكيل، **التوازن النقدي ومعدل الصرف– دراسة تحليلية مقارنة–**، شركة ناس للطباعة، القاهرة، الطبعة الأولى،مصر 2006، ص: 288.

[4] Jeffrey A. Frankel, Measuring **International Capital Mobility**: A Review, P : 3. Sur le cite: https://www.hks.harvard.edu

[5] سي بول هالود، رونالد ماكدونالد، **النقود والتمويل الدولي**، ترجمة محمود حسن حسني، مرجع سبق ذكره، ص: 606.

وقد اعتمد على المعادلة التالية محاولة منه لقياس الفرق بين معدل الإحلال الحدي بين القيمة المحلية للعملة المحلية والقيمة الأجلة لها كما يلي:

$$E(TSBT)_t = \left(\frac{UT_t}{UT_{t+1}}\right)^a \left(\frac{P_t}{P_{t+1}}\right) - \left(\frac{UT_t^*}{UT_{t+1}^*}\right)^a \left(\frac{TCN_t . P_t^*}{TCN_{t+1} . P_{t+1}^*}\right) \dots\dots\dots (63)$$

حيث: (UT): منفعة وحدة النقد المنفقة. (P): مستوى الأسعار المحلية. (TCN): سعر الصرف الاسمي.

(*):تشير للمتغيرات الأجنبية. $(E(TSBT)_t)$: القيمة المتوقعة لمعدل الإحلال النقدي.

ففي حالة تساوي دوال المنفعة لوحدة النقد المنفقة فيما بين المقيمين المحليين والمقيمين الأجانب فإن:

$$E(TSBT)_t = 0$$

ويدل ذلك على وجود الحرية التامة للانتقال رؤوس الأموال الدولية.

خامسا/نموذج إدوارد– خان (Edward and khan): يعد نموذج ادوارد– خان (1985) يختص بحالة الدول الشبه منفتحة ماليا (Semi Financial Openness) لغرض قياس درجة حرية انتقال رؤوس الأموال الدولية.

ووفقا لنموذج إدوارد– خان يتم قياس درجة حرية التدفقات الرأسمالية الدولية وفقا للنموذج التالي:

$$i = \alpha i^* + (1 - \alpha) i^e \dots\dots\dots (64)$$

حيث: (i): سعر الفائدة التوازني السائد في السوق المحلي. (i^e): سعر الفائدة في حالة الانغلاق التام، (i^*): سعر الفائدة الأجنبي. (α) : تشير إلى درجة تحرير التدفقات الرأسمالية الدولية و $(0 \leq \alpha \leq 1)$، كلما قربت (α) من الواحد الصحيح كلما زادت درجة حرية انتقالات رؤوس الأموال الدولية. ففي حالة $(\alpha = 1)$: فان ذلك يشير إلى الحرية التامة لانتقالات رؤوس الأموال الدولية وفي حالة $(\alpha = 0)$:فان ذلك يشير إلى التقييد التام لانتقالات رؤوس الأموال الدولية[1].

المطلب الثاني: أثار التدفقات النقدية الدولية:

من الملاحظ أن بداية من عقد التسعينيات من القرن العشرين زادت كمية رؤوس الأموال التي اتجهت نحو البلدان النامية، فقد بلغت نحو 280 مليار دولارل سنة 1998، وقد شكلت نسبة القروض المقدمة من البنوك التجارية دولية النشاط خلال الفترة (1990-1997) لا يتجاوز 10% من مجمل رؤوس الأموال الخاصة في حين كان نصيب الاستثمار المحفظي يشكل ثلث تلك التدفقات أما حجم الاستثمارات الأجنبية المباشرة فقد مثلت النصف.

ولعل من الأسباب التي تدعم أكثر حركة رؤوس الأموال عبر الحدود هو شكل رأس المال المتدفق نفسة، فاستثمارات الحافظة تتسم بسرعة الحركة والتنقل وسرعة النمو مقارنة بالاستثمار الأجنبي المباشر، فارتفاع درجة التقلب في النوع الأول بسب محدداته قصيرة الأجل كما أنه يلهث دائما وراء الأرباح السريعة، وحساسيته بنسبة كبيرة للتوقعات والمعلومات المتوافرة لدى المتعاملين في أسواق رأس المال فغالبا ما يطغى عليهم سلوك

[1] وليد محمد عبد القادر محمود الوكيل، **فعالية السياسة النقدية في ظل تحرير التدفقات الرأسمالية الدولية، دراسة مقارنة بين الدول النامية بالتطبيق على الاقتصاد المصري**، مرجع سبق ذكره ، ص: 24-25.

القطعان (Herd Behavior) أما الاستثمار الأجنبي المباشر فغالبا ما يكون في شكل فروع للشركات متعددة الجنسيات تهتم بالأرباح طويلة الأجل وتحكمه اعتبارات أخرى التغيرات الهيكلية، نمو الأسواق والدخل الوطني في الدولة المضيفة، فالحركة الواسعة والمفاجئة لتلك الأموال عبر الحدود يترتب عنها جملة من المنافع والانعكاسات السلبية على الاقتصاد الوطني[1].

أولا/ الآثار الايجابية للتدفقات رؤوس الأموال الدولية: تتمثل الآثار الإيجابية للتدفقات المالية في:

-دعم النمو الاقتصادي: إذ تعمل رؤوس الأموال المتدفقة على دعم معدلات النمو الاقتصادي من خلال رفع مستوى الاستثمار وتحسين معدل العائد عليه، ودعم درجة كفاءة السوق بسبب دخول التكنولوجيا المتقدمة وتشغيل الخبرات الأجنبية في مختلف أطوار العمليات الاستثمارية.

كما نجد أن الأزمة المالية العالمية في 2008-2009 تمثل فرصة سانحة لإعادة النظر في تأثير تدفقات رأس المال الدولية على النمو الاقتصادي. إذ نجد أن عدد كبير من الدراسات التجريبية اختبرت العلاقة بين تدفقات رأس المال والنمو (capital flows and growth)، وما استخلصته مجمل الدراسات أنه لا يوجد دليل بشكل لتأثير الإيجابي أو السلبي لتدفقات رأس المال على النمو.

في دراسة شاملة لـ Reinhart and Reinhart (2008) لطفرات تدفق رأس المال في 181 دولة خلال 1960-2007. وجدوا أنه بالنسبة للأسواق الناشئة (emerging markets) ترتبط هذه الطفرات مع احتمال أعلى للأزمة المالية والاقتصادية (financial and economic crisis). في حين لاحظ Bussiere and Fratzscher (2008) أنه لا يوجد دليل تجريبي يبرر بعد على وجود علاقة إيجابية قوية بين الانفتاح المالي والنمو (financial openness and growth) حيث استخدام بيانات عن 45 دولة عن الاقتصاديات المتقدمة والأسواق الناشئة خلال الفترة خلال الفترة 1980-2002 واستخلصوا أن الانفتاح المالي قد يعزز النمو على المدى القصير، ولكن ليس في المدى المتوسط والطويل[2].

-تعد مصدر تمويلي للاقتصاد الوطني: فعمليات تدفقات رؤوس الأموال للداخل تعد مصدرا تمويليا يعمل على سد الفجوة بين الادخار المحلي والاستثمار المطلوب لتحقيق معدلات النمو قيادية والتنمية الاقتصادية المرجوة هذا من جانب، ومن جانب ثاني تعمل تلك التدفقات على خفض معدلات الاستدانة الخارجية وعلى نمو حجم الديون الخارجية وأعبائها.

-تعد مصدر لتكوين رصيد من الاحتياطات الدولية: إن تدفقات رؤوس الأموال للداخل في صورة العملات الأجنبية يزيد من قدرة السلطات الأجنبية على تكوين مستويات مرتفعة من الإحتياطات الدولية[3].

---

[1] شذا جمال الخطيب، **العولمة المالية ومستقبل الأسواق العربية لرأس المال** ، مرجع سبق ذكره، ص:35-36.

[2] Joshua Aizenman, Yothin Jinjarak and Donghyun Park, **Capital flows and economic growth in the era of financial integration and crisis**, 1990-2010, October 2011, P :5-6. Sur le cite: economics.ucsc.edu/research/downloads.

[3] شذا جمال الخطيب، **العولمة المالية ومستقبل الأسواق العربية لرأس المال** ، مرجع سبق ذكره، ص:28-29.

-تمهيد الاستهلاك (Consumation Smoothing): يقع تمهيد الاستهلاك في ظل عمل المستهلكين على تخطيط استهلاكهم لأكثر من فترة لأنه بإمكانهم توزيع الموارد بين عدة فترات. بالإضافة أن تلك التدفقات تساعد على تمهيد الاستهلاك من خلال الاقتراض حال العجز والإقراض وقت الرفاه هذا من جهة، ومن جهة ثانية يمكن للأسواق الدولية أن تلعب دورا مكملا للدورة الاقتصادية خاصة في ظل وجود صدمات مؤقتة.

-**رفع الاستثمار** (Investment Leverage): تمثل التدفقات الخارجية عاملا مكملا للادخار المحلي الذي عادة ما يعتبر العنصر الأساسي لقيام عمليات التنمية الاقتصادية لما تطلبه البرامج المخطط من تمويل لذا فالاستثمار بمثابة الجزء المكمل للادخار المحلي في توفير التمويل للاقتصاد الوطني، بالاضافة أن البلد المتلقي لتلك الاستثمارات يتحصل على جزء من العوائد التي يحققها رأس المال الأجنبي كالضرائب المفروضة على أرباح والتأمين وغيرها[1]. كما نجد أن Firebaugh يؤكد أن الاستثمار الاجنبي المباشر له عائد ايجابي على الاقتصاديات النامية، فحسب رأيه أن هذا النوع من الاستثمار يقود لإحداث تنمية بغض النظر عن مصدره إذ يعد بمثابة أحد عوامل الانتاجية الثلاثة (العمل-رأس المال-الأرض)، إذ أنه يقول أن "الاستثمار الأجنبي يتميز انتاجية تمايزية سلبية" (Negative Differential Productivity) أي أن الاستثمار الأجنبي المباشر لا يحفز النمو الاقتصادي بمعدل أكبر عن طريق الاستثمارات المتولدة من خلاله مقارنة بالنمو الذي تحفزه عمليات الاستثمار المحلية، وحجته في ذلك ضعف الصلة بين الشركات الأجنبية والاقتصاد المحلي مما يقلل من تحفيزها لتقديم نشاط اقتصادي إضافي هذا من جهة، وكونها تقوم بدفع قدرا أقل من الضرائب بسبب تكاليف النقل أو نتيجة تشجيع توطين هذا النوع من الاستثمار محليا من جهة ثانية[2].

ثانيا/ الآثار السلبية للتدفقات رؤوس الأموال الدولية: يترتب على الحركة الواسعة والمفاجئة لرؤوس الأموال الأجنبية عبر الحدود الوطنية العديد من الآثار والانعكاسات السلبية على الاقتصاد الوطني نوجزها في:

1-في حالة تدفقات رؤوس الأموال إلى الداخل: في حالة حدوث صدمة مواتية (External Positive Shock) هذا الأمر يحفز المستثمرين الأجانب على زيادة استثماراتهم في البلد المضيف مما يترتب عنه زيادة حجم الأصول المالية المحلية، ارتفاع في الطلب على السلع المحلية وبالتالي ارتفاع محسوس في أسعار تلك السلع في مقابل ارتفاع سعر صرف العملة الوطنية في ظل نظام الصرف المعوم (انخفاض في أسعار الفائدة في حالة سعر الصرف الثاب)، ومن المعلوم أن ارتفاع سعر الصرف الحقيق للعملة المحلية يعمل على تراجع القدرة التنافسية للبلد مما قد يؤثر على حجم تدفقات رؤوس الأموال للداخل ويجعلها غير مستقرة[3]. إن عمليات تدفقات رؤوس الأموال عبر الحدود تعد مصدرا من مصادر الأزمات المالية في حالة عدم توجيهها لتحقيق الغرض التنموي المرصدة من أجله، ويتضح ذلك من خلال أزمة المكسيك (1994)، جنوب شرق أسيا

[1] عرفات تقي الحسني، **التمويل الدولي**، مرجع سبق ذكره، ص:275.

[2] محمد دياب، **التجارة الدولية في عصر العولمة**، دار المنهل اللبناني الطبعة الأولى ، بيروت، لبنان 2010، ص:263.

[3] شذا جمال الخطيب، **العولمة المالية ومستقبل الأسواق العربية لرأس المال** ، مرجع سبق ذكره، ص:37.

(1997)، روسيا والبرازيل (1998) إذ القت بظلالها في كل أسواق النقد والمال لدول المذكورة[1]. وقد ينتج عن تدفقات رأس المال زيادة في أسعار الأصول وارتفاع أسعار الصرف الاسمي والحقيقي. ويمكن أن تؤثر تدفقات رأس المال على أسعار الأصول من خلال قانتين نوجزها في:

-**قناة أسعار الأصول**: يمكن أن تمارس تدفقات المحافظ الأجنبية تأثيرها بشكل مباشر في الطلب على الأصول (أسواق الأسهم) فزيادة الطلب يؤدي إلى ارتفاع أسعار الأسهم. وفي ظل انخفاض العائد المتوقع على الأسهم يعمل المستثمرين على البحث على عوائد أعلى في أسواق الأصول الأخرى مثل العقارات والسندات وذلك عن طريق اعادة توجيه استثماراتهم نحوها. وهذا الإجراء من شأنه أن يعمل على خلق ضغوطا تصاعدية على أسعار هذه الأصول في الأسواق الأخرى.

-**قناة المعروض النقدي**: قد تؤدي تدفقات رأس المال إلى زيادة في المعروض النقدي وحجم السيولة المتداولة. وإذا أرادت السلطات النقدية تجنب ذلك يجب أن التدخل في سوق الصرف الأجنبي لتعويض زيادة في الطلب على العملة المحلية عن طريق شراء العملات الأجنبية مما يؤدي إلى تراكم في احتياطي النقد الأجنبي لديها من جهة ومن جهة ثانية يعمل على ارتفاع في حجم السيولة والتي من الممكن أن تتدفق إلى أسواق الأصول وقد تسبب في ارتفاع أسعارها[2].

2-حالة تدفقات رؤوس الأموال إلى الخارج: إن الخروج المفاجئ والغير متوقع لرؤوس الأموال نتيجة لحدوث صدمة سلبية (Negative Shock) كحدوث انخفاض في أسعار سلع التصدير الأساسية في مقابل ارتفاع في ثمن سلع التصدير الرئيسية، الوضع السياسي والأمني أو وضع البلد وفق المؤشرات الدولية يعمل على:

-في ظل نظام الصرف المعوم يحدث انخفاض فعلي في سعر العملة المحلية كما تنخفض أسعار الأوراق المالية وأسعار الفائدة المحلية مقارنة بأسعار الفائدة العالمية تبعا لدرجة الإحلال فيما بين الأصول المحلية والأجنبية —إذ تبقى دون تغيير في حالة احلال التام-

-في ظل نظام الصرف الثابت يحدث تدهور في مؤشرات السوق المالي نتيجة انخفاض أسعار الأوراق المالية المحلية مما يتطلب ضرورة تدخل البنك المركزي لوقف تدهور العملة المحلية بعرض المزيد من الاحتياطات الدولية الأمر الذي قد يؤثر على مستوى تلك الاحتياطات لديه، كما قد تلجأ الحكومة لرفع سعر الفائدة قصد تعويض المستثمرين عن الخسائر التي الحقت بهم، لكن هذا قد يؤدي لرفع تكلفة الاقتراض وبالتالي تنخفض معدلات الاستثمار[3].

---

[1] André icard, Instabilité des flux internationaux des capitaux et crises financieres,rapport Moral sur l'argent dans le monde 1999, association d'economie financiére, Paris, p :1.

[2] Soyoung Kim and Doo Yong Yang ,**The Impact of Capital Inflows on Emerging East Asian Economies: Is Too Much Money Chasing Too Little Good?**, Working Paper Series on Regional Economic Integration No. 15, May 2008, P :7. Sur le cite : https://aric.adb.org.

[3] شذا جمال الخطيب، **العولمة المالية ومستقبل الأسواق العربية لرأس المال** ، مرجع سبق ذكره، ص:38.

كما نجد أن بعض الدراسات الاقتصادية مثل دراسة Bornschier et Chase Dunn (1985) والتي أشارت أن لبعض أشكال التدفقات المالية الدولية كالاستثمار الأجنبي المباشر أثارا سلبية على المدى البعيد، وحجتهم في ذلك أنه يقود إلى ركود في الوتيرة الاقتصادية على المدى البعيد.

المطلب الثالث: الأثر المباشر لرأس المال الأجنبي على النمو الاقتصادي (The Direct Impact of Foreign Capital on Economic Growth) :

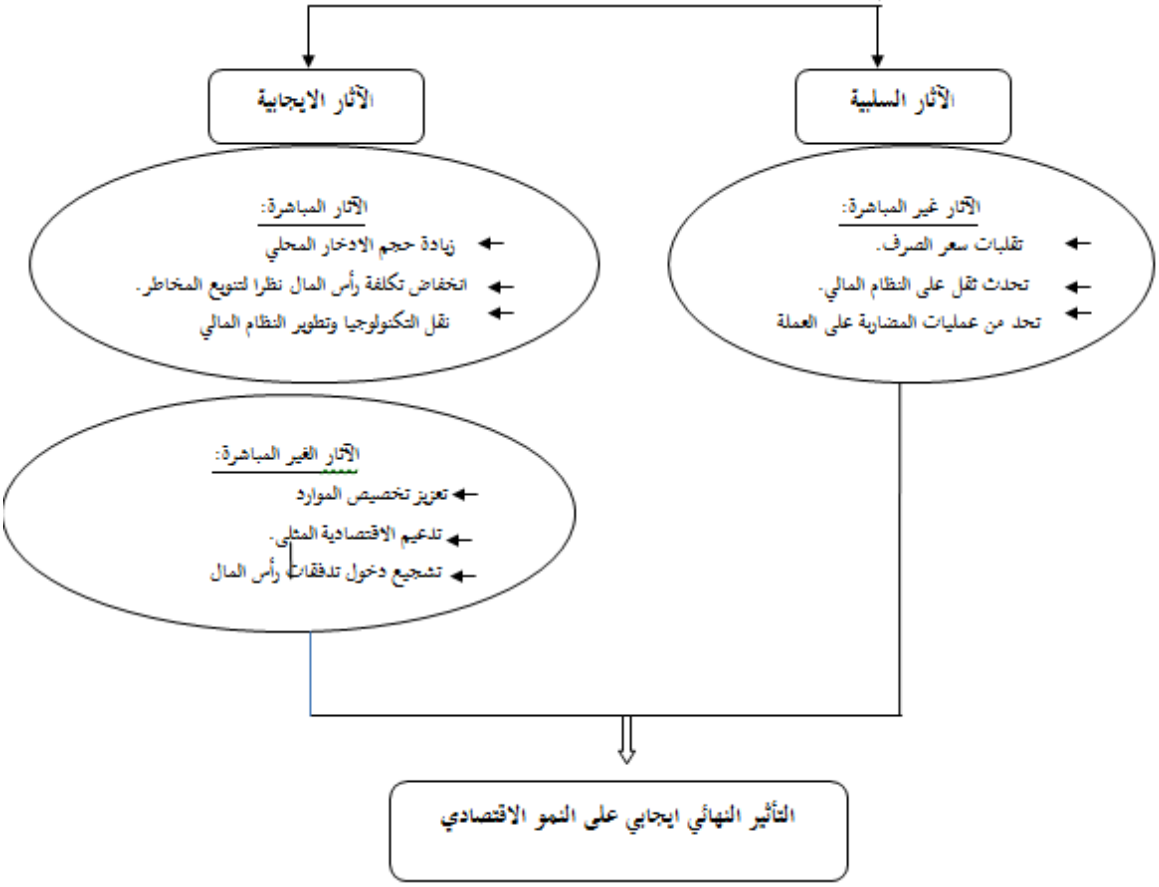
منذ بداية ثمانينيات القرن العشرين تطرق الاقتصاديين لدراسة العلاقة ما بين النظام المالي والنمو الاقتصادي (Schumpeter 1911)، فالنظام المالي يحفز تراكم رأس المال عن طريق الإدخار، أي أن النظام المالي الية لإظهار الأعوان الاقتصاديين أصحاب الفوائض المالية ذات القدرة على التمويل والأعوان الاقتصاديين ذات العجز المالي أو طالبي التمويل. وأن السوق المالي يمثل مكان العرض والطلب لتلك الأموال كل ذلك في ظل التطورات التكنولوجية وتراكم رأس المال وهما يمثلا القانتين الرئيسيتن التي تربط النظام المالي بالنمو الاقتصادي (Levine1997) في ظل التحرير المالي الذي يدعم أكثر عمليات انتقال رؤوس الأموال بين الدول (Mckinnon 1991, Fischer 2001, Park 2006). لذا نجد أن النظرية العامة للتكامل أسواق رأس المال (capital market integration) هي تقريبا نفسها تلك النظريات المتعلقة بالتجارة الحرة. فالانفتاح على رأس المال الأجنبي يسمح بتخصيص الموارد بكفاءة. وبالإضافة إلى ذلك، فإنه يتم تعزيز تقاسم المخاطر مع أسواق رأس المال المتكاملة عالميا. وأن الأبحاث التجريبية الأخيرة والتي تبحث في الفوائد المباشرة لتدفقات راس المال الأجنبي كدراسة Edison, Levine, Ricci and Slok (2002)، ودراسة Prasad, Rajan and Subramanian (2006) وفريق من صندوق النقد الدولي سنة 2007 بينت على أن زيادة الاعتماد على رأس المال الأجنبي خلال السنوات الـ 30 الماضية قد رافقه نمو أعلى. في حين بين Collins and Williamson Schularick and Steger (2006) (2001) في دراستهم خلال الفترة (1880-1919) أنهم لم يستطيعون ايجاد دليلا على وجود ارتباط إيجابي بين تدفقات رأس المال والنمو الاقتصادي. بالإضافة أنه في نماذج النمو النيوكلاسيكية على غرار نماذج رامسي للنمو (Ramsey-style growth model)، نجد Gourinchas and Jeanne (2006) أنهم بينوا أن النمو المحقق بالإضافة لمستوى الرفاهية الاقتصادية تعد من آثار تحرير أسواق رأس المال على المدى الطويل. وحجتهم في ذلك اعتماد النمو الاقتصادي على معدل التقدم التكنولوجي وأن تلك الاستثمارات تعد وسيلة هامة لتحويل التكنولوجيا[1].كما تقدم عدد من الدراسات الاقتصادية أسباب قوية للاعتقاد بأن هناك علاقة سلبية بين تدفقات حجم الاستثمارات والنمو الاقتصادي على سبيل المثال نجد دراسة Bernanke (1983) and Pindyck (1991) تبين أن سيادة مناخ من مزيد عدم اليقين يمكن أن يؤدي إلى انخفاض حجم الاستثمارات وبالتالي النمو الاقتصادي خاصة في البلدان التي تعتمد في تمويل مصادر

[1] Michael D. Bordo Christopher M. Meissner, **Foreign Capital and Economic Growth in the First era of Globalization**, national bureau of economic research 1050 Massachusetts Avenue Cambridge, MA 02138 November 2007, P :11.sur le cite: www.sfu.ca.

خططها التنموية على الاستثمارات الأجنبية. وبالمثل نجد Scott and Uhlig (1999) القول بأنه حيث يشعر المستثمرين الأجانب بتقلب المناخ الاستثماري تبث الشكوك حول سلوكهم لتوجيه استثماراتهم للأسواق المحلية. كما نجد Easterly, Islam, and Stiglitz (1999) قد بينوا أنه في المدى القصير كل ما يتعلق بقرارات الاستثمار تأتي لتحديد النتائج على المدى الطويل في ما يتعلق بتحقيق النمو الاقتصادي العام ويعتبر ذلك أكثر أهمية بالنسبة للدول النامية التي تعاني بشكل غير متناسب من الركود الاقتصادي. كما تشير الأدلة التجريبية أن العلاقات النظرية بين تقلب تدفق رأس المال والنمو الاقتصادي (capital flow volatility and economic growth) مهمة على وجه الخصوص في البلدان ذات معدلات النمو المحققة الأقل من المعدلات المتوقعة، والتي تنطوي عليها ظروفها الاقتصادية كمؤهلاتها في جانب رأس المال البشري (human capital) ومعدلات الاستثمار (investment rates) بالاضافة أنها تستحوذ على نسب تقلبات تدفق رأس المال (capital flow volatility) عالية نسبيا، إذا ما قيست بالانحراف المعياري لإجمالي التدفقات لباقي الدول. كما بينت بعض الدراسات أن التقلبات في تدفق مختلف أشكال رأس المال تكون مستقلة عن معدلات النمو المحقق في البلد المتلقي لتلك الاستثمارات وأنه كثيرا ما ترتبط تقلبات تدفق رأس المال بعوامل أخرى غير النمو الاقتصادي، وأن لتلك التدفقات اثارا سلبية على النمو الاقتصادي وهذا ما أكده Ramey (1995) أنه على المدى الطويل رأس المال المتدفق يخفض النمو[1]. والمخطط التالي يبن أثر تحرير عمليات انتقال رؤوس الأموال الدولية على النمو الاقتصادي:

[1] J Aizenman, **International Capital Flows and Economic Growth**, p :73. Sur le cite: Economic.ucsc.edu/research.

الشكل رقم (2-12):أثر تدفقات رؤوس الأموال الدولية على النمو الاقتصادي



المصدر: Nabil Maalel et Zouhair ELKadhi, Libéralisation des mouvements des capitaux, mésalignement du taux de change et croissance économique, Op-cit, P :17.

خلاصة الفصل:

لقد أسهمت العولمة المالية في زيادة تدفقات رؤوس الأموال الباحثة عن المناخ الاستثماري الخصب لتعظيم الربح. فقد نمت المعاملات المالية الدولية وتدفقات رؤوس الأموال الدولية بشكل كبير في نهاية القرن العشرين. فنجد مثلا أن صافي تدفقات رؤوس الأموال إلى البلدان النامية قد تضاعف ثلاث مرات من نحو 50 بليون دولار سنويا بين عامي 1987 و 1989 إلى أكثر من 150 بليون دولار خلال الفترة 1995-1999.

وقد زادت تدفقات رؤوس الأموال الدولية زيادة كبيرة مع مرور الوقت، على الرغم من الانكماش المؤقت خلال الأزمة العالمية. وارتفعت تدفقات رؤوس الأموال الاجمالية عبر الحدود من حوالي 5٪ من الناتج المحلي الإجمالي العالمي سنة 1990إلى حوالي 20٪ سنة 2007، وهذا ما يمثل ثلاث مرات أسرع من تدفقات التجارة العالمية (world trade flows). وأسفرت الأزمة العالمية للرهن العقاري سنة 2008 عن انكماش حاد في تدفقات رؤوس الأموال الدولية، بعد الوصول أعلى مستوياتها التاريخية في منتصف عام 2007. وقد أثر هذا الانكماش بشكل رئيسي على التدفقات المصرفية الدولية بين الدول المتقدمة ثم انتقل العدوى بعد ذلك إلى بلدان أخرى وفئات الأصول. وقد انتعشت تدفقات رؤوس الأموال منذ عام 2009، مدفوعا بارتداد استثمارات الحافظة من الاقتصاديات المتقدمة (advanced economies) إلى اقتصاديات الأسواق الناشئة (emerging market economies)، وعلى نحو متزايد بين اقتصاديات الأسواق الناشئة.

ويمكن لتحركات رأس المال الدولية أن تدعم النمو الطويل الأجل ولكنها لا تخلو من مخاطر قصيرة الأجل (short-term risks). وتنشأ الفوائد الطويلة الأجل عن توزيع فعال للادخار والاستثمار بين الفائض وبلدان العجز. غير أن التدفقات الرأسمالية الكبيرة قد تتحدى القدرة الاستيعابية للبلدان المضيفة (the absorptive capacity of host countries) على المدى القصير من خلال جعلها عرضة للصدمات الخارجية، مما يزيد من مخاطر الانهاك الاقتصادي (economic overheating) والانتكاسات المفاجئة في تدفقات رؤوس الأموال الداخلة، وتيسير ظهور دورات الائتمان والازدهار في أسعار الأصول.

لذا وجب تعزيز السياسات الاقتصادية الكلية والمالية الفعالة للمواجهة الآثار الغير مرغوب فيها للتدفقات الوافدة أو التدفقات الرأسمالية الخارجة، والحصول على الوسائل اللازمة لضمان فعالية التدابير الاحترازية الكلية وذلك لمنع ظهور المخاطر النظامية في القطاع المالي بسبب تقلب تدفقات رؤوس الأموال، وتحسين مزيج تدابير إدارة تدفق رؤوس الأموال.

الفصل الثالث:
فعالية السياسة النقدية
في ظل تدفقات رؤوس
الأموال الدولية

تمهيد:

تمارس النقود دورا مهما في النشاط الاقتصادي، إذ أن معدلات الفائدة تعتبر من جهة مؤشرا هاما في تحديد الإنفاق الحكومي في ظل ممارسة البنك المركزي لدوره في مراقبة نمو النقود وتطور أسعار الفائدة، ومن جهة ثانية تمارس سياسة سعر الصرف المتبع دورها في تحديد القوة التنافسية لأي اقتصاد في العالم وينعكس ذلك في مستويات صادرات وواردات كل اقتصاد، وبالتالي تأثيره على حجم المبادلات التجارية الدولية وذلك تبعا لدرجة انفتاح البلد على العالم الخارجي وحركة رؤوس الأموال من وإلى الخارج. لذا نحاول من خلال هذا المبحث تبيان التوازن الداخلي والخارجي في ظل حالات نظام سعر الصرف المتبع ودرجة حرية انتقال رؤوس الأموال الدولية. إذ نجد أنه منذ بداية سنوات الستينات قام J.M Fleming (1962) و R.Mundell (1963) بتوسيع نموذج التوازن الاقتصاد الكلي في ظل اقتصاد مفتوح وتوضيح فعالية السياسات الاقتصادية (السياسة النقدية والمالية) المرتبطة بنظام سعر الصرف ودرجة حركة رؤوس الأموال الدولية[1]. لذا قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث كما يلي:

المبحث الأول: التوازن الكلي في الاقتصاد المفتوح

المبحث الثاني: فعالية السياسة النقدية ومستوى نظام تعقيم التدفقات النقدية الدولية

المبحث الثالث: فعالية السياسة النقدية والمالية في الاقتصاد المفتوح

[1] Mohamed HADDAR , Macroéconomie, deuxième édition , Revue et augmentée , centre de Publication Universitaire , Tunisie 2006, P :387

المبحث الأول: التوازن الكلي في الاقتصاد المفتوح:

في هذا المبحث نعمل على اشتقاق نموذج التوازن الاقتصادي الكلي (The model of Macroeconomic Equilibrium) على المدى القصير والطويل، من خلال تحديد التوازن في سوق السلع والخدمات في المطلب الأول ثم التوازن في سوق النقود بإضافة لاشتقاق منحنى التوازن بين السوقين (سوق السلع والخدمات والسوق النقدي) في المطلب الثاني وبعد ذلك نتطرق لنموذج التوازن الخارجي في المطلب الثالث وأخيرا نموذج التوازن العام للأسواق الثلاثة (سوق السلع والخدمات، سوق النقود والتوازن الخارجي) في المطلب الرابع.

المطلب الأول: التوازن في سوق السلع والخدمات: نشتق في هذه الفقرة معادلة منحى التوازن في سوق السلع والخدمات حيث يبين توفيق الثنائيات بين سعر الفائدة ومستوى الدخل التي عندها يتحقق التعادل بين الاستثمار والادخار أو بين الطلب الكلي مع العرض الكلي وفقا لما يلي[1]:

أولا/ الاشتقاق الرياضي لمعادلة منحنى (*IS):

$$Y = C + I + G + X - M \dots\dots\dots (65)$$

حيث:

$$C = C_0 + c.Y_d\ ,\ Y_d = Y - Tx + Tr,\ Tx = tx.Y + Tx_0\ , Tr = -tr.Y + Tr_0,\ I = I_0 + g.i$$
$$X = X(Tcr, Y^*) = x_1 Tcr + x_2 Y^*,\quad M = M(Tcr, Y) = m_1 Tcr + m_2 Y\ , G = G_0$$

(Y): الدخل الوطني، (C): الاستهلاك وهو دالة في الدخل المتاح (Y_d) وهذا الأخير يتحدد عن طريق الدخل (Y) والضرائب (Tx) والتحويلات (Tr)، (c): الميل الحدي للاستهلاك، (C_0): الاستهلاك المستقل، (Tx): هي دالة في الدخل تتحدد وفق معدل الضريبة (tx) والضرائب المستقلة (Tx_0) عن الدخل، والتحويلات (Tr) تتحدد عن طريق معدل التحويل (-tr) من الدخل والتحويلات المستقلة (Tr_0) عن الدخل، (I): الاستثمار وهو دالة في سعر الفائدة، (I_0): الاستثمار المستقل، (g): الميل الحدي للاستثمار، (X): الصادرات وهي دالة في الدخل الأجنبي (Y^*) وسعر الصرف الحقيقي (Tcr)، (M) : الواردات وهي دالة في الدخل الوطني (Y) وسعر الصرف الحقيقي (Tcr) . (G_0): الإنفاق، وبالتعويض في المعادلة رقم (65) نجد ما يلي:

$$\Rightarrow Y = C_0 + b.Y_d + I_0 - g.i + G_0 + x_1 Tcr + x_2 Y^* - m_1 Tcr - m_2 Y$$

$$\Rightarrow Y = C_0 + c.(Y - Tx_0 - tx.Y - tr.Y + Tr_0) + I_0 - g.i + G_0 + x_1 Tcr + x_2 Y^* - m_1 Tcr - m_2 Y$$

[1] تومي صالح، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة**، دار أسامة للطباعة والنشر، الجزائر 2004، ص: 265.

* La courbe (IS): L'équilibre sur le marchés des biens et services.

$$\Rightarrow Y = C_0 + c.Y - c.Tx_0 - c.tx.Y - c.tr.Y + c.Tr_0 + I_0 - g.i + G_0 + x_1Tcr + x_2Y^* - m_1Tcr - m_2Y$$

$$\Rightarrow Y - c.Y + c.tx.Y + c.tr.Y + m_2.Y = C_0 - c.Tx_0 + cTr_0 + I_0 - g.i + G_0 + x_1Tcr + x_2Y^* - m_1Tcr$$

$$\Rightarrow Y(1 - c + c.tx + c.tr + m_2) = C_0 - c.Tx_0 + cTr_0 + I_0 + G_0 + x_1Tcr + x_2Y^* - m_1Tcr \quad - g.i \ldots\ldots (66)$$

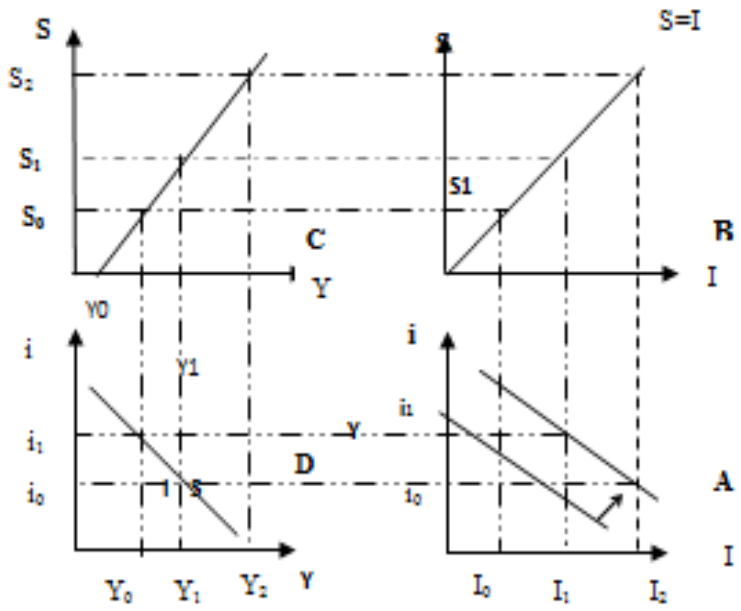
$$(66) \Rightarrow Y = \frac{C_0 - c.Tx_0 + cTr_0 + I_0 + G_0 + x_1Tcr + x_2Y^* - m_1Tcr}{1 - c + c.tx + c.tr + m_2} - \frac{g}{1 - c + c.tx + c.tr + m_2}.i \ldots\ldots (67)$$

$$(66) \Rightarrow i = \frac{C_0 - c.Tx_0 + cTr_0 + I_0 + G_0 + x_1Tcr + x_2Y^* - m_1Tcr}{g} - \frac{1 - c + c.tx + c.tr + m_2}{g}.Y \ldots\ldots (68)$$

فالمعادلة رقم (67) أو رقم (68) كل من هما تمثل معادلة منحنى (IS) وهي ذات ميل سالب أي أنه هناك علاقة عكسية بين (Y) و (i)[1].

ثانيا/ التمثيل البياني لمنحنى (IS):

الشكل رقم (3-1): اشتقاق منحنى (IS)



المصدر: Bernard Bernier et Yves Simon, **Initiation à la macroéconomie**, 9eme édition, Dunod, Paris 2007, P :234.

[1] للمزيد أنظر إلى:

- فليح حسن خلف الله، **الاقتصاد الكلي**، جدار للكتاب العالمي، عمان، الأردن 2007، ص:195.
- Jacques Généreux, **Economie Politique** , 5em édition , Hachette Supèrieur, collection 6,édition 01, Paris 2008, p :127 -128.
- Christian Bialès, **Modélisatios schématiques de l'equilibre macroéconomique**,P :24-25, sur le cite : www.ulg.ac.be/crepp/profiles/artige/documents/MacroKeynes.

من الشكل السابق نميز بين:

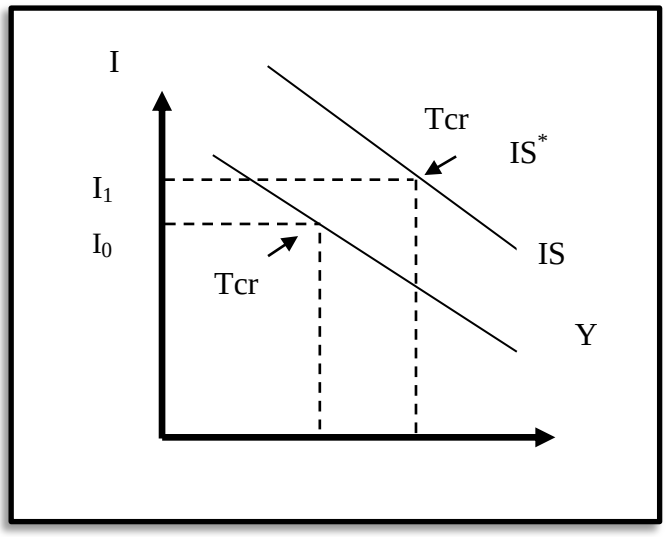
–المنحنى (A): يمثل منحنى الكفاية الحدية لرأس المال* ويبين أن الاستثمار هو دالة عكسية في سعر الفائدة.

–المنحنى (B) : يبين التعادل بين الاستثمار والادخار ويتحقق التساوي عند كل نقطة تقع على الخط.

–المنحنى (C) : يوضح ان الادخار هو دالة متزايدة في الدخل ذات ميل موجب.

–المنحنى (D): يبين العلاقة القائمة بين مستويات الدخل وأسعار الفائدة والتي يعبر عنها بالمنحنى (IS) وهو دالة متناقصة تشير للعلاقة العكسية بين الدخل الوطني وسعر الفائدة، والتي من خلالها يتحقق التوازن بين الادخار والاستثمار (العرض الكلي والطلب الكلي على السلع والخدمات) وبالتالي يتحقق التوازن في السوق السلعي (سوق الإنتاج)، فتخفيض سعر الفائدة يؤدي إلى زيادة الطلب الاستثماري عن طريق مضاعف الاستثمار وهو ما يؤدي بالادخار إلى مستوى توازن جديد بفعل زيادة الاستثمار، وانتقال هذا المنحنى لليمين أو إلى اليسار مرتبط بطبيعة السياسة المالية والنقدية للحكومة، توسعية أو انكماشية، فينتقل إلى اليمين عند توسع الحكومة في إنفاقها والعكس عند تخفيض النفقات[1]. من خلال معادلة (IS) الموضح في المعادلة رقم (59) يتبن لنا أن الدخل التوازني يعتمد على كل من الدخل الأجنبي وسعر الصرف الحقيقي وفيما يلي يمكن تبيان كيف يمارسا تأثيرهما على الدخل الوطني من خلال الشكل أدناه.

الشكل رقم (3-2): أثر الزيادة في الدخل الأجنبي



المصدر: تومي صالح، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة**، دار أسامة للطباعة والنشر، الجزائر 2004، ص:298.

* الكفاية الحدية لرأس المال يقصد بها النسبة بين العائد السنوي المتوقع الحصول عليه من سلع رأسمالية معينة خلال مدة حياتها ككل وبين سعر الفائدة على المبلغ الذي يقترض من أجل شراء هذه السلعة في الوقت الراهن.

إن زيادة الدخل الأجنبي (Y^*) وزيادة الطلب على سلعنا يؤديان إلى زيادة الطلب الكلي، ففي ظل ثبات أسعار الفائدة يتطلب ذلك زيادة الإنتاج أي انتقال منحى (IS) نحو اليمين، بالإضافة لذلك فإن الأثر الكامل لزيادة الطلب الأجنبي يتمثل في زيادة الفائدة وزيادة الإنتاج المحلي والتشغيل، ويمكن من خلال الجدول التالي توضيح مختلف الاضطرابات على الدخل وصافي الصادرات كما يلي:

الجدول رقم (3-1): أثار الاضطرابات على الدخل وصافي الصادرات

أثار الاضطراب على كل من:	زيادة الإنفاق الحكومي	ارتفاع الدخل الأجنبي	التدهور الحقيقي في قيمة العملة
الدخل	+	+	+
صافي الصادرات	−	+	+

المصدر: تومي صالح، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة**، دار أسامة للطباعة والنشر، الجزائر 2004، ص:298.

المطلب الثاني: التوازن في سوق النقود منحنى: إن التوازن في سوق النقود يبن التوليفة النقطية لسعر الفائدة والدخل التي تحقق التوازن بين الطلب على النقود والكمية المعروضة منها.

أولا/ الاشتقاق الرياضي لمعادلة (LM)*: نرمز للطلب على النقود بـ (L) والعرض النقدي بـ (M)، ويتحقق التوازن في سوق النقد إذا كان: **M=L**

1- الطلب على النقود: ينقسم الطلب على النقود حسب نظرية تفضيل السيولة الذي كما هو معلوم إلى ثلاثة دوافع هي دافع المعاملات، دافع الاحتياط ودافع المضاربة، حيث أن:

- الطلب على النقود لغرض المعاملات والاحتياط هو دالة متزايدة في الدخل ونكتب:

$$L_1 = F(Y) \text{ et } \frac{\partial L}{\partial Y} \geq 0$$

$$L_1 = L_0 + l_1.Y \dots\dots\dots (69)$$

حيث: (L_1): دالة الطلب على النقود لغرض المعاملات والاحتياط، (l_1) : الميل الحدي للطلب على النقود لغرض المعاملات والاحتياط، (L_0) : الطلب على النقود المستقل عن الدخل.

- الطلب على النقود لغرض المضاربة هو دالة متناقصة في سعر الفائدة كما يلي:

$$L_2 = F(i) \text{ et } \frac{\partial L}{\partial i} \leq 0$$

$$L_2 = -l_2.i \dots\dots\dots (70)$$

حيث: (L_2): دالة الطلب على النقود لغرض المضاربة، (l_2) : الميل الحدي للطلب على النقود لغرض المضاربة.

* La courbe (LM) : L'équilibre sur le marché de la monnaie.

إن الطلب الحقيقي على النقود يسمى بالطلب على الأرصدة الحقيقية ويتزايد هذا الأخير مع مستوى الدخل الحقيقي ويتناقص مع سعر الفائدة وبالتالي من خلال المعادلتين رقم (69) و(70) يمكن أن نكتب دالة الطلب الكلية على النقود كما يلي:

$$L = K_0 + k.Y - \alpha.i \ \dots\dots\dots (71)$$

حيث: (L): دالة الطلب على النقود، (k) : الميل الحدي للطلب على النقود لغرض المعاملات والاحتياط، (α) : الميل الحدي للطلب على النقود لغرض المضاربة، (k_0) : الطلب على النقود المستقل.

2- العرض النقدي: إن كمية النقود الاسمية (M) المعروضة في اقتصاد ما يراقبها البنك المركزي[1]، لكن في حالة الاقتصاد المفتوح يجب الأخذ بعين الاعتبار أثار احتياطات الصرف على المعروض النقدي (M)، والذي يمكن تقسيمه إلى قسمين القرض الداخلي (CIN)* وإحتياطات الصرف (RES)*، وبالتالي فإن المعروض النقدي الحقيقي يكتب على الشكل التالي:

$$\frac{M}{P} = \frac{CIN + RES}{P}$$

وللإشارة فإن المعروض النقدي لا يحدد بصفة خارجية من طرف السياسة النقدية الداخلية. ففي ظل سعر الصرف الثابت كليا فان تغيرات إحتياطات الصرف يكون لها أثر مباشر على خلق النقود عن طريق:

- حدوث فائض في المدفوعات الخارجية يؤدي إلى دخول صافي للعملة بحيث يجب على النظام البنكي تحويل للعملة بمعدل ثابت للعملة الوطنية ، وبالتالي فالمعروض النقدي يرتفع مما يسبب انتقال منحنى (LM)إلى اليمين.
- حدوث عجز في المدفوعات الخارجية يؤدي إلى خروج صافي للعملة بحيث يجب على النظام البنكي عرض معدل ثابت مقابل النقود الوطنية، هذا التحويل للنقود الوطنية إلى العملة الأجنبية يخفض العرض الحقيقي للنقود مما يسبب انتقال منحنى (LM) إلى اليسار. وعليه ففي ظل نظام سعر الصرف الثابت كليا فإن منحنى (LM) مستقل عن ميزان المدفوعات ، وينتج أنه سعر الصرف يعدل فوريا وكليا إلى غاية إلغاء كل طلب أو عرض صافي للعملة وعليه فإن ميزان المدفوعات ليس له تأثير على النقود الوطنية المتداولة، وبالتالي فان منحنى (LM) لا يتأثر إلا بالسياسة النقدية الداخلية أو المستوى العام للأسعار[2]. وبالتالي نأخذ هنا المعروض النقدي الحقيقي كقيمة ثابتة ($\frac{M}{P} = M_0$). ونقوم بالاشتقاق الرياضي لمعادلة (LM)،

[1] للمزيد أنظر إلى:

- Christian Bialès, **Modélisatios schématiques de l'equilibre macroéconomique**, Op-Cit,P :31-32.
- طويل بهاء، **دور السياسة النقدية والمالية ضمن نموذج M-F**، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 11، جامعة محمد خيضر ببسكرة، الجزائر 2012، ص: 243-244.

* (CIN): Crédit interne.
* (RES): Réserves de change.

[2] Jacques Généreux, **Economie Politique**, Op-Cit, P :129.

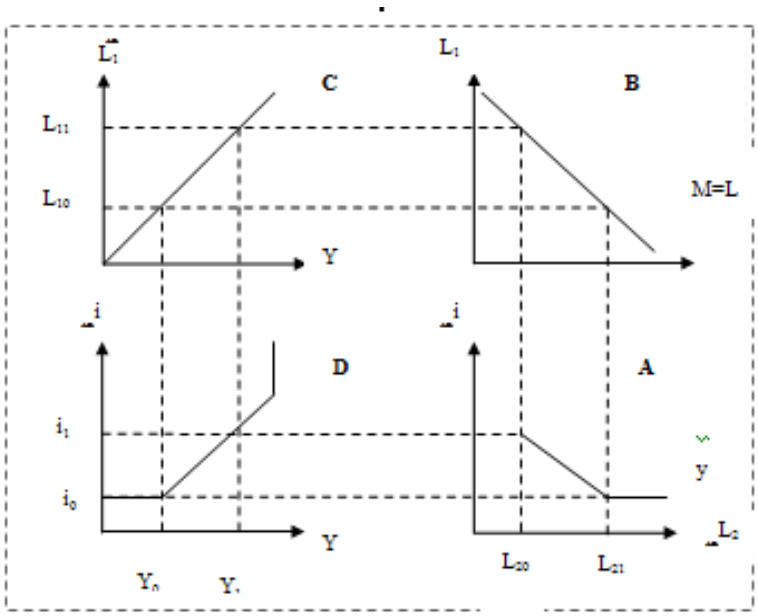
حيث يتحقق التوازن في سوق النقود عند نقطة تقاطع دالة الطلب على النقود مع دالة العرض النقدي، أي أن عند التوازن يكون:

$$L = M$$
$$\Rightarrow M_0 = K_0 + k.Y - \alpha.i$$
$$\Rightarrow Y = \frac{M_0 - K_0}{k} + \frac{\alpha}{k} i \dots\dots\dots (72)$$

فالمعادلة رقم (72) تمثل معادلة (LM) وهي ذات ميل موجب، أي هناك علاقة طردية بين الدخل وسعر الفائدة في السوق النقدي.

ثانيا/ التمثيل البياني لمنحنى (LM):

الشكل رقم (3-3): اشتقاق منحنى (LM)



المصدر: طويل بهاء، **دور السياسة النقدية والمالية ضمن نموذج M-F**، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 11، جامعة محمد خيضر ببسكرة، الجزائر 2012، ص: 244.

من الشكل السابق نميز بين:

–المنحنى (A) : يمثل الطلب على النقود من أجل المضاربة حيث يمكن تحديده إذا تم معرفة معدل الفائدة.

–المنحنى (B) : يعبر عن إمكانية استخدام عرض النقود لأجل الصفقات والحيطة في حالة تقاطع المنحنى (B) مع المحور العمودي أو لأجل المضاربة في حالة تقاطع المنحنى (B) مع خط المستقيم مع المحور الأفقي أو يوزع بينهما والذي يتعين عن طريق النقاط الواقعة على المنحنى *(B) ، وعند تحديد حجم النقود المطلوب

* أدنى قيمة لسعر الفائدة (i_0) توافق منطقة فخ (مصيدة) السيولة حسب كينز حيث عند هذه النقطة يفضل الأعوان الاقتصاديين الاحتفاظ بأموالهم في صورة سيولة فيكون الطلب على النقود لا نهائي المرونة بالنسبة لسعر الفائدة ومنحى الطلب على النقود بدافع المضاربة على شكل خط

للمضاربة في الجزء (A) فان ما تبقى من عرض النقود يوجه للصفقات والاحتياط كما هو موضح في الجزء (B) من الشكل البياني، وبعدها يتم تحديد حجم الدخل الوطني الذي يوافقه كما هو موضح في المنحنى (C)[1] .

–المنحنى (C): يمثل الطلب على النقود لغرض المعاملات والاحتياط وهو دالة متزايدة في الدخل الوطني.

–المنحنى (D) :يمثل منحنى (LM) إذ أن جميع النقاط التي تقع عليه تحقق شرط التوازن في السوق النقدي أي تساوي الطلب على النقود مع عرض النقود ، ويعبر هذا المنحنى عن العلاقة (الطردية) بين سعر الفائدة والدخل حيث أن زيادة الدخل الحقيقي يؤدي إلى زيادة الطلب على النقود لأغراض الصفقات والاحتياط وفي نفس الوقت ينخفض الطلب على النقود لغرض المضاربة وهو ما يؤدي إلى ارتفاع سعر الفائدة [*] .

–إن شكل منحنى (LM) يعتمد على كل من (L_1) و(L_2)، حيث يكون المنحنى موازيا للمحور الأفقي (مرونة لانهائية) عند المستويات المنخفضة للدخل، وهذا يرجع إلى أن الطلب على النقود بدافع المعاملات والاحتياط يكون منخفضا وبدافع المضاربة يكون مرتفعا وهذا ما يؤدي إلى انخفاض سعر الفائدة حتى يتم الوصول إلى فخ السيولة الموافقة لأدنى سعر فائدة. وعند المستويات المرتفعة للدخل يصبح منحنى (LM) عموديا وهذا يعود إلى أن عرض النقود لا يصبح بمقدوره عند الحد الأدنى إلا أن يلبي طلب النقود لغرض المعاملات والاحتياط، وعليه سوف يرتفع سعر الفائدة مما يحد من الأرصدة النقدية المخصصة للمضاربة[2]

–يكون ميل منحنى (LM) ذا ميل موجب فالزيادة في سعر الفائدة يسبب انخفاض الطلب على الأرصدة الحقيقية ولغرض المحافظة على الأرصدة الحقيقية عند مستوى العرض الثابت يجب زيادة مستوى الدخل.

– من خلال المعادلة رقم (70) يتضح لنا العوامل المحددة لميل منحنى (LM) ففي حالة ارتفاع (K) و(α) تؤول إلى الصفر فإن منحنى (LM) يأخذ الشكل العمودي وفي الحالة العكسية يأخذ الشكل الأفقي[3]. إن ارتفاع حجم المعروض النقدي الحقيقي يعتبر السبب الرئيسي لانتقال (la causse essentielle du déplacement) منحنى (LM) فمن أجل معدل فائدة (i*) في المنطقة (A) وأن العرض النقدي (M=M*) يرتفع في ظل ثبات الطلب على النقد لأجل المضاربة (L_2) فإن الطلب على النقد لغرض المعاملات والاحتياط (L_1) يرتفع إلى

مستقيم، حيث لا يجد عندها الأفراد ورجال الأعمال فائدة من استثمار أرصدتهم في شراء السندات (ويستند عادة إلى هذه الوضعية في تفسير نجاعة السياسة النقدية في فترات الكساد).

[1] عمر صخري، **التحليل الاقتصادي الكلي**، ديوان المطبوعات الجامعية ،الطبعة الخامسة بن عكنون، الجزائر 2005، ص :242 – 243.

[*] يعتمد شكل منحنى LM على وضعية كل من منحنى الطلب على النقود بدافع المضاربة، وبدافع المعاملات والاحتياط حيث يكون المنحنى موازيا للمحور الأفقي (مرونة لانهائية) عند المستويات المنخفضة للدخل، وهذا يرجع إلى أن الطلب على النقود بدافع المعاملات والاحتياط يكون منخفضا وبدافع المضاربة يكون مرتفعا وهذا يؤدي إلى انخفاض سعر الفائدة حتى يتم الوصول إلى فخ السيولة الموافقة لأدنى سعر فائدة.

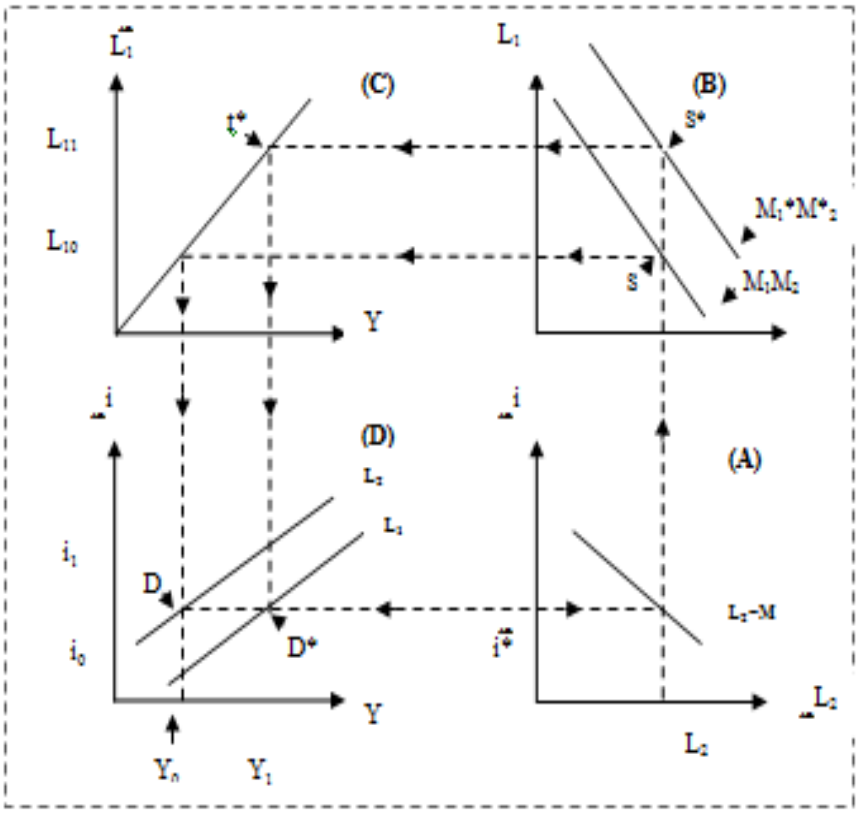
[2] بلعزوز بن علي ، **محاضرات في النظريات والسياسات النقدية**، مرجع سبق ذكره، ص : 95-94.

[3] للمزيد أنظر إلى:

- تومي صالح، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة**، مرجع سبق ذكره، ص: 273-274.
- Cours de Mr Diemer, Economie General, P :390, vu le 12-12-2014 sur le site : http://www.oeconomia.net/private/cours/economiegenerale/CAPET/12.politiqueeconomique.pdf

(L_1*) وفي المنطقة (B) النقطة (S) تنتقل للنقطة (S*) والمنحى (M_1M_2) يتنقل إلى (M_1*M_2*) وهذا له تأثير في تغيير قيمة الدخل الوطني (Y) في النقطة (T*) في المنطقة (C) وبعد ذلك نقوم بالربط بين المعدل الفائدة (i) في النقطة (i*) للمنطقة (A) وقيمة الناتج (Y) الموافقة للنقطة (T*) في المنطقة (C) والتمثيل البياني التالي يظهر انتقال منحى (LM).

الشكل رقم (3-4): انتقال منحنى (LM)



المصدر: Bernard Bernier et Yves Simon, **Initiation à la macroéconomie**, 9eme édition, Dunod, Paris 2007, P :238.

ثالثا/ التوازن الآني في سوق السلع والخدمات وسوق النقد:

1-الاستنتاج الجبري للتوازن الداخلي (IS/LM): نقوم بتحديد معادلة (IS/LM) عن طريق المعدلة رقم (68) لمنحنى (IS) والمعادلة رقم (72) لمنحنى (LM) كما يلي:

$$(\mathbf{IS}): i = \frac{C_0 - c.Tx_0 + cTr_0 + I_0 + G_0 + x_1Tcr + x_2Y^* - m_1Tcr}{g} - \frac{1 - c + c.tx + c.tr + m_2}{g}.Y$$

$$(\mathbf{LM}): Y = \frac{M_0 - K_0}{k} + \frac{\alpha}{k}.i$$

نفترض أن السوقين في حالة توازن ويتم إيجاد التوازن الآني في السوقين عن طريق إيجاد نقطة التوازن e(i*,y*) بحل جملة معادلتين السابقتين بتعويض سعر الفائدة مثلا في معادلة منحى (LM) أو في معادلة منحنى (IS).

$$(72)\ = \frac{k}{\alpha}.Y + \frac{K_0 - M_0}{\alpha} \dots\dots\dots (73)$$

$$\frac{C_0 - c.Tx_0 + cTr_0 + I_0 + G_0 + x_1 Tcr + x_2 Y^* - m_1 Tcr}{g} - \frac{1 - c + c.tx + c.tr + m_2}{g}.Y = \frac{k}{\alpha}.Y + \frac{K_0 - M_0}{\alpha}$$

$$\Rightarrow \frac{k}{\alpha}.Y + \frac{1 - c + c.tx + c.tr + m_2}{g}.Y = \frac{C_0 - c.Tx_0 + cTr_0 + I_0 + G_0 + x_1 Tcr + x_2 Y^* - m_1 Tcr}{g} + \frac{M_0 - K_0}{\alpha}$$

$$\Rightarrow \left(\frac{k}{\alpha} + \frac{1 - c + c.tx + c.tr + m_2}{g}\right) Y = \frac{C_0 - c.Tx_0 + cTr_0 + I_0 + G_0 + x_1 Tcr + x_2 Y^* - m_1 Tcr}{g} + \frac{M_0 - K_0}{\alpha}$$

$$\Rightarrow \frac{gk + \alpha(1 - c + c.tx + c.tr + m_2)}{\alpha g}.Y = \frac{\alpha(C_0 - c.Tx_0 + cTr_0 + I_0 + G_0 + x_1 Tcr + x_2 Y^* - m_1 Tcr) + g(M_0 - K_0)}{\alpha g}$$

$$Y^* = \frac{\alpha(C_0 - c.Tx_0 + cTr_0 + I_0 + G_0 + x_1 Tcr + x_2 Y^* - m_1 Tcr) + g(M_0 - K_0)}{k + \alpha(1 - c + c.tx + c.tr + m_2)g} \dots\dots\dots (74).$$

بالتعويض في المعادلة رقم (73) نجد:

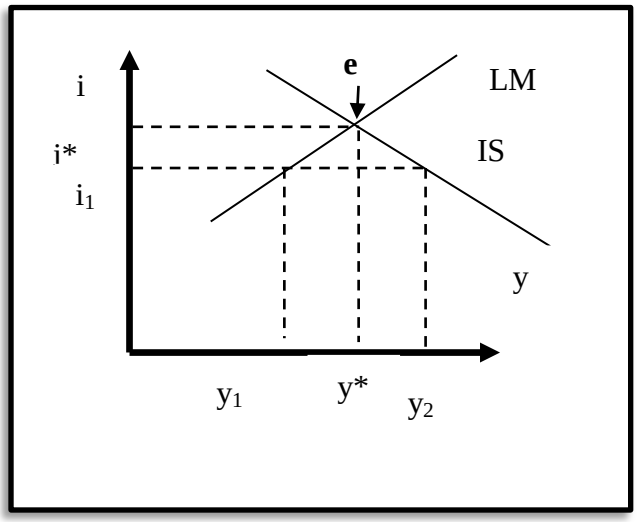
$$i^* = \frac{k(C_0 - c.Tx_0 + cTr_0 + I_0 + G_0 + x_1 Tcr + x_2 Y^* - m_1 Tcr) + \frac{g}{\alpha}(M_0 - K_0)}{k + \alpha(1 - c + c.tx + c.tr + m_2)g} + \frac{K_0 - M_0}{\alpha} \dots\dots\dots (75).$$

ومنه فالمعادلة رقم (74) و(75) تبين قيمة الدخل الوطني وسعر الفائدة عند التوازن.

2-التمثيل البياني للتوازن الداخلي (IS/LM): إن منحنى (IS) يمثل جميع الثنائيات لسعر الفائدة (i) والدخل الوطني (Y) التي تحقق التوازن في سوق السلع والخدمات. ومنحنى (LM) يمثل جميع الثنائيات لسعر الفائدة (i) والدخل الوطني (Y) عندما يكون سوق النقد في حالة توازن. ويتحقق التوازن الآني للسوقين عن طريق تقاطع منحنى (IS) ومنحنى (LM) كما هو مبين في الشكل أدناه فالنقطة (e) المحددة بالثنائية (i*,y*) تعتبر نقطة توازن بين السوقين والتي تحدد قيمة الدخل الوطني وسعر الفائدة عند التوازن[1].

[1] Bernard Jurieo, **Economie politique**, 3eme édition deboeck, Paris 2006, P :241.

الشكل رقم (3-5): التوازن الآني في سوق السلع والخدمات وسوق النقد



المصدر: Principes d'économie, La monnaie et les marchés des biens et des services, sur le cite: www2.ulg.ac.be/crepp/profiles/artige/documents/MacroKeyne

المطلب الثالث: التوازن في ميزان المدفوعات: نتطرق من خلال هذا المطلب الاشتقاق الرياضي لمنحنى التوازن الخارجي أو كما يسمى منحنى *(BP) أو التوازن في ميزان المدفوعات بعد ذلك تفسير انتقال هذا المنحى.

أولا/ الاشتقاق الرياضي لمنحنى (BP): إن منحنى (BP) يمثل مجمل الثنائيات من الدخل وسعر الفائدة التي تحقق التوازن الخارجي أو التوازن في ميزان المدفوعات والذي يتكون من الميزان التجاري وميزان رأس المال[1] ويعطى بالمعادلة التالية:

$$BP = BC + BK \ \dots\dots\dots (76)$$

حيث: (BC): يمثل الميزان التجاري، (Bk): ميزان رأس المال. وإن الميزان التجاري يتحدد عن طريق الصادرات والواردات كما يلي:

$$BC = X - M \dots\dots\dots (77)$$

وبتعويض بدالة الصادرات والواردات نجد أن[2] :

$$BC = x_1 Tcr + x_2 Y^* - m_1 Tcr - m_2 Y \dots\dots\dots (78)$$

وإن الصادرات هي دالة متزايدة في سعر الصرف الحقيقي والدخل الأجنبي (الطلب غير المقيمين) والواردات هي دالة متزايدة في الدخل الوطني ومتناقصة في سعر الصرف وبالتالي يمكن أن تعطى دالة الصادرات والواردات بالعلاقتين التالية:

* (BP) : La balance du paiements

[1] M. Gilles Dufrenot, Cours macroéconomie, P:4. Vu le 18/07/2016 sur le site : http:// jennsenfire.free.fr

[2] Jacques Généreux, **Economie Politique**, Op-Cit, P:129-130.

$$X = X(Tcr, Y^*) = x\underbrace{(Tcn)}_{+}.\underbrace{Y^*}_{+} + X_0 \dots\dots\dots (79)$$

حيث: $Tcr = \frac{Tcn.P^*}{P}$ وبوضع: $P = P^* \Rightarrow Tcr = Tcn$

$$M = m\underbrace{(Tcn)}_{-}.\underbrace{Y}_{+} + M_0 \dots\dots\dots (80)$$

وعليه نقوم بتعويض المعادلتين رقم (79) و(80) في المعادلة رقم (78) نجد:

$$BC = x\underbrace{(Tcn)}_{+}.\underbrace{Y^*}_{+} + X_0 - m\underbrace{(Tcn)}_{-}.\underbrace{Y}_{+} - M_0 \dots\dots\dots (81)$$

حيث: $\frac{\partial BC}{\partial M} < 0 , \frac{\partial BC}{\partial X} > 0$

إن ميزان رأس المال يشمل عمليات تدفقات لرؤوس الأموال والتي تتمثل في الاستثمار الأجنبي المباشر، الاستثمار المحفظي، القروض، الودائع وتغيرات الاحتياطات الدولية (RTC-)*. ويعطى بالعلاقة التالية:

$$BK = F[(i - i^*) + \Delta Tc] + BK_0$$

حيث: $(i-i^*)$: يمثل الفرق بين سعر الفائدة المحلي والأجنبي ويتدفق رأس المال نحو البلد المحلي كلما كان سعر الفائدة المحلي أكبر من سعر الفائدة الأجنبي في ظل الحركة التامة لتنقل رؤوس الأموال.

(ΔTc): تمثل التغيرات المتوقعة في سعر الصرف.

$$BK = F(i - i^* + \Delta Tc) + BK_0 = K.i - K.i* + K.\Delta Tc + BK_0 \dots\dots\dots (82)$$

وبالتعويض بالمعادلتين رقم (78) و (82) في المعادلة رقم (76) نجد ما يلي:

$$BP = x_1 Tcr + x_2 Y^* - m_1 Tcr - m_2 Y + K.i - K.i* + K.\Delta Tc + BK_0$$

$$BP = 0 \Rightarrow Y = \frac{K}{m_2}.i + \frac{x_1 Tcr + x_2 Y^* - m_1 Tcr + BK_0 - K(i* - \Delta Tc)}{m_2} \dots\dots\dots (83)$$

كما يمكن كتابتها على الشكل التالي:

$$i = \frac{m_2}{K}.Y + \frac{m_1 Tcr - BK_0 - x_1 Tcr - x_2 Y^* + K(i* - \Delta Tc)}{K} \dots\dots\dots (84)$$

إن المعادلة رقم (83) و(84) تبين العلاقة الموجبة بين سعر الفائدة والدخل الوطني[1] ، لأن ميل منحى(BP) (m2/k) من إشارة موجبة، حيث: (m2): مؤشر مرونة الواردات بالنسبة للدخل و(m2>0) و(k>0) (حركة رأس المال[2]) . وفي ظل سعر الصرف الحقيقي المعطى تعمل الزيادة في الدخل الوطني إلى تدهور في الحساب الجاري كما أن ارتفاع سعر الفائدة المحلي مقارنة بسعر الفائدة الأجنبي يحفز على تدفق رأس المال نحو الداخل وبالتالي يعمل على تحسين من حساب رأس المال. والمنحنى البياني التالي يظهر الوضعيات المختلفة لمنحنى (BP) ودرجة انتقال رؤوس الأموال.

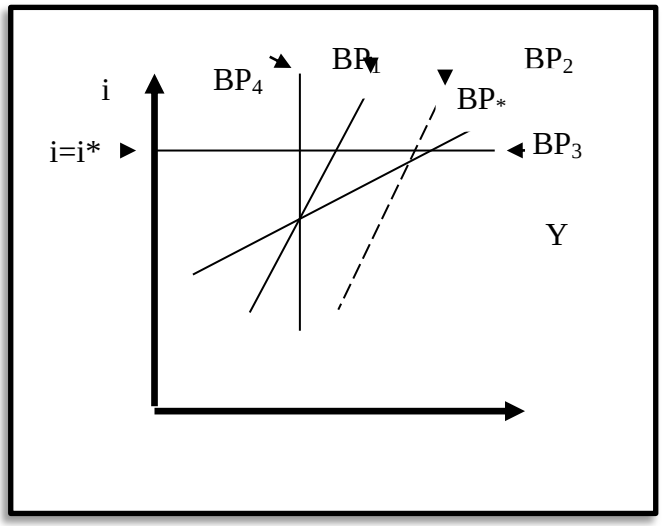
---

* (RTC) : La variation des réserves de change.

[1] Jacques Généreux, **Economie Politique**, Op-Cit, P: 131.

[2] Jacques Généreux, **cour macroéconomie, Chapitre 3**, P :2-3. Sur le cite : http://eco.um1.free.fr.

الشكل رقم (3-6): الوضعيات المختلفة لمنحنى (BP) ودرجة انتقال رؤوس الأموال



المصدر: تومي صالح، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة**، دار أسامة للطباعة والنشر، الجزائر 2004، ص: 305.

فالمنحنى (BP_1) يبين أن تدفقات رؤوس الأموال ذات استجابة اقل لفروقات أسعار الفائدة المحلية والأجنبية مقارنة بالمنحنى (*BP) و (BP_2) حيث يتضح منهما أن حساسية انتقال رؤوس الأموال تزداد لفروقات أسعار الفائدة مقارنة بالمنحني (BP_1). بينما يتضح من خلال المنحنى (BP_3) أن الدخول الصافية لرؤوس الأموال حساس جدا لتغيرات سعر الفائدة، وفرق ضعيف بين معدل الفائدة المحلي والأجنبي يؤدي إلى تدفق غير محدود لرؤوس أموال. أما المنحنى (BP_4) يبين أن التدفقات الصافية لرؤوس الأموال لا تستجيب لتغيرات سعر الفائدة، فالمتغيرين مستقلين، وينتج أن رؤوس الأموال لا تنتقل كليا، حيث منحنى (BP) عمودي وبالتالي فهناك فقط قيمة وحيدة للإنتاج والتي تحقق التوازن الخارجي[1]. وأن أي نقطة تقع على يسار منحنى (BP) تتضمن:

-إما معدل الفائدة مرتفعة للغاية عند مستوى دخل معين. وبالتالي فإن التدفقات الصافية لرأس المال تولد فائضا في ميزان المعاملات الجارية.

-إما الدخل المنخفض للغاية بالنسبة لسعر الفائدة معين، يسبب انخفاض في حجم الواردات وبالتالي فإن ميزان المعاملات الجارية يسجل فائضا. وبالتالي فأي نقطة تقع على يسار منحنى (BP) تعني أن ميزان المدفوعات في حالة فائض والعكس في حالة عجز[2].

[1] تومي صالح، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة**، مرجع سبق ذكره، ص: 305-306.

[2] Jacques Généreux, **cour macroéconomie**, Chapitre 3, op-cit, P :3-4.

ثانيا/تفسير انتقال منحى (BP): ندرس فيما يلي الآثار على سعر الفائدة نتيجة التغيير في الدخل، إذ أن أي تغيير في الدخل (ΔY) له تأثير كبير على سعر الفائدة (i) كلما كان ميل منحى (BP) كبير وله تأثير محدود كلما كان ميل منحى (BP) صغير وهذا نتيجة آليتين:

-ارتفاع الدخل يساهم في زيادة الواردات وبالتالي ينتج عجزا في ميزان المعاملات الجارية. وإن تمويل العجز في الحساب الجاري يكون أعلى من الطلب على الواردات التابع للتغيير في الدخل.

-إن العجز في الحساب الجاري يعمل على زيادة الطلب على رؤوس الأموال الأجنبية، مما يسبب ارتفاع أسعار الفائدة المحلية مقارنة بأسعار الفائدة الأجنبية. وإن ارتفاع أسعار الفائدة تكون بمقدار أقل إذا كان رأس المال كثير التنقل وشديد المرونة لتغيرات أسعار الفائدة. وإلا فإنه يكون من الضروري زيادة بشكل كبير جدا في سعر الفائدة الوطنية لتحقيق انتقال رؤوس الأموال الأجنبية.

مما سبق يتضح لنا جليا أن منحى (BP) يتحرك في المجال الهندسي المحدد بالثنائيات (i,y) لما تؤثر العوامل الخارجية المتمثلة في الدخل العالمي، سعر الصرف الحقيقي وسعر الفائدة الخارجي الحقيقي على الميزان التجاري وعلى تدفق رؤوس الأموال وفي الجدول التالي يمكن تلخيص العوامل المؤثرة في ميل منحى (BP) والعوامل المساعدة على انتقاله كما يلي:

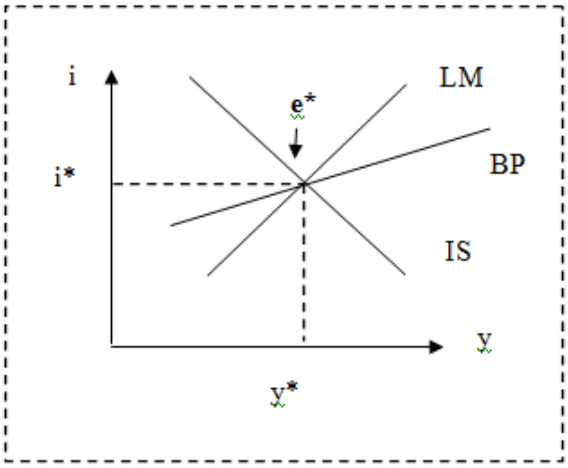
الجدول رقم (3-2): العوامل المؤثر في ميل منحنى (BP)

نوع التأثير العوامل	التغيير	وضعية منحنى (BP)	انتقال منحنى (BP) نحو
النمو في الصادرات	زيادة	أكثر أفقية	–
النمو في الإنفاق الداخلي	زيادة	أكثر عمودية	–
حساسية تدفق رؤوس الأموال لسعر الفائدة	انخفاض	أكثر عمودية	–
الدخل العالمي	زيادة	–	الأسفل
	انخفاض	–	الأعلى
سعر الصرف الحقيقي	تدهور	–	الأسفل
	تحسن	–	الأعلى
سعر الفائدة الخارجي الحقيقي	زيادة	–	الأعلى
	انخفاض	–	الأسفل

المصدر: تومي صالح، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة**، دار أسامة للطباعة والنشر، الجزائر 2004، ص:309.

المطلب الرابع: التوازن الكلي: إن نقطة التوازن الكلية تتحدد عن طريق التقاطع بين المنحى (LM)، المنحنى (IS) والمنحنى (BP) كما يظهر في الشكل التالي التوازن الكلي في نموذج Mundell-Fleming في حالة الحركة غير تام لانتقال رؤوس الأموال الدولية.

الشكل رقم (3-7): التوازن الكلي لاقتصاد مفتوح في نموذج Mundell-Fleming
في حالة الحركة غير تام لانتقال رؤوس الأموال الدولية



المصدر: Jean Louis Mucchielli, Economie international, éditions Dalloz, 2eme édition, Paris 1997. P :196.

فالتوازن يحدث عن طريق التقاطع بين منحنيات الأسواق الثلاثة سوق السلع والخدمات، سوق النقد والتوازن في ميزان المدفوعات. في البداية لا بد أن نذكر أن كلا من مندل وفليمنج يضعا جملة من الفرضيات على نموذجهما نوجزها في:

- المستوى العام للأسعار (P) والمستوى العام للأجور الاسمية (W) ثابتين.
- دالة عرض السلع والخدمات تابعة لحجم الطلب من الناتج الوطني.
- مستوى الإنتاج عند الاستخدام الكامل لموارده.

بعد ذلك نقوم بالاشتقاق الرياضي لمعادلة التوازن في الأسواق الثلاثة وذلك وفقا لنظام الصرف المتبع كما يلي:

أولا/ التوازن الكلي في ظل نظام الصرف الثابت: في ظل نظام الصرف الثابت والحرية التامة لانتقال رؤوس الأموال الدولية، فأي فروقات لأسعار الفائدة تشجع تدفق رؤوس الأموال، فيصبح من غير الممكن أن تأخذ البنوك المركزية سياسة نقدية مستقلة في ظل هذا النظام. وفي حالة الاختلالات الخارجية، يتدخل البنك المركزي في سوق الصرف الأجنبي لإعادة توازن متوافق مع مسار العملة الوطنية وهكذا، وعندما يحدث فائض في المعروض من النقود الوطنية يقابله حدوث العجز، لذا يجب تدخل البنك المركزي لشراء العملة المحلية من خلال بيع العملات الأجنبية لتفادي انخفاض قيمة العملة. وبالتالي فإن الاحتياطيات من النقد الأجنبي في انخفاض، إذ أنها تعتمد على حجم التحويلات الخارجية والتي يتم تحديدها عن طريق مجموع رصيد الحساب الجاري وميزان رأس المال. لتحديد التوازن في الاقتصاد الكلي في ظل نظام سعر الصرف الثابت نميز حالتين كما يلي[1]:

[1] Frédrique Bec, Pierre Cachuc, Fabrice Collard et autre sous la direction de Jean-Olivier Hairault, **Analyse Macroéconomique 1,** Edition la Découverte Paris 2000, P :162.

1-التوازن في المدى القصير: يتحدد التوازن في المدى القصير وفي ظل تدخل البنك المركزي في سوق الصرف لغرض إحداث توازن في ميزان المدفوعات، وفقا لمعادلة منحنى (BP) تحدد الاحتياطات (RTC) كدالة في الدخل وسعر الفائدة المحلي كما يلي:

$$RTC = a.Y^* - b.Y + \rho.TC + k(i - i^*)$$

والتي يمكن استخدامها في منحنى (LM) للتعبير عن (i) كدالة في (Y) وجملة من متغيرات مستقلة كما يلي:

$$i = \frac{(\beta + b)Y - M_0 - (a.Y^* + \rho.TC - k.i^*)}{k + \alpha}$$

وأخيرا يمكن أن يحدد برنامج ذات معادلتين بمجهولين باستخدام معادلة منحنى (IS) كما يلي:

$$\begin{cases} i = \dfrac{G + a.Y^* + \rho.TC - Y(1 - c + b)}{g} \\ i = \dfrac{(\beta + b)Y - M_0 - (aY^* + \rho.TC - k.i^*)}{k + \alpha} \end{cases}$$

ويعطى الدخل التوازني بـ:

$$Y_E = \frac{G + \frac{g}{k+\alpha}(M_0 - k.i^*) + \left(1 + \frac{g}{k+\alpha}\right)(aY^* + \rho.TC)}{1 - c + b + \frac{g(\beta + b)}{k + \alpha}} \quad \ldots\ldots (85)$$

كما يعطى سعر الفائدة التوازني بـ:

$$i_E = \frac{G + \frac{(1 - c + b)}{\beta + b}(M_0 - k.i^*) + \frac{(\beta - (1 - c))}{\beta + b}(a.Y^* + \rho.TC)}{(1 - c + b)\frac{(k + \alpha)}{\beta + b} + g} \quad \ldots\ldots (86)$$

فمن خلال معادلة رقم (85) نجد أن نظام سعر الصرف الثابت لا يقي الاقتصاد الوطني من التقلبات الخارجية فالركود في الخارج يخفض الدخل الوطني[1].

ثانيا/ التوازن الكلي في ظل نظام الصرف المرن : في ظل نظام سعر الصرف المرن البنك المركزي لا يكون لديه تكافؤ معين بين حجم عملته وعملة البلدان الأخرى من الاحتياطات الأجنبية، غير أن ذلك يكون محدد بواسطته، ومنه فإن وضعية منحنى (LM) تكون مثبتة عن طريق السياسة النقدية، ويحدث التعديل في سعر الصرف في النقطة التي تجعل كل من منحنى (IS) ومنحنى (BP) يتقطعان مع بعضهما في نقطة من منحنى (LM)، إذن في ظل نظام سعر الصرف المرن يكون هذا الأخير في وضعية مثبتة في الوقت الذي يتغير فيه سعر الصرف مسبب انتقال منحنى (IS) ومنحنى (BP).

لا يوجد تغيير في حجم احتياطات البنك المركزي من الصرف **($\Delta R = 0$)** وأن رصيد الميزان التجاري يساوي عكس صافي تدفقات رؤوس الأموال **($BC = -K$)** ومنه يمكن كتابة شرط التوازن في سوق السلع والخدمات -بشكل مبسط- كما يلي:

---

[1] Frédrique Bec, Pierre Cachuc, Fabrice Collard et autre sous la direction de Jean-Olivier Hairault, **Analyse Macroéconomique 1,** Op-Cit, P :163.

$$Y = C + I + G - K$$

$$i = \frac{G + ki^* - Y(1 - C)}{g + k}$$

شرط التوازن النقدي يحدد معادلة منحنى (LM) كما يلي:

$$i = \frac{\beta . Y - M_0}{\alpha}$$

وعند التوازن يتحدد سعر الفائدة والدخل عن طريق منحى سوق النقود وسوق السلع والخدمات كما يلي:

$$IS = LM$$

ويعطى الدخل التوازني (Y_E) بالعبارة التالية:

$$Y_E = \frac{G + ki^* + \frac{(g + k)}{\alpha} . M_0}{(1 - C) + (\alpha + k)\frac{\beta}{\alpha}}$$

أما معدل الفائدة التوازني (i_E) يعطى بالعبارة التالية:

$$i_E = \frac{G - ki^* - \frac{(1 - C)}{k} . M_0}{(1 - C)\frac{\alpha}{\beta} + (\alpha + k)}$$

كل من معدل الفائدة والدخل يحددان سعر الصرف التوازني، الذي يلغي رصيد الميزان الإجمالي، كما أن الأسعار المحلية والأجنبية يفترض ثباتها ومنه فإن سعر الصرف الاسمي يكون مساوي لسعر الصرف الحقيقي، وسعر الصرف التوازني (TC_E) يتحدد من خلال المعادلة التالية:

$$a . Y^* - b . Y_E + \rho . TC_E + k(i_E - i^*) = 0$$

ومنه نجد أن:

$$TC_E = \frac{b . Y_E - a . Y^* - k(i_E - i^*)}{\rho} \dots \dots (87)$$

ومن خلال المعادلة رقم (87) نستنتج أن سعر الصرف التوازني في علاقة طردية مع الدخل التوازني وعلاقة عكسية مع معدل الفائدة عند التوازن، ففي ظل ارتفاع الدخل المحلي تزيد الواردات، وبالتالي تخفض من رصيد حساب المدفوعات والتي تترجم في انخفاض قيمة العملة المحلية، أي زيادة في قيمة سعر الصرف التوازني (TC_E). ومن جهة أخرى فزيادة أسعار الفائدة، فإن ميزان المدفوعات يأخذ في التحسن بفضل تدفقات رؤوس الأموال نحو الداخل[1].

[1] Frédrique Bec, Pierre Cachuc, Fabrice Collard et autre sous la direction de Jean-Olivier Hairault, **Analyse Macroéconomique 1,** Op-Cit, P :158-159.

المبحث الثاني: فعالية السياسة النقدية ومستوى نظام تعقيم التدفقات النقدية الدولية

عادة ما ترتبط سياسات البنك المركزي بحالة ميزان المدفوعات لأنه غالبا ما يتدخل هذا الأخير في سوق الصرف الأجنبي لغرض علاج أثار التعديل الذاتي لميزان المدفوعات، وهناك العديد من الدراسات التي بينت مدى التعارض بين الاستقلال النقدي وتحرير التدفقات الرأسمالية الدولية في ظل نظام الصرف الثابت، ففى ظل هذا الأخير لا يستطيع البنك المركزي تعقيم أثار التدفقات النقدية على القاعدة النقدية وبالتالي يفقد البنك المركزي من رسم سياسة النقدية فعالة، لذا نحاول من خلال هذا المبحث التطرق لمفهوم فعالية السياسة النقدية ثم فعالية هذه السياسة في ظل عمليات التعقيم.

المطلب الأول:مفهوم فعالية السياسة النقدية: لقد ارتبط تاريخيا تأثير فعالية السياسة النقدية على النشاط الاقتصادي بتطور الأفكار والنظريات النقدية والسياسات الاقتصادية. لذا فإن البحث في فعالية السياسة النقدية كان منذ مدى طويل في أدبيات الاقتصاد النقدي والمصرفي. وقد تأثرت وجهات نظر في هذا المجال من خلال التطورات التي طرأت على النظرية النقدية (by developments in monetary theory)، وفي جزء من تفسيرات التاريخ النقدي (by interpretations of monetary history). والتي أثرت أيضا على التقدم في المناقشة، بل أن البعض قد يقول أعاقت تلك التطور من خلال تغيير تعريف كل من "السياسة النقدية (Monetary Policy)" و"الفعالية[1] (Effectiveness) ".

فالمقصود بفعالية السياسة النقدية مدى قدرة السياسة النقدية في التأثير على مجمل النشاط الاقتصادي لغرض تحقيق الأهداف الأولية والنهائية لها. كتحقيق الاستقرار النقدي لغرض المحافظة على قيمة العملة الوطنية، تحقيق معدل نمو اقتصادي أمثلي والمساهمة في تحقيق التوازن الاقتصادي على المستوى الداخلي والخارجي في إطار العمل بجانب السياسة المالية.

إن أهمية السياسة النقدية والفعالية منها تختلف باختلاف النظام الاقتصادي والسياسي السائد وبحسب مستويات التطور والتقدم الاقتصادي لمؤسسات وأجهزة النظام الاقتصادي. ففعالية السياسة النقدية في الأنظمة الاشتراكية تختلف عن فعاليتها في الأنظمة الحرة.

وإن فعالية السياسة النقدية تتمثل أساسا في مدى إمكانية استخدام أدوات السياسة النقدية الكفيلة بتحقيق الغرض الأساسي من هذا الاستخدام وترتبط هذه الفعالية أيضا بمدى التوفيق في اختيار الوقت الملائم لاستخدام أدواتها المتاحة في معالجة الاضطرابات الاقتصادية والنقدية أساسا بالإضافة إلى ذلك فانه ترتبط فعالية السياسة النقدية بمدى التنسيق في استخدام أدوات السياسة النقدية من جهة، ومن جهة ثانية التنسيق بينها وبين أدوات السياسة المالية لغرض تقليل من إجراءات التعارض والتضاد التي من الممكن أن تطرح في حالة عدم التنسيق والملائمة[2].

---

[1] Robert H. Rasche and Marcela M.Williams, **The Effectiveness of Monetary Policy**, Federal Reserve Bank of St. Louis *Review*, September/October 2007, 89(5), p. 447.

[2] ناظم محمد نوري الشمري، **النقود والمصارف**، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل، العراق، 1995، ص:202.

ومناقشتنا لفعالية السياسة النقدية نتناول أولا تغيير وجهات النظر بشأن دور وفعالية السياسة النقدية، ثانيا استهداف التضخم بأنه "سياسة نقدية فعالة (inflation targeting as an "effective monetary policy).

أولا/ تغيير وجهات النظر بشأن دور وفعالية السياسة النقدية (Changing Views on the Role and Effectiveness of Monetary Policy) :ماذا يعني المحللين بالسياسة النقدية والفعالية منها؟.

إن السياسة النقدية تستند عادة إلى النظريات والأفكار الاقتصادية التي تستند عليها الدولة في معالجة الأوضاع الاقتصادية والنقدية القائمة غير مرغوب فيها كالتضخم والبطالة. ففي بعض الأحيان قد أحيلت السياسة النقدية لإجراءات البنك المركزي لتأثير واستهداف مخزون رأس المال في كثير من الأحيان وذلك رغم التأكيد بأنه ليس هو الحل دائما، وركز في تعريف السياسة النقدية على مقياس "نقود عالية القوة (High Powered Money) " – مطلوبات البنك المركزي– لفترة طويلة، وكان هذا التعريف أدرج في النماذج النظرية على أساس "ثورة النقديين" في 1960 و1970[1]. فطبقا للنظرية الكلاسيكية تركز الاهتمام بالسياسة النقدية من خلال تأثيرها وقدرتها على التحكم في كمية النقود المعروضة، لذا فإن مسؤولية السلطة النقدية تنحصر في التأثير على كمية النقود المعروضة مما ينعكس ضمنيا على المستوى العام للأسعار. فأي تغيرات في كمية النقود تنعكس تلقائيا على المتغير المفسر (المستوى العام للأسعار) باعتبار الاقتصاد في مستوى التشغيل الكامل لموارده لذا يعجز الجهاز الإنتاجي عن زيادة استخدام العرض السلعي وبالتالي فثبات الإنتاج وسرعة تداول النقود يترتب عنها تغيرات مماثلة في المستوى العام للأسعار وفقا للتحليل الكلاسيكي[2].

وكان التعريف المضاد الذي من المرجح أن المنظور السائد من صناع القرار بأن السياسة النقدية المشار إليها تتمثل في إجراءات البنك المركزي للتأثير في استهداف أسعار الفائدة على المدى القصير أو أسعار الصرف الاسمية. فنجد أن Sargent and Wallace (1975) تقدما بطرحها على الافتراض القائل بأنه، في نموذج "التوقعات العقلانية (Rational Expectations) "، ومستوى الأسعار (وجميع المتغيرات الاسمية الأخرى) يمكن أن تكون غير محددة إذا وضعت البنوك المركزية أهدافا لمعدلات الفائدة الاسمية في ظل افتقار الاقتصاد لقاعدة بناء حقيقية. في حين نجد أن McCallum (1981) أظهرت أن قاعدة سعر الفائدة المحدد بشكل مناسب سيجنب هذا عدم اليقين. وإثر الكساد الكبير (The Great Depression) في الولايات المتحدة والاقتصاديات الصناعية الأخرى يوحي بأن السياسة النقدية المطبقة كانت "غير فعالة". هذا المنظور هو الأبرز في النظرية العامة لكينز وفي كتابات "الاقتصاد الكينزي" في 1940[3]. إذ تقوم النظرية الكينزية على أساس الدور الذي تلعبه النقود في مستوى الاقتصاد الوطني بمعنى أن التغير في كمية النقود يؤثر على المتغيرات الاقتصادية المتمثلة في الاستهلاك، الاستثمار، العمالة والإنتاج. واعتبر كينز أن السياسة المالية أكثر فعالية في حل

[1] Robert H. Rasche, **The Effectiveness of Monetary Policy**, Working Paper 2005-048B,June 2005. P :2. Sur le cite: http://research.stlouisfed.org/wp/2005/2005-048

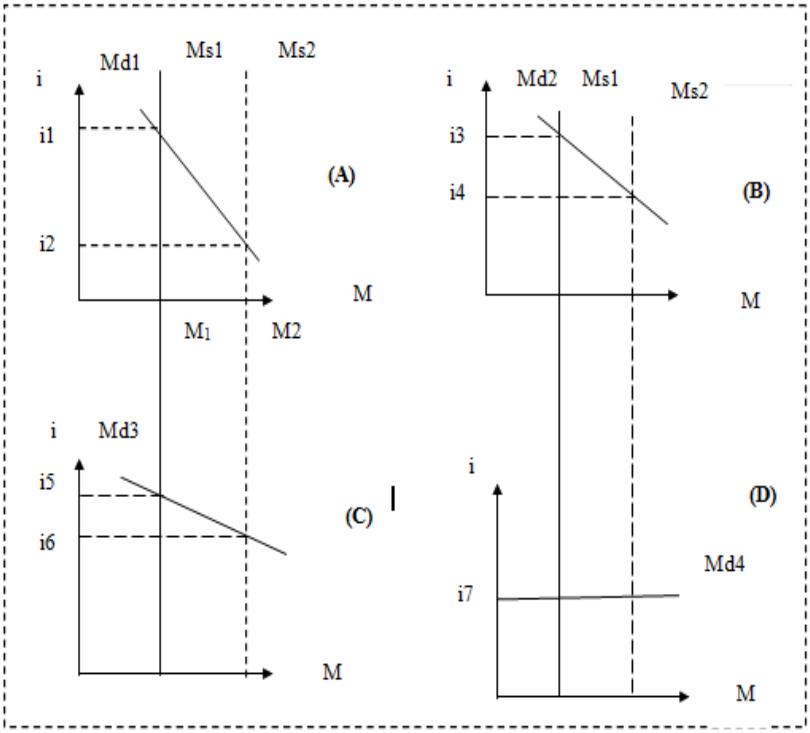
[2] ناظم محمد نوري الشمري، **النقود والمصارف** ، مرجع سبق ذكره، ص:203.

[3] Robert H. Rasche, **The Effectiveness of Monetary Policy** ,Op-Cit, P : 3.

المعضلات الاقتصادية إلا أنه أقر أن للسياسة النقدية دورا مساعدا للسياسة المالية، نظرا لإيمانه بأن للنقود وظيفة أخرى غير كونها وسيلة للتبادل وإنما هي مخزن للقيمة جاعلا للنقود الدور المحرك في التأثير على الوضع الاقتصادي عن طريق قناة الدخل، قناة الإنتاج وقناة الاستخدام.

ومن ثم فإن السياسة النقدية تتحدد فعاليتها من خلال دورها في تحقيق الاستقرار الاقتصادي والحد من أثر التقلبات الاقتصادية عن طريق الإبقاء على مستويات الإنفاق الكلي اللازمة لتحقيق التوافق بين التشغيل المرتفع وبأقل ارتفاع ممكن في الأسعار خاصة في ظل عدم تأثر قرارات الإنفاق بالنسبة للأفراد والمشاريع بمستوى الدخل فقط وإنما تأثرها بمقادير النقود الحاضرة والأصول السائلة التي بحوزتهم وبمقدار الائتمان المصرفي المتاح بأقل التكاليف. لذا فالتحليل الكينزي يقرر دور وفعالية السياسة النقدية في التأثير على مستوى سعر الفائدة ومن ثم تأثيرها على مستويات الاستثمار، التشغيل والإنتاج ومن ثم الدخل الوطني ويعتمد هذا التأثير (على سعر الفائدة) على مرونة دالة التفضيل النقدي ومدى ثباتها. ويمكن توضيح ذلك بالاستعانة بالشكل التالي:

الشكل رقم (3-8): منحى تفضيل السيولة (أثر عرض النقود على سعر الفائدة)



المصدر: ناظم محمد نوري الشمري، **النقود والمصارف**، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل، العراق، 1995، ص:208.

فمن خلال المنطقة (A) يتضح أن مرونة التفضيل النقدي ضئيلة نسبيا، وفي المنطقة (B) تكون معتدلة نسبيا، أما في المنطقة (C) تكون مرونة منحى التفضيل النقدي مرتفعة نسبا في حين في المنطقة (D) تكون تامة المرونة. يتضح من خلال المنطقة (A) أن التغيير في عرض النقود من (Ms1) إلى (Ms2) أدى إلى انخفاض في سعر الفائدة من (i1) إلى (i2) ويستمر انخفاض الفائدة تدريجيا كلما تزايدت مرونة التفضيل

النقدي اذ تبلغ ذروتها في المنطقة (D) أين نلاحظ ثبات سعر الفائدة عند المستوى (i7) في ظل زيادة الكمية المعروضة من النقود، وبالتالي نستنتج أنه كلما انخفضت المرونة النسبية لدالة التفضيل النقدي تزايدت درجة فعالية السياسة النقدية في تأثيرها على سعر الفائدة. أما في حالة كون منحى التفضيل النقدي تام المرونة (المنطقة (D)) فإن فعالية السياسة النقدية تكون معدومة. وطبقا للتحليل الكينزي فان التفضيل النقدي يعتبر مصدرا مهما من مصادر التقلبات الاقتصادية[1].

أما في ظل التحليل النقدوي نجد أن فريدمان يؤمن أن التحكم في عرض النقود يؤدي إلى تحقيق الاستقرار الاقتصادي، وذلك عن طريق زيادة عرض النقود بمعدل مساوي لمعدل الناتج الوطني. حيث أشار فريدمان أن الزيادة في عرض النقود تؤدي إلى زيادة مهمة في الطلب الكلي، ففي المدى القصير تسبب هذه الزيادة زيادة في الناتج والأسعار لكن على المدى الطويل تؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار .أي أن الزيادة السريعة في المعروض النقدي خلال المدة الطويلة تسبب ارتفاعا في معدل التضخم وليس ارتفاعا في نمو الناتج[2]. لذا اعتبر فريدمان أن السياسة النقدية تكون أكثر فعالية في حالة ارتباط الاستهلاك عكسيا مع سعر الفائدة،كما أنها تبدي تأثيرها على الدخل من خلال تغيير نمط الأصول التي يرغب الأفراد في الاحتفاظ بها فإذا زاد العرض النقدي الاسمي في ظل ثبات المستوى العام للأسعار فإن عرض النقود الحقيقي يزداد مما يؤدي إلى زيادة الثروة والاستهلاك الذي يدعم الطلب الكلي والمستوى التوازني للدخل. وإذا كان الاستهلاك دالة في الثروة فإن السياسة النقدية أكثر فعالية من السياسة المالية[3].

وعلى سبيل المثال، أفادت لجنة رادكليف (The Radcliffe Committee) في المملكة المتحدة أن الدور الآني لعمل السياسة النقدية هو التأثير على مستوى الطلب الكلي. ومن الناحية النظرية قد تعمل عمل نقدي في التأثير على إجمالي الطلب عن طريق تغيير معدلات الفائدة. وبالتالي تغيير وضع السيولة في المؤسسات المالية والشركات والأشخاص الراغبين في اقتناء موارد حقيقية بالإضافة إلى التغيير في عرض النقود.

وفي الولايات المتحدة فقد أشار مجلس كينيدي للمستشارين الاقتصاديين (The Kennedy Council of Economic Advisers) بأن دور وفعالية السياسة النقدية يتمثل في:

-إذا لم تتحرك الحكومة لإجراء تغييرات في القاعدة النقدية والتوسع في النشاط الاقتصادي العام، يرافقه زيادة الطلب على الأرصدة السائلة وصناديق الاستثمار سوف تميل إلى تشديد أسعار الفائدة وتقييد توافر الائتمان. وبالإضافة إلى ذلك، يجب على السياسة التقديرية توفير قاعدة للتوسع في السيولة والائتمان في وقت متزامن مع الزيادة في توسع النشاط للاقتصاد.

---

[1] عباس كاظم الدعمي، **السياسات المالية والنقدية وأداء سوق الأوراق المالية**، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن 2009، ص:30-31.

[2] عباس كاظم الدعمي، **السياسات المالية والنقدية وأداء سوق الأوراق المالية**، مرجع سبق ذكره، ص:42.

[3] صالح مفتاح، **النقود والسياسة النقدية (المفهوم، الأهداف، الأدوات)**، مرجع سبق ذكره، ص:172.

-يجب أن تعمل السياسة النقدية في إطار التنسيق مع السياسة المالية لتأمين أهداف العمالة العالية (high employment) والنمو دون التضخم. وبالنسبة لبعض الفترات يكون هناك حالة من الركود الكبير في القوة العاملة ورأس المال الموارد مما يستلزم وضع سياسات توسعية.

أما في الوقت الراهن فقد تأثرت السياسة النقدية كثيرا بمدى تزايد الانفتاح الاقتصادي على حركة رؤوس الأموال الأجنبية في العقدين الأخيرين من القرن العشرين، مما جعل فعاليتها ترتبط بمدى إدراج أسس الانفتاح على الاقتصاد العالمي المتزامن مع فعالية أدواتها في تحقيق الهدف المرغوب فيه إلى جانب الاهتمام أكثر باستقلالية البنوك المركزية ومدى التنسيق بينها وبين عمل الحكومة. وإن عمل النموذج الأوروبي في تطبيق ما يسمى السياسة النقدية المشتركة في إطار عمل الاتحاد النقدي الأوروبي يعتبر من أفضل النماذج الناجحة حديثا في تحقيق فعالية السياسة النقدية مما فتح المجال لتطوير مفهومها العملي.

ثانيا/ استهداف التضخم (Inflation Targeting): إن الطرح النظري لنظرية استهداف التضخم بدأت مع أعمال كل من Leiderman et Svensson (1995)، Bernanke et Mishkin (1997)، Svensson(1997, 1998, 1999)، Bernanke et al. (1999)، وقد قدموا التعاريف الأولى لسياسة استهداف التضخم.

1-تعريف سياسة استهداف التضخم: يقدم كل من Leiderman et Svensson تعريفا موسعا لسياسة استهداف التضخم، يتمثل في أنه إعلان عن هدف صريح رقمي لمعدل التضخم عن طريق تحديد المؤشر والمستوى المستهدف ومجال تغير معين، بالإضافة إلى الإعلان عن الحالات الممكنة التي تسمح للسلطات النقدية بتغيير الهدف في ظل عدم وجود أهداف وسطية للسياسة النقدية كاستهداف واضح للمجمعات النقدية أو سعر الصرف[1].

ويعرف Eser Turar سياسة استهداف التضخم (Inflation Targeting) بأنها نظام السياسة النقدية، والتي تتميز بإعلان من قبل السلطة النقدية النطاقات المستهدفة الرسمية (Official Target Ranges) أو الأهداف الكمية (Quantitative Targets) لزيادة مستوى الأسعار خلال فترة زمنية معينة، وأن تحقيق الاستقرار في معدل التضخم في المدى الطويل هو الهدف الأسمى للسياسة النقدية.

ووفقا لـ King (2005) فإن استهداف التضخم يوفر قاعدة نمذجة الإطار التحليلي للسياسة النقدية في مقابل تضمين توقعاتها المستقبلية من قبل القطاع الخاص بخصوص التضخم المستقبلي[2].

وهناك جملة من الشروط المؤسسة لسياسة استهداف التضخم تم معالجتها بشكل رئيسي من قبل Eichengreen et al (1999), Mishkin (2000), Batini et Laxton (2006)، ووفقهم تم استخلاص جملة

[1] Zied Ftiti, Jean-Francois Goux, **Le ciblage d'ination : un essai de comparaison international**, Groupe d'analyse et de théorie économique, lyon, France 2011, P :05.

[2] Zied Ftiti, **Politique de Ciblage d'Iflation Gègles de Conduite, Efficacité et Performance**, The de Doctorat en Sciences Economiques, Université Lumière Lyon 2, 2010, P:36.

من الشروط تتمثل في استقلالية البنك المركزي (Central Bank Independence) وتوفر البنية التحتية التقنية المتقدمة، هيكل اقتصادي مستقر والنظام المالي متطور[1]، وجود هدف وحيد (Having a Sole Target)، وجود علاقة مستقرة ويمكن التنبؤ بها بين أدوات السياسة النقدية (Monetary Policy Instruments) والتضخم[2].

2-خطوات تطبيق سياسة استهداف التضخم: إن سياسة استهداف التضخم اعتمدت من قبل العديد من البلدان الصناعية والدول النامية في الآونة الأخيرة، وفقا لميشكين Mishkin (1999-2000) فإنها تتم وفق خمسة خطوات نوجزها في:

- إعلان عام للهدف المنشود الخاص بمعدل التضخم في المدى القصير.

- الالتزام بين مؤسسات الدولة في المدى الطويل بالسعي للعمل على استقرار الأسعار (Price Stability) كهدف أساسي للسياسة النقدية. فهذا في كثير من الأحيان يعتبر كمعضلة في البلدان النامية، حيث لا تنفذ عادة الإصلاحات المالية بما يتفق مع مستوى التضخم المستقبلي.

- إستراتيجية اقتصادية تعمل على استخدام المعلومات لمراقبة التقلبات الخاصة بالمتغيرات الاقتصادية متعددة وليس التركيز فقط على إصدار القرارات المتعلقة بادراه المجاميع النقدية فقط.

- الشفافية الكاملة في إدارة السياسة النقدية من خلال التواصل مع الجمهور في رسم الخطط والأهداف.

- نظام الإبلاغ لمراقبة تحقيق الهدف.

3-دوافع سياسة استهداف التضخم: سياسة استهداف التضخم تقدم جملة من المزايا نذكر منها ما يلي:

- من ميزات استحداث سياسة استهداف التضخم أنها تهدف لغرض حل القيود المفروضة على السياسات السابقة في كبح التضخم دون حرمانها من تجسيد فوائدها. لذلك في هذا الجزء، نحاول شرح المزايا الرئيسية للسياسة كبح التضخم. وإن سياسة استهداف التضخم تأخذ بعين الاعتبار الصدمات المحلية، فدالة الاستجابة لهذه السياسة لا تقتصر على صدمات محددة فقط، وإنما على طبيعة الصدمات التي تؤخذ بعين الاعتبار من قبل النظام النقدي فهي الميزة الأساسية الأولى لهذه السياسة النقدية مقارنة بالسياسات السابقة. فعلى سبيل المثال، تسمح سياسة استهداف التضخم بانحراف في معدل التضخم في مجال استهدافه استجابة للصدمات العرض.

- إن طبيعة مرونة الصدمات التي تستهدف تعكس الميزة الثانية. فعلى سبيل المثال في أعقاب صدمة العرض (ارتفاع أسعار الطاقة أو إدخال رسوم إضافية)، فإن صناع القرار لديهم الحق في تعديل خططهم وشرح أعمالهم للجمهور. وفي السياق نفسه من الصدمات، نجد أن Mishkin (1999) أشار إلى أن سرعة تأثير

[1] Olfa Chaouech, **The inflation targeting policy: theoretical and empirical validation**, Munich Personal RePEc Archive, February 2012, thttp://mpra.ub.uni-muenchen, P :3-4.

[2] Eser Tutar, **Inflation Targeting in Developing Countries and Its Applicability to the Turkish Economy**, faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University Blacksburg, Virginia 2002, P :1.

الصدمات للسياسة النقدية تكون غير فعالة عندما تكون استراتيجيات هذه الأخيرة غير متصل بهدف وحيد. بدلا من ذلك، فإن سياسة استهداف التضخم تسمح للسلطات النقدية باستخدام كل المتغيرات وجميع المعلومات المحتمل لضمان استقرار الأسعار. هذه العوامل تعكس مرونة استهداف التضخم ، وبالتالي قدرت هذه السياسة على إدارة استراتجياتها لغرض تحقيق استجابات مثلى لها.

– أما الميزة الثالثة تنبع من أفق عمل السياسة استهداف التضخم. فكما ذكرنا في القسم السابق، فإن الهدف استقرار الأسعار هو الهدف الوحيد على المدى المتوسط. فهذه الخصوصية لديها العديد من المزايا. أولا، العمل في المدى المتوسط على تجنب التغييرات المتكررة في الأدوات النقدية التي يمكن أن تحدث. الميزة الثانية هي تجنب فقدان المصداقية بسبب الصدمات انتقالية والتي من الممكن أن تسبب انحرافات في المستوى المستهدف للتضخم على المدى القصير فقط. لذلك، عندما يسطر البنك المركزي عمل السياسة النقدية على المدى المتوسط، هذه الصدمات ليس لها أي تأثير على الاقتصاد وبالتالي، فإنها لا تأثر على هدف استقرار الأسعار وبالتالي مصداقية السياسة النقدية.

–تنبع الميزة الرابعة من درجة المصداقية والشفافية، إذ تستند سياسة استهداف التضخم على وجود لقاءات متعددة بين السلطات النقدية للبنك المركزي وتلك التابعة لوزارة المالية، وتقام اجتماعات بينهما ويتم نشر الإجراءات والقرارات المتمخض عن ذلك في وثيقة تسمى "تقارير التضخم أو اتفاقية سياسة الاستهداف، إذ تقدم هذه الوثيقة خطط وأهداف السياسة النقدية ولذلك، فإن مستوى الشفافية من جانبي واضعي السياسات يولد المزيد من الثقة لدى المتعاملين الاقتصاديين، مما يسفر في الأخير عن تقارب في توقعات المتعاملين مع البنك المركزي.

–الميزة الخامسة أن تظهر في مسؤولية البنك المركزي نحو هدف استقرار الأسعار، من خلال المصداقية والشفافية في التواصل مع المتعاملين الاقتصاديين والأفراد الطبعيين مما يؤدي إلى زيادة المسؤولية والتزام البنك المركزي على العمل لتجسيد هدف استقرار الأسعار.

–الميزة السادسة تتمثل في الاتفاق العالمي بشأن التأثير السلبي لمعدلات التضخم المرتفع، كونها تؤثر تأثيرا سلبيا في معدلات النمو الاقتصادي بالإضافة لتأثيرها على عدالة توزيع الدخل بين أفراد المجتمع، لذلك ففي إطار سياسة استهداف التضخم تعمل الدولة على الحد من تلك الآثار السلبية وتحسن أداء قطاعاتها الاقتصادية.

–الميزة السابعة تتمثل في اعتبار سياسة استهداف التضخم على أنها النواة الأساسية لخفض العجز الموازني، لأن غالبية الدول التي انتهجت هذه السياسة تمكنت من خفض عجز في موازناتها العامة[1].

[1] للمزيد أنظر إلى:

- شوقي جباري وحمزة العوادي، **سياسة استهداف التضخم كإطار لإدارة السياسة النقدية مع الإشارة إلى تجارب البرازيل، تشيلي وتركيا**، مجلة رؤى إستراتيجية أكتوبر 2014، دورية علمية نصف سنوية محكمة يصدرها مركز إمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، ص: 7-9.
- Zied Ftiti, **Politique de Ciblage d'Inflation Règles de Conduite, Efficacité et Performance**, Thèse de Doctorat en Sciences Economiques, Université Lumière Lyon 2, 2010, P : 51-54.

المطلب الثاني:مستويات فعالية السياسة النقدية: يتمثل هدف السياسة النقدية في التأثير على مستويات النشاط الاقتصادي في مختلف مراحله باستخدام جملة من الأدوات والوسائل، فأسلوب مباشرة الهدف من قبل السلطة النقدية ذات مستويات متباينة من هدف لأخر، وتبعا لذلك نجد أن مستويات فعالية السياسة النقدية يختلف بين الاستراتجيات المنتهجة نفسها وبينها وبين الهدف النهائي لسياسة النقدية، لذا نجد أن فعالية السياسة النقدية ذات مستويات مختلفة تتمثل في:

1-المفهوم الضيق لفعالية السياسة النقدية (The Narrow Concept of the Effectiveness of Monetary Policy): إن هذا المفهوم يرتكز على مدى فعالية مجمل أدوات ووسائل انتقال الأثر للسياسة النقدية على النشاط الاقتصادي، والتي يقوم البنك المركزي باستخدامها لغرض تحقيق الهدف النهائي المراد الوصول إليه، وبمعنى أخر فالمفهوم الضيق لفعالية السياسة النقدية يتجلى في مدى قدرة السلطة النقدية في تحقيق الهدف النهائي لها باستخدام جملة من الوسائل والأدوات.

2-المفهوم الواسع لفعالية السياسة النقدية (The Broad Concept of the Effectiveness of Monetary Policy): نعني به مدى التنسيق والملائمة في التوظيف المتزامن بين وسائل وأدوات السياسة النقدية في نقل الأثر وبين استخدام أدوات ووسائل السياسات الاقتصادية الأخرى، وهذا لغرض تدنيت التعارض بين الأهداف التي من المحتمل أن تظهر في حالة عدم التنسيق بين أدوات السياسات الاقتصادية المطبقة، لذا فهذا المفهوم يبدي دور وفعالية السياسة النقدية لأنه يبين حجم تأثير السياسة النقدية على النشاط الاقتصادي ضمن السياسات الاقتصادية الأخرى.

3- المفهوم الأوسع لفعالية السياسة النقدية (The Wider Concept of the Effectiveness of Monetary Policy): إن المفهوم الواسع لفعالية السياسة النقدية إذا ازداد اتساعا ليشمل البيئة أو المناخ الذي تعمل فيه السلطة النقدية لغرض تحقيق الهدف النهائي لها يصبح بما يسمى بالمفهوم الأوسع للفعالية، بالإضافة لذلك مدى استجابة المؤسسات المالية والمصرفية مع السلطة النقدية في رسم وتحقيق الهدف النهائي لها هذا من جهة، ومن جهة ثانية حجم المعلومات لدى السلطة النقدية فيما يخص سلوك الأعوان الاقتصاديين[1].

[1] ناظم محمد نوري الشمري،، **النقود والمصارف والنظرية النقدية**، مرجع سبق ذكره، ص: 434.

المطلب الثالث: التدخل المعقم والغير معقم:

إن سياسة التعقيم* تمارس دورها الأساسي في الحد من الآثار الغير مرغوب فيها للتدفقات الدولية، فتعمل هذه الأخير على حفز الاستثمار والنمو الاقتصادي من جهة ومن جهة ثانية قد تمارس أثارا سلبية على الاقتصاد المحلي كتأثيرها على تنافسية السلع المحلية عن طريق قناة سعر الصرف والمساهمة في الضغوط التضخمية من خلال إسهام التدفقات النقدية في زيادة القاعدة النقدية، لذا يفرض على البنوك المركزية استعمال ما يسمى تعقيم التدفقات الدولية لرؤوس الأموال لغرض الحد من أثارها السلبية. لأنه غالبا ما يلجأ البنك المركزي لتعقيم الآثار النقدية الناشئة عن تدفقات رؤوس الأموال الدولية الصافية بالنسبة للقاعدة النقدية للحد من ظاهرة التضخم مثلا وذلك عن طريق التدخل في سوق الصرف الخارجية لغرض الفصل بين السياسات المحلية واعتبارات ميزان المدفوعات. لكنه عادة ما ترتبط سياسة التعقيم بنظام الصرف المطبق ففي ظل نظام سعر الصرف المرن يستعيد ميزان المدفوعات توازنه التلقائي من دون تدخل البنك المركزي في سوق الصرف الأجنبي ويتم ذلك على حساب التوازن الداخلي وفي ظل أثار عمليات التعديل التلقائي لميزان المدفوعات مما يتطلب من السلطة النقدية التدخل (التدخل المعقم والغير معقم) في سوق الصرف الأجنبي. ففي ظل تدخل البنك المركزي الغير معقم في سوق الصرف الأجنبي عن طريق عمليات السوق المفتوحة مثلا لغرض الحفاظ على قيمة العملة الوطنية يسمح للتغيير في حجم الاحتياطات من أن يؤثر على القاعدة النقدية (حجم المعروض النقدي المحلي). فعادة يلجأ البنك المركزي للتأثير في حجم المعروض النقدي عن طريق التأثير إما في حجم الاحتياطات النقدية أو في حجم الائتمان المحلي أو التأثير فيهما معا. فإفتراض قيام البنك المركزي بالتأثير في حجم المعروض النقدي المحلي عن طريق قناة سوق الصرف الأجنبي. فمثلا في حالة ارتفاع أسعار الفائدة المحلية مقارنة بأسعار الفائدة الأجنبية يؤدي ذلك إلى تدفقات داخلية لرؤوس الأموال الدولية، وفي ظل ارتفاع الطلب على العملة المحلية ترتفع قيمتها مما يفرض على البنك المركزي التدخل في سوق الصرف الأجنبي لغرض الحفاظ على قيمة العملة الوطنية وذلك بشراء أصول أجنبية نظير إصدار شيكات بالعملة الوطنية لصالح البنوك التجارية مما يؤدي إلى ارتفاع نسبة السيولة لديها وبالتالي يعزز قدرتها على التوسع في حجم الائتمان المحلي وبالتالي زيادة حجم المعروض النقدي المحلي. لذا فالتدخل الغير معقم من جانب البنك المركزي يسمح للتغيير في حجم احتياطياته من التأثير في القاعدة النقدية وبالتالي كمية المعروض النقدي المحلي[1] . في مقابل ذلك يسعى البنك المركزي لتعقيم أثار التدفقات الدولية لرؤوس الأموال على حجم القاعدة النقدية من

* تعرف سياسة التعقيم على أنها مجمل الآليات والأدوات التي يستخدمها البنك المركزي لغرض التأثير على التغيير في المجاميع النقدية الناتجة عن التدفقات الداخلة الصافية لرؤوس الأموال الدولية عند المستوى المرغوب فيه.

[1] وليد محمد عبد القادر محمود الوكيل، **فعالية السياسة النقدية في ظل التدفقات الرأسمالية الدولية دراسة مقارنة بين الدول النامية بالتطبيق على الاقتصاد المصري**، مرجع سبق ذكره، ص: 66-68.

خلال التدخل المعقم في سوق الصرف الأجنبي. لذا يمكن اعتبار إجراء تعقيم أثار التدفقات النقدية الداخلة أداة لتفعيل أهمية السياسة النقدية.

ففي ظل آليات التعديل الذاتي لميزان المدفوعات لا يتطلب من البنك المركزي التدخل لاستعادة التوازن في ميزان المدفوعات، لكن عادة ما يتم ذلك على حساب التوازن الداخلي لان آليات التعديل الذاتي عادة ما تكون مصحوبة بحالة من الركود والانتعاش الأمر الذي يفرض على الدولة إتباع سياسة اقتصادية مناسبة لغرض علاج أثار التعديل الذاتي لميزان المدفوعات، ففي هذه الحالة تستطيع السلطة النقدية عن طريق آليات أو سياسة التعقيم من مواجهة تلك الآثار الغير مرغوب فيها لغرض التحكم في حجم المعروض النقدي. لكن تدخل السلطة النقدية في سوق الصرف الأجنبي مرتبطا بحالة ميزان المدفوعات، ففي ظل نظام الصرف الثابت وميزان المدفوعات في حالة عجز يلجأ البنك المركزي إلى بيع جزء من احتياطاته الدولية مما يسبب انخفاض في حجم القاعدة النقدية وبالتالي في حجم المعروض النقدي. وفي ظل اختيار البنك المركزي إستراتيجية تعقيم أثار تدخله في سوق الصرف الأجنبي على انخفاض كمية النقود المحلية يفرض عليه زيادة حجم الائتمان المحلي بنفس مقدار الانخفاض في حجم الاحتياطيات الدولية ويتم ذلك بتوسع البنك المركزي في عمليات الشراء المعقم للأصول المالية الأجنبية نظير التخلي عن أصول بالعملة المحلية. نستنتج مما سبق أن عمليات تعقيم لغرض الحفاظ على قيمة العملة المحلية تتوقف على حجم الاحتياطيات النقدية الدولية لأنه في حالة انخفاض تلك الاحتياطيات بنسبة كبيرة قد تحد من قدرة البنك المركزي من التدخل في سوق الصرف الأجنبي. أما في ظل حرية التدفقات النقدية الدولية وسيادة نظام الصرف الثابت وحتى يستطيع البنك المركزي من تنفيذ آليات التعقيم في ظل استمرار العجز المستمر لميزان المدفوعات يطلب عليه عرض كميات كبيرة من الأصول الأجنبية وبالتالي يواجه انخفاض محسوس في حجم الاحتياطيات الدولية. أي أن في ظل نظام الصرف الثابت نستخلص أن عمليات التعقيم تفقد السياسة النقدية فعاليتها في التأثير على أسعار الفائدة المحلية لوقف تدفق رؤوس الأموال نحو الخارج. لأن سياسة تعقيم أثار التدفقات النقدية الدولية تتوقف على حجم الاحتياطيات الدولية التي بحوزة البنك المركزي[1].

[1] وليد محمد عبد القادر محمود الوكيل، **فعالية السياسة النقدية في ظل التدفقات الرأسمالية الدولية دراسة مقارنة بين الدول النامية بالتطبيق على الاقتصاد المصري**، مرجع سبق ذكره، ص: 68-69.

المبحث الثالث:فعالية السياسة النقدية والمالية في الاقتصاد المفتوح.

ترتبط فعالية السياسة النقدية والمالية في الاقتصاد المغلق بحساسية ردة فعل الطلب على النقد والطلب الاستثماري بالنسبة لسعر الفائدة، غير أنه في الاقتصاد المفتوح يجب الأخذ بعين الاعتبار الحركات الدولية لرؤوس الأموال المرتبطة بمعدل الفائدة، لذا نتطرق في هذا المبحث لمختلف حالات فعالية السياسة النقدية والمالية في ظل نظام الصرف الثابت والمرن والحركة التامة والغير تامة لتدفقات رؤوس الأموال الدولية.

المطلب الأول:فعالية السياسة النقدية والمالية في ظل التدفق الغير التام لرؤوس الأموال.

نأخذ بعين الاعتبار نوع نظام الصرف المتبع (الثابت والمرن) ونناقش حالتين وفقا لدرجة تدفق رؤوس الأموال، حالة التدفق المنخفض نسبيا لرؤوس الأموال وذلك عندما يكون ميل منحى (BP) أكبر من ميل منحى (LM)، وحالة التدفق القوي نسبيا في الحالة العكسية بإضافة إلى ذلك نأخذ بعين الاعتبار نوع نظام الصرف المتبع كما يلي:

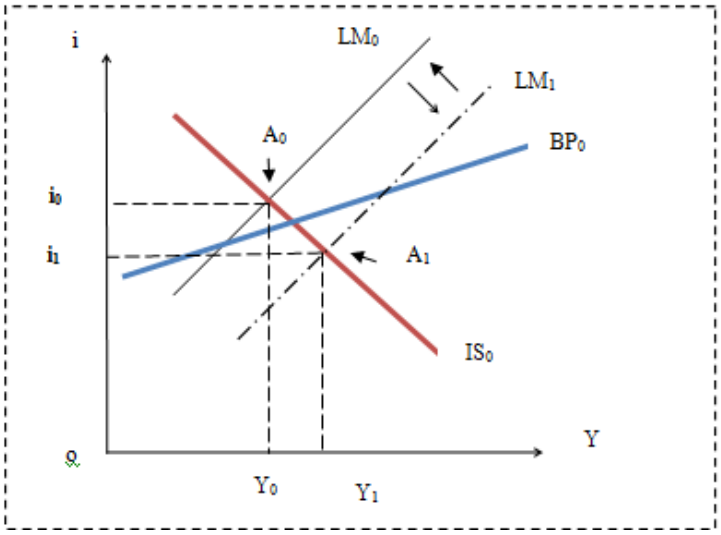
أولا/ حالة نظام الصرف الثابت: نتطرق هنا لفعالية السياسة النقدية والمالية في حالة نظام الصرف الثابت وحالة التدفق القوي والضعيف نسبيا لتدفق رؤوس الأموال الدولية.

1-فعالية السياسة النقدية في ظل نظام الصرف الثابت والتدفق الغير التام لرؤوس الأموال: في الشكل التالي التوازن الكلي يتحدد في النقطة (A_0) ففي حالة تطبيق سياسة نقدية توسعية تؤدي إلى انتقال منحنى (LM) إلى اليمين من (LM_0) إلى (LM_1)، وينتقل التوازن من النقطة (A_0) إلى (A_1) ، مع انخفاض في معدل الفائدة من (i_0) إلى (i_1) ، وارتفاع في مستوى الدخل من (Y_0) إلى (Y_1) وإن انخفاض سعر الفائدة يؤدي إلى تدفق رؤوس الأموال نحو الخارج وبالتالي حدوث عجز في ميزان رأس المال(BCA<0)*. وتوسيع الدخل يعزز ارتفاع الطلب الداخلي على السلع الأجنبية وبالتالي يغذي عجز الحساب الجاري (BTC<0)*. هذين المصدرين من العجز يسببان خفض أسعار الصرف، وأن تدخلات البنك المركزي لمنع انخفاض المستمر للمعروض النقود –للمحافظة على قيمة العملة الوطنية– من خلال بيع العملات الأجنبية تعمل على انتقال منحنى (LM) إلى اليسار. وهذه التدفقات لا تتوقف في ظل استمرار العجز واتجاه الاستهلاك للارتفاع، وبالتالي فإن منحنى (LM) يعود لوضعه الابتدائي (LM_0). ومنه نستنتج أن السياسة النقدية تكون غير فعالة في ظل تدفقات رؤوس الأموال سواء في الحالة التي تكون مرتفع نسبيا أو منخفضة نسبيا[1].

* (BCA): La balance des capitaux.
* (BTC): un déficit des transactions courantes.

[1]Jacques Généreux, **Economie Politique tome 3-macroéconomique**, 6em édition, Hachette Supérieur 2008, p :147.

الشكل رقم (3-9): فعالية السياسة النقدية في نظام الصرف الثابت والتدفق الغير التام لرؤوس الأموال



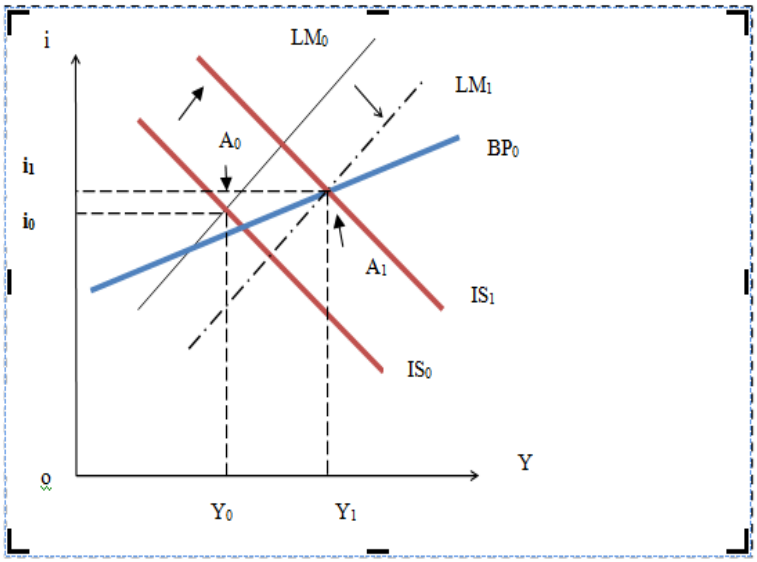
المصدر: Jacques Généreux, **Economie Politique tome 3-macroéconomique**, 6em édition, Hachette Supérieur, Paris 2008. P : 147.

2-فعالية السياسة المالية في ظل نظام الصرف الثابت والتدفق الغير التام لرؤوس الأموال: على عكس السياسة النقدية التوسعية التي تسبب عجزا في كل من ميزان رأس المال (BCA<0). والميزان التجاري (BTC<0). فإن السياسة المالية التوسعية تسبب عجزا في الميزان التجاري والذي يعمل على تحفيز الطلب وبالتالي ترتفع الواردات، ولكنها تجلب فائض رأس المال لأنها ترفع سعر الفائدة مما يساهم في تدفق رؤوس الأموال الأجنبية للداخل. إذا فجذب رؤوس الأموال الأجنبية على نطاق واسع، تؤدي إلى حدوث فائض في حساب رأس المال والذي يعمل على تعويض العجز في ميزان المعاملات الجارية، إذا في ظل سياسة مالية توسعية من شأنها أن تحفز عجزا. لذا يجب علينا أن نميز هنا حالتين، حالة حركة رأس المال القوية نسبيا ثم المنخفضة نسبيا.

2-1-التدفق القوي نسبيا: في حالة حركة القوية نسبيا لرؤوس الأموال ميل منحى (BP) يكون منخفضة جدا وأقل من ميل منحى (LM). وفي ظل السياسة المالية التوسعية زيادة الإنفاق الحكومي مثلا يؤدي بانتقال منحى (IS) من (IS_0) إلى (IS_1) كما في الشكل التالي، حيث يؤدي ذلك إلى ارتفاع في معدل الفائدة من (i_0) إلى (i_1) ، وارتفاع في مستوى الدخل من (Y_0) إلى (Y_1) وبالتالي ينتقل التوازن من النقطة (A_0) إلى (A_1) والتي تقع هنا فوق منحى (BP) إذن فإن ميزان المدفوعات في حالة فائض. وفي الواقع السياسة التوسعية تحفز الاستيراد وتخفض الفائض في الحساب الجاري، ولكن سعر الفائدة المرتفع يعمل على جذب رؤوس الأموال الأجنبية في ظل الحركة القوية نسبيا لها لغرض الاستفادة من الزيادة في (i). وفقا لذلك الفائض في ميزان رؤوس الأموال يتجاوز العجز في ميزان الحساب الجاري. وميزان المدفوعات في حالة فائض، وهذا الفائض يميل إلى تقدير سعر الصرف. لذا البنك المركزي يتدخل ويعمل على تحويل جميع تدفقات النقد الأجنبي للعملة الوطنية بمعدل ثابت. والتحركات في عرض النقود تعمل على انتقال منحى (LM) إلى اليمين حتى يتم استعادة التوازن

في ميزان المدفوعات. ويصبح التوازن في النقطة (A_1). ويتعزز التأثير الأولي من التوسع المالي عن طريق خلق النقود نتيجة الفائض الخارجي[1].

الشكل رقم (3-10): فعالية السياسة المالية في ظل التدفق القوي نسبيا لرؤوس الأموال

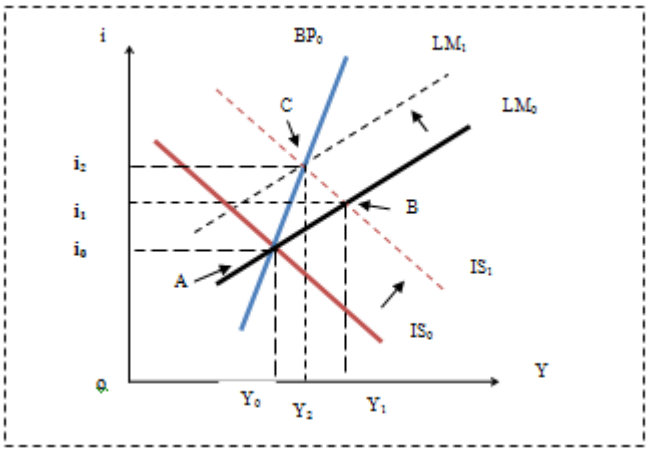


المصدر: Jean Louis Mucchielli, **Economie international**, Op.Cit, P : 201.

2-2-التدفق الضعيف نسبيا: في حالة حركة الضعيفة نسبيا لرؤوس الأموال يكون ميل منحى (BP) أكبر من ميل منحى (LM). نفترض أن التوازن في النقطة (A)، وأن السياسة المالية التوسعية تعمل على انتقال منحى (IS) إلى اليمين، يصبح واضحا أن انتقال التوازن إلى النقطة (b) ، وأن زيادة الدخل يخلق عجزا في (BTC) ، وأيضا زيادة معدل الفائدة يخلق فائض في (BCA). وعموما يرافق ذلك عجزا في ميزان المدفوعات[2] وأن هذه النقطة تقع على يمين منحى (BP) مما يوحي بوجود تدفق في رؤوس الأموال، وأن ارتفاع أسعار الفائدة يؤدي إلى انخفاض تدفق رأس المال. ومنه فأن فائض حساب رأس المال لا يعوض العجز في الحساب الجاري الناجمة عن الطلب المحلي. وأن استمرار العجز يسبب انخفاض أسعار الصرف مما يفرض على البنك المركزي القيام بعملية شراء العملة المحلية مقابل العملة الأجنبية للحفاظ على سعر صرف ثابت. ولذلك ينخفض العرض النقدي المحلي، ونتيجة ذلك ينتقل منحى (LM) نحو اليسار من(LM_0) إلى (LM_1)، ويستمر في ذلك حتى يتم القضاء على العجز، ونتيجة لما سبق ينتقل التوازن إلى النقطة (C) وأن ميزان المدفوعات يصبح في توازن جديد. وفي إطار ذلك عملت السياسة المالية على تحفيز الدخل ($Y_2 \geq Y_0$) ، ولكن أحبطت من قبل العجز الخارجي، الأمر الذي اضطر ضبط النقدي ($Y_2 \leq Y_1$). ويتضح ذلك من خلال الشكل التالي[3].

[1] Jacques Généreux, **Economie Politique tome 3-macroéconomique**, Op.Cit, P : 148.
[2] Jacques Généreux, Macroéconomie, chapitre 4, p: 7. Sur le cite : https://www. eco.um1.free.fr/doc
[3] Jacques Généreux, **Economie Politique tome 3-macroéconomique**, Op.Cit, P : 149.

الشكل رقم (3-11): فعالية السياسة المالية في ظل التدفق الضعيف نسبيا لرؤوس الأموال



المصدر: Jean Louis Mucchielli, **Economie international**, éditions Dalloz, 2eme édition, Paris 1997, P : 201

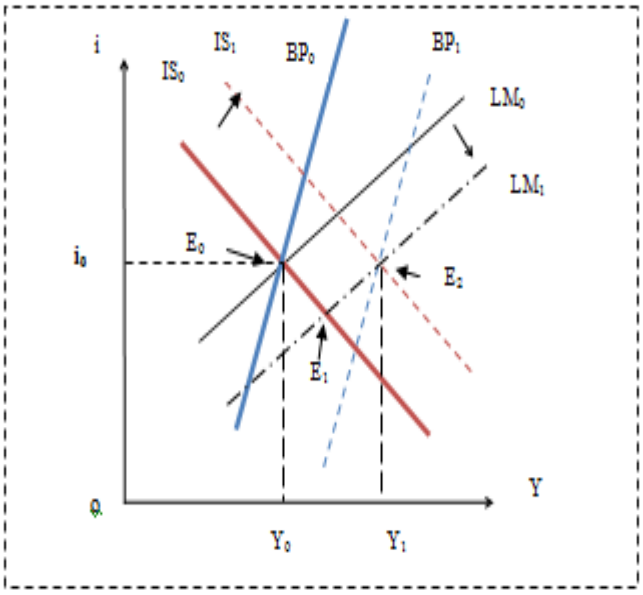
ثانيا/ حالة نظام الصرف المرن:

1- فعالية السياسة النقدية في ظل نظام الصرف المرن والتدفق الغير التام لرؤوس الأموال:

1-1-حالة انتقال الضعيف نسبيا: من خلال الشكل الموالي ميل منحى (BP) أكبر من ميل منحى (LM) وهذا في ظل حركة الضعيفة نسبيا لرؤوس الأموال. نفرض أن التوازن في النقطة (E_0) وأن البنك المركزي يسعى لتطبيق سياسة نقدية توسعية مما يؤدي بانتقال منحى (LM) نحو اليمين من إلى (LM_1) ومهما تكن درجة انتقال رؤوس الأموال فارتفاع في المعروض النقدي ينشأ عنه عجزا في ميزان المدفوعات بسبب تدهور قيمة العملة، وبالتالي ارتفاع في الصادرات الصافية الذي يؤدي بانتقال منحنى (IS) إلى اليمين من (IS_0) إلى (IS_1) ثم لينتقل منحنى (BP) إلى اليمين وهذا في حالة انتقال ضعيف لرؤوس الأموال، ويتحقق التوازن النهائي في النقطة (E_2) حيث تحقق مستوى الدخل الحقيقي مرتفع مما كان علية في السابق[1].

[1] Mohamed HADDAR, **Macroéconomie**, deuxième édition, Revue et augmentée, centre de Publication Universitaire, Tunisie 2006, P :410.

الشكل رقم (3-12):فعالية السياسة النقدية والتدفق الضعيف نسبيا لرؤوس الأموال في نظام الصرف المرن

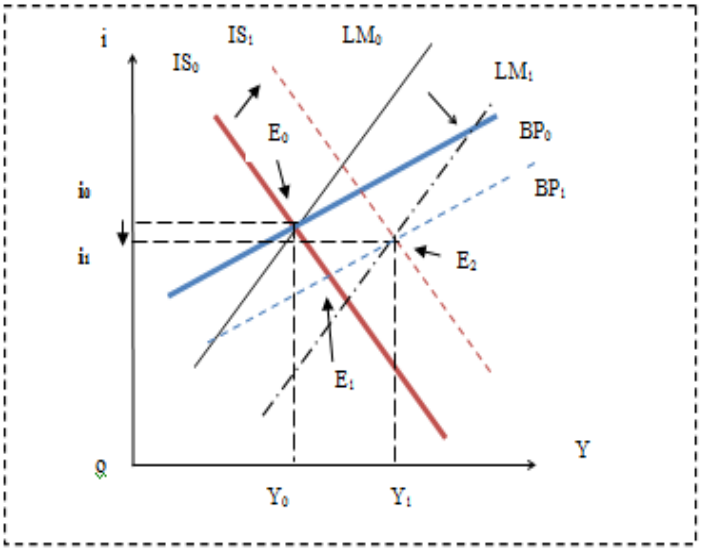


المصدر: Mohamed HADDAR, **Macroéconomie**, deuxième édition, Revue et augmentée, centre de Publication Universitaire, Tunisie 2006 : 410.

1-2- حالة انتقال القوي نسبيا: في الشكل التالي إن إتباع سياسة نقدية توسعية عن طريق زيادة المعروض النقدي يعمل على انتقال منحى (LM) نحو اليمين من (LM_0) إلى (LM_1) كما يساهم ذلك في تغيير التوازن الداخلي حيث ينتقل من النقطة (E_0) إلى النقطة (E_1) معبرا عن انخفاض في سعر الفائدة وارتفاع في الدخل، وهذا التوازن الجديد يؤثر على ميزان المدفوعات، من جهة فارتفاع الدخل يعمل على زيادة الواردات مما يسبب زيادة العجز في الميزات التجاري، ومن جهة ثانية انخفاض سعر الفائدة يساهم في تدفق رؤوس الأموال نحو الخارج، وهذين الأثرين يغذيان العجز في ميزان المدفوعات. ففي حالة نظام سعر الصرف المرن فان عجز ميزان المدفوعات يقود إلى انخفاض قيمة العملة الوطنية والذي يترجم في انتقال كل من منحنى (LM) و(BP) باتجاه اليمين، وعن طريقها ينتقل التوازن المؤقت السابق من النقطة (E_1) إلى نقطة توازن الجديدة (E_2). وإن آلية إعادة التوازن لميزان تقوي الأثر التوسعي على الدخل فالسياسة النقدية إذن تبدي فعالية للتأثير على الدخل الوطني في حالة نظام سعر الصرف المرن، وتكون هذه الفعالية أعظمية في حالة الانتقال التام لرؤوس الأموال[1].

[1] Christian Aubin (Auteur) - Jacques Léonard, **Politique économique**, édition Vuibert 2003, P : 50-51.

الشكل رقم (3-13): فعالية السياسة النقدية والانتقال القوي لرؤوس الأموال في نظام سعر الصرف المرن



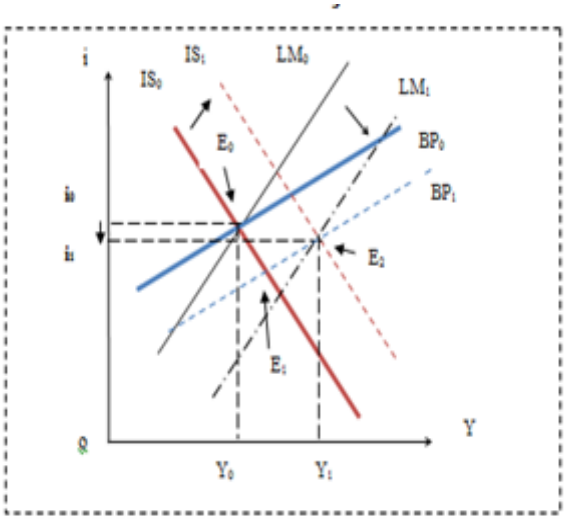
المصدر: Christian Aubin Jacques Léonard, **Politique économique**, édition Vuibert 2003, P : 50.

2-فعالية السياسة المالية في ظل نظام الصرف المرن والتدفق الغير التام رؤوس الأموال:نفرض في البداية أن الاقتصاد في حالة توازن في النقطة (E_0) كما في -الشكلين رقم (3-12) و(3-13)- وأن ارتفاع النفقات العمومية تعمل على انتقال منحنى (IS) إلى اليمين من (IS_0) إلى (IS_1) وأن مخزون النقود بما فيها احتياطات الصرف الأجنبي والائتمان المحلي تكون محددة بواسطة البنك المركزي لذا فإن وضعية منحنى (LM) تكون ثابتة -دون تغيير- ونتيجة ذلك ينتقل التوازن من النقطة (E_0) إلى النقطة (A) وهنا نعالج حالتين وفقا لدرجة تدفق رؤوس الأموال أو وفقا لميل منحى (BP) وموقع نقطة التوازن (A) بالنسبة إليه.

2-1- حالة انتقال الضعيف نسبيا: التأثير المهيمن هو تدهور الميزان التجاري الناجم عن زيادة الواردات. وميل منحى (BP) أكبر من ميل منحى (LM)، وأن النقطة (A) تقع فوق المنحنى (BP) مما يدل على وجود فائض في الطلب على العملة الوطنية في سوق الصرف الأجنبي. ففي سعر الصرف المرن تنخفض قيمة العملة المحلية، ونظير اكتساب القدرة التنافسية تثير صافي الصادرات والتي تبرز الأثر التوسعي للتحفيز الموازني. ونتيجة ذلك ينتقل كل من منحنى (IS_1) إلى (IS_2) ومنحنى (BP_0) إلى (BP_1) إلى اليمين بسبب انخفاض سعر صرف. وينتقل التوازن إلى النقطة (E_1) محققا مستوى دخل (Y_1) أعلى مما هو محقق في النقطة (A) وسعر الصرف منخفض[1] والشكل التالي يبين ذلك:

[1] Bernard Guilochon, Annie Kawecki, **Economie Internationale, commerce et macroéconomie**, 5 édition, DUNOD, Paris : 2006, P :267

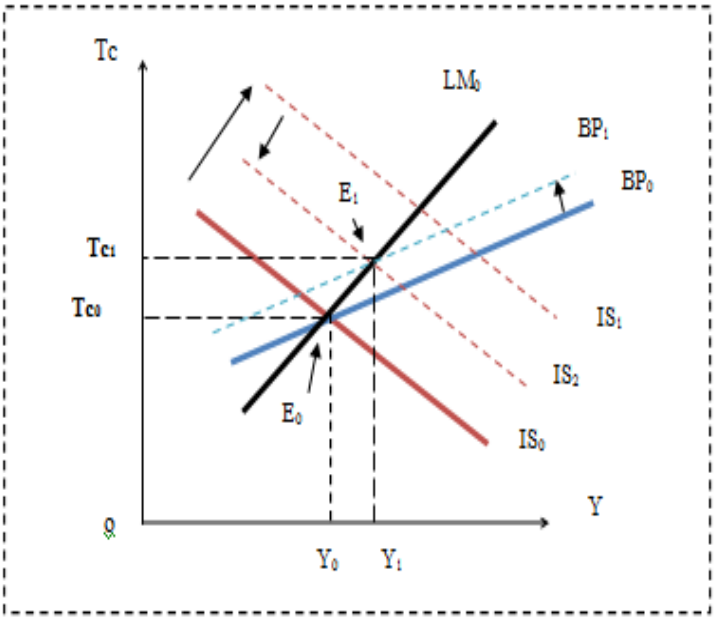
الشكل رقم (3-14): فعالية السياسة المالية والتدفق الضعيف نسبيا لرؤوس الأموال في نظام الصرف المرن



المصدر: Bernard Guilochon, Annie Kawecki, **Economie Internationale, commerce et macroéconomie**, 5 édition, DUNOD, Paris : 2006, P :267.

2-2- حالة انتقال القوي نسبيا: التأثير المهيمن هنا هو ارتفاع أسعار الفائدة وتدفقات رأس المال التي يولدها. وميل منحى (BP) أقل من ميل منحى (LM)، وأن النقطة (A) تقع فوق المنحنى (BP) مما يدل على وجود فائض في الطلب على العملة الوطنية في سوق الصرف الأجنبي. ومن جهة في ظل سعر الصرف المرن فإن قيمة العملة الوطنية ترتفع، مما يسبب خفض الطلب الخارجي على السلع المحلية، وذلك يؤدى إلى إحباط التأثير الأولي لتعزيز الطلب المحلي. وفي إطار أثر التحفيز لسعر الصرف ينتقل كل من منحنى (IS) ومنحنى (BP) إلى اليسار من (IS_1) إلى (IS_2) ومن (BP_0) إلى (BP_1) –على الترتيب– وذلك نتيجة ارتفاع سعر صرف ويتحقق التوازن النهائي في النقطة (E_1) محققا مستوى دخل (Y_1) منخفض مما كان عليه في نقطة التوازن (A) وسعر الصرف مرتفع. والشكل التالي يبين ذلك:

الشكل رقم (3-15): فعالية السياسة المالية والتدفق القوي نسبيا لرؤوس الأموال في ظل نظام الصرف المرن



المصدر: Bernard Guilochon, Annie Kawecki, **Economie Internationale, commerce et macroéconomie**, Op.Cit, P :268.

إن آثار صدمة داخلية حقيقية، كتغيير في الاستهلاك أو الاستثمار يعتمد على نظام سعر الصرف، لرد فعل تدفقات رؤوس الأموال الناتج عن تغيرات في أسعار الفائدة. إذا ففي حالة الحركة العالية لتدفقات رؤوس الأموال، هذه الصدمات هي الأكثر إثارة للقلق في حالة نظام سعر صرف الثابت مقارنة بنظام سعر الصرف المرن. لأن مرونة سعر الصرف يعمل بمثابة آلية لاستقرار تلقائي. فعلى سبيل المثال في حالة انكماش في الطلب المحلي، انخفاض قيمة العملة وتحسين القدرة التنافسية للأسعار يساعد على استقرار مستوى النشاط في تحفيز الطلب الخارجي، ويكون عكس ذلك في حالة الانتقال الضعيف لرؤوس الأموال.

ففي ظل نظام سعر الصرف المرن، تكون السياسة المالية أقل فعالية وتكون صدمات التي تؤثر في الطلب المحلي أكثر إثارة للقلق لدى صناع القرار بمقارنة بالحركة القوية لرؤوس الأموال. في حين في ظل نظام الصرف الثابت، وعلى درجة عالية من تدفقات رؤوس الأموال يمنح للسياسة مالية فعالية أكبر في تأثير على مستوى النشاط الاقتصادي[1].

[1] Bernard Guilochon, Annie Kawecki, **Economie Internationale, commerce et macroéconomie**, Op.Cit, P :268-269

المطلب الثاني:فعالية السياسة النقدية والمالية في ظل التدفق التام لرؤوس الأموال:

في ظل تحقق التوازن في سوق الصرف الأجنبي فإن سعر الفائدة المحلي (i) يصبح يعادل سعر الفائدة الأجنبي (i*) والنموذج الكلي للتوازن يختصر في برنامج من معادلتين ذات متغيرين تفسيريين سعر الصرف (Tc) والدخل الوطني (Y):

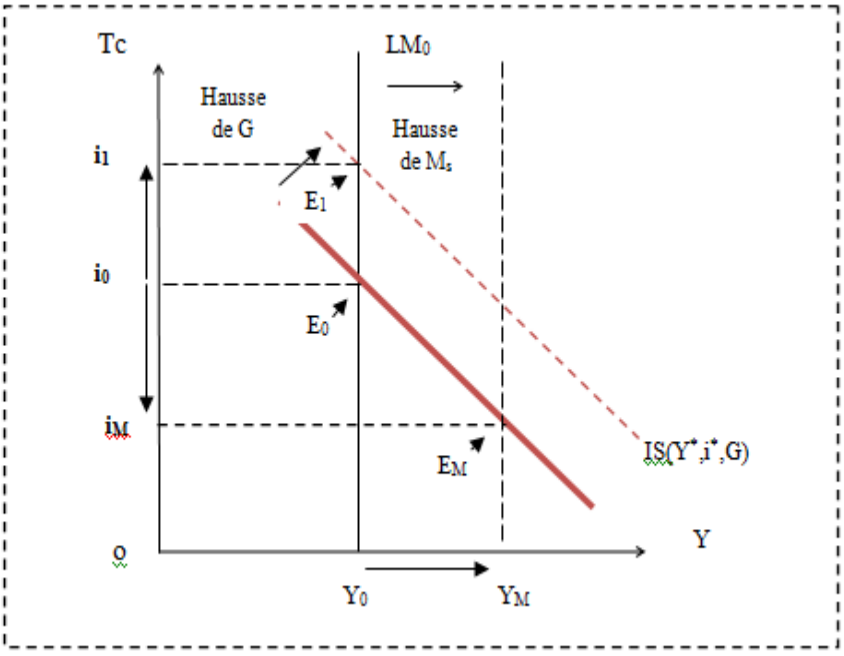
$$(IS):\ Y = C(Y) + I(i) + G + BC(Y, Y^*, Tc)\ \ldots\ldots\ldots(88).$$

$$(LM):\ \frac{M_s}{P} = L(Y^*, i^*)\ \ldots\ldots\ldots(89).$$

في نظام سعر الصرف المرن نستخدم الشكل البياني التالي لتصور تأثير الصدمات على كلا المتغيرين التفسيريين (Y) و(Tc) وفي هذا المعلم يكون منحنى (IS) متناقص (انخفاض في سعر الصرف يسبب ارتفاع الدخل الذي يولد صافي الصادرات أعلى)، ويكون منحنى (LM) عمودي لأن هناك مستوى واحد من الدخل الذي يضمن التوازن في سوق العملات.

يتحقق التوازن في البداية في النقطة (E_0)، وأي زيادة في النفقات العمومية الممول عن طريق الاقتراض تسبب ارتفاع سعر الفائدة المحلي أكثر من سعر الفائدة الأجنبي مما يسبب جذب رؤوس الأموال الأجنبية.

الشكل رقم (3-16): فعالية السياسة المالية والنقدية في ظل التدفق التام لرؤوس الأموال ونظام الصرف المرن



المصدر: Bernard Guilochon, Annie Kawecki, **Economie Internationale, commerce et macroéconomie**, 5 édition, DUNOD 2006, P :269.

يتم استعادة التوازن في النقطة (E_G) عندما يكون سعر الفائدة قد استعاد مستواه الأصلي، وارتفاع قيمة العملة الوطنية يلغي تماما الأثر التوسعي للتحفيز الموازني. والميزان التجاري يتدهور بمقدار يعادل عجز الموازنة كما يلي:

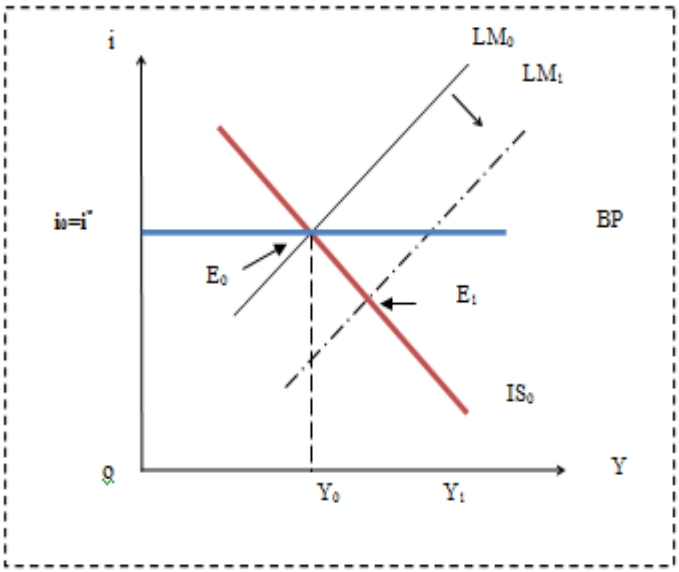
$$dBC = -dG$$

وهنا نجد أن العجز التوأم بمعنى أن العجز في الميزانية يخلق العجز التجاري عن طريق رفع قيمة العملة. ومع ذلك، لأن التوسع النقدي يقلل مؤقتا سعر الفائدة المحلي ويصبح أقل من أسعار الفائدة الأجنبية، وبموجبها ينتقل التوازن من النقطة (E_0) إلى (E_M). مما يؤدي إلى الزيادة في الطلب الأجنبي الناجم عن انخفاض قيمة العملة الوطنية لأنه في نهاية المطاف، يبقى سعر الفائدة بدون تغيير[1].

أولا/ حالة نظام سعر الصرف الثابت:

1-فعالية السياسة النقدية والتدفق التام لرؤوس الأموال في ظل نظام الصرف الثابت: في البداية كما يتبن من خلال المنحنى التالي أن التوازن يتحقق في النقطة (E_0)، وإن إتباع سياسة نقدية توسعية تعمل على انتقال منحنى (LM) من (LM_0) إلى (LM_1) مما يعمل على خفض معدل الفائدة المحلي مقارنة بالمعدل الأجنبي ورفع الطلب الكلي وعن طريقها يتحقق توازن جديد مؤقت في النقطة (E_1)، حيث عند هذه النقطة يكون معدل المحلي أقل من معدل الفائدة الأجنبي مما يدفع بانتقال رؤوس الأموال نحو الخارج مما يساهم في تخفيض الكتلة النقدية وفي عودة التوازن إلى النقطة[2] (E_0).

الشكل رقم (3-17): فعالية السياسة النقدي والانتقال التام لرؤوس الأموال في ظل سعر الصرف الثابت



المصدر: Jean Louis Mucchielli, **Economie international**, éditions Dalloz, 2eme édition, Paris 1997, P : 200

[1] Bernard Guilochon et Annie Kawecki, **Economie Internationale, commerce et macroéconomie**, 5 édition, DUNOD 2006, P :269-270.

[2] Jean Louis Mucchielli, **Economie international**, Op.Cit, P : 199.

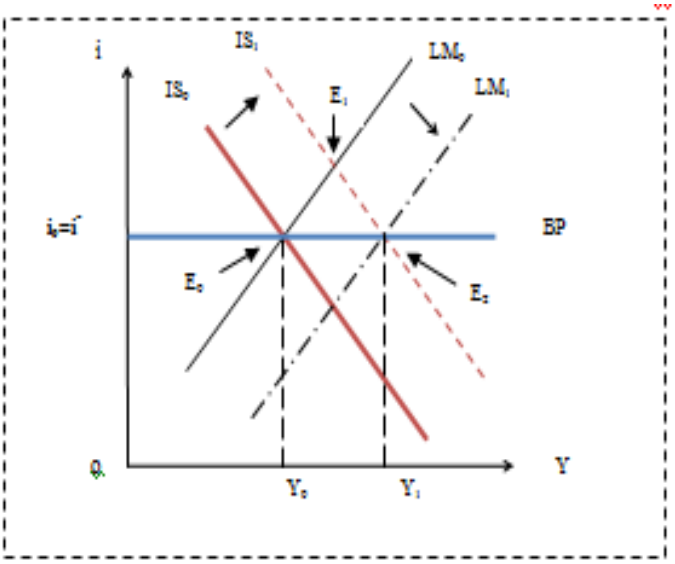
2-فعالية السياسة المالية والانتقال التام لرؤوس الأموال في ظل نظام الصرف الثابت: إن إتباع سياسة مالية توسعية من شأنها مواجهة الاستخدام الغير تام، فتعمل على انتقال منحنى (IS) نحو اليمين. إلا أن تأثير ارتفاع الإنفاق الحكومي على الدخل الوطني لم يعد يتحدد عن طريق المضاعف التجارة الخارجية كما يلي:

$$\Delta Y = \frac{1}{pms + pmi} . \Delta G$$

إن أثر هذا المضاعف ينخفض تبعا لدرجة حركة رؤوس الأموال الدولية، ففي ظل الحركة التامة لانتقال رؤوس الأموال تكون السياسة المالية فعالة إلى حد بعيد[1]. في الشكل التالي يبين أن إتباع سياسة مالية توسعية يعمل على انتقال منحنى (IS) من (IS_0) إلى (IS_1) فالزيادة في الدخل تعمل على زيادة الطلب على النقود مما يؤدي بدوره إلى ارتفاع في أسعار الفائدة. فينتقل التوازن من النقطة (E_0) إلى النقطة (E_1) والتي لا تمثل التوازن العام. وعند هذه النقطة ميزان المدفوعات يسجل فائضا وسعر الفائدة يكون أعلى من سعر الفائدة الأجنبي مما يسبب دخول رؤوس الأموال الأجنبية تهيمن في التوازن الخارجي والزيادة في الواردات الناجم عن نمو الطلب المحلي.

وإن تدفقات رؤوس الأموال تعمل على زيادة المعروض النقدي مما يسبب انتقال منحنى (LM) من (LM_0) إلى (LM_1) وبالتالي ينتقل التوازن إلى النقطة (E_2) والتي تمثل توازن كلي جديد، يسمح بتحقيق مستوى أعلى من الدخل السابق[2] كما يبين ذلك من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (3-18): فعالية السياسة المالية والانتقال التام لرؤوس الأموال في ظل سعر الصرف الثابت



المصدر: Jean Louis Mucchielli, **Economie international**, éditions Dalloz, 2eme édition, Paris 1997, P : 200

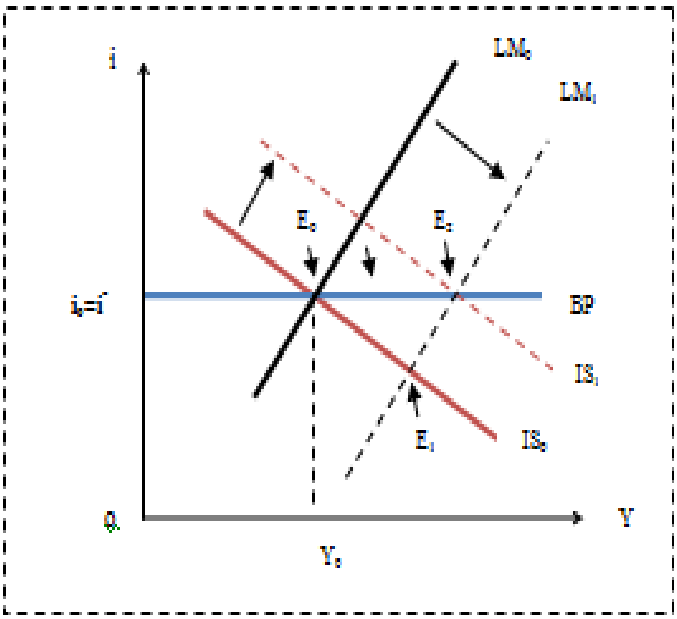
[1] وسام ملاك، **الظواهر النقدية على المستوى الدولي قضايا نقدية ومالية**، مرجع سبق ذكره، ص:334.

[2] Jean Louis Mucchielli, **Economie international**, Op.Cit, P : 199-200.

ثانيا/ حالة نظام الصرف المرن:

1-فعالية السياسة النقدية والتدفق التام لرؤوس الأموال في ظل نظام الصرف المرن: في البداية نفترض أن الاقتصاد في حالة توازن عند النقطة (E_0)، ونعتبر زيادة في الكمية النقود عن طريق إتباع سياسة نقدية توسعية وبالتالي يصبح في الاقتصاد عند النقطة (E_0) فائضا في عرض الأرصدة الحقيقية، ولغرض الوصول إلى التوازن، يجب على أسعار الفائدة أن تنخفض مقابل زيادة مستوى الدخل كنتيجة لانتقال منحنى (LM) من (LM_0) إلى (LM_1) وبذلك ينقل التوازن إلى النقطة (E_1) في الأجل القصير، وعند هذه النقطة يكون سعر الفائدة المحلي أقل من مستواه الأجنبي وفي ظل الحركة التام لتدفق تبدأ رؤوس الأموال بانتقال نحو الخارج فتنخفض قيمة العملة الوطنية نتيجة زيادة الكمية المعروضة منها ويؤدي التدهور في العملة إلى زيادة أسعار الواردات، فتصبح السلع المحلية أكثر تنافسية ليتوسع الطلب على السلع المحلية، فينتقل منحنى (IS) نحو اليمين إلى (IS_1) وهو المستوى الذي يكون فيه تدهور قيمة العملة قد رفع من الطلب الكلي والإنتاج ويصبح التوازن في النقطة (E_2) وهي النقطة التي تتوازن عندها الأسواق الثلاثة كما هو مبين في الشكل التالي[1]:

الشكل رقم (3-19): فعالية السياسة النقدية والتدفق التام لرؤوس الأموال في ظل نظام الصرف المرن



المصدر: تومي صالح، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، مع تمارين ومسائل محلولة**، دار أسامة للطباعة والنشر، الجزائر 2004، ص:322.

2-فعالية السياسة المالية والتدفق التام لرؤوس الأموال في ظل نظام الصرف المرن: في ظل الحركة التامة لرؤوس الأموال يتحقق التعادل بين سعر الفائدة المحلي والدولي المنحنى (BP) يكون أفقيا، نفرض أن الاقتصاد في حالة توازن في النقطة (E_0)، وإن إتباع سياسة مالية توسعية في ظل الاستخدام التام تعمل على انتقال

[1] تومي صالح، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، مع تمارين ومسائل محلولة**، مرجع سبق ذكره، ص:322-323.

منحنى (IS) نحو اليمين إلى (IS_1) وبذلك يتحقق توازن داخلي في نقطة (E_1) أين يكون سعر الفائدة الداخلي مرتفع لكن في ظل القابلية التامة لانتقال رؤوس الأموال إلا أن هذا الارتفاع في معدل الفائدة لا يكون إلا ظرفينا ومحتملا، فالتدفق الفوري لرؤوس الأموال الأجنبية للداخل يعمل على إعادة هذا الارتفاع الظرفي في سعر الفائدة لمستواه الأولي، وبالإضافة لذلك فإن الميزان التجاري في النقطة (E_0) يسجل فائضا مما يسبب ارتفاع في قيمة النقد الوطني الذي يسبب رفع الواردات مقابل خفض الصادرات وبالتالي فإن منحنى (IS) ينتقل من جديد جهة اليسار مما يعيد التوازن إلى النقطة الأولية (E_0)، إذ تقابل زيادة إنفاق القطاع العام تماما بعجز الميزان التجاري كما يلي:

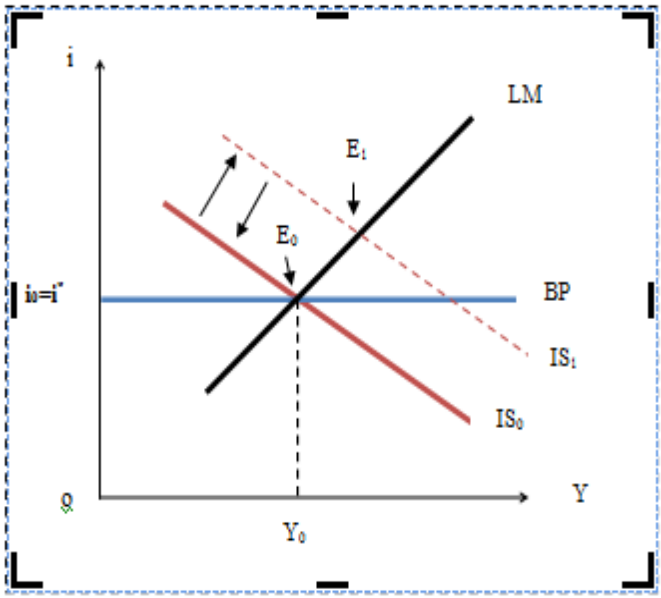
$$\Delta G = \Delta X - \Delta M$$

وأن نقطة التوازن (E_0) تنتمي للمنحنى (BP) فإن عجز الميزان التجاري يوازن بتدفق رؤوس الأموال من الخارج بشكل يكون فيه العجز الموازني ممولا بواسطة المديونية الخارجية الصافية أي أن:

$$K = \Delta G$$

ومنه نستنتج على عكس في حالة نظام سعر الصرف الثابت فإن السياسة المالية عديمة الفعالية في ظل الحركة المطلقة لرؤوس الأموال على المستوى الدولي[1].والشكل التالي يبين ذلك:

الشكل رقم (3-20): فعالية السياسة المالية والتدفق التام لرؤوس الأموال في ظل نظام الصرف المرن



المصدر: وسام ملاك، **الظواهر النقدية على المستوى الدولي قضايا نقدية ومالية**، دار المنهل اللبناني، لبنان 2001، ص:356.

المطلب الثالث: التنسيق بين السياستين المالية والنقدية:

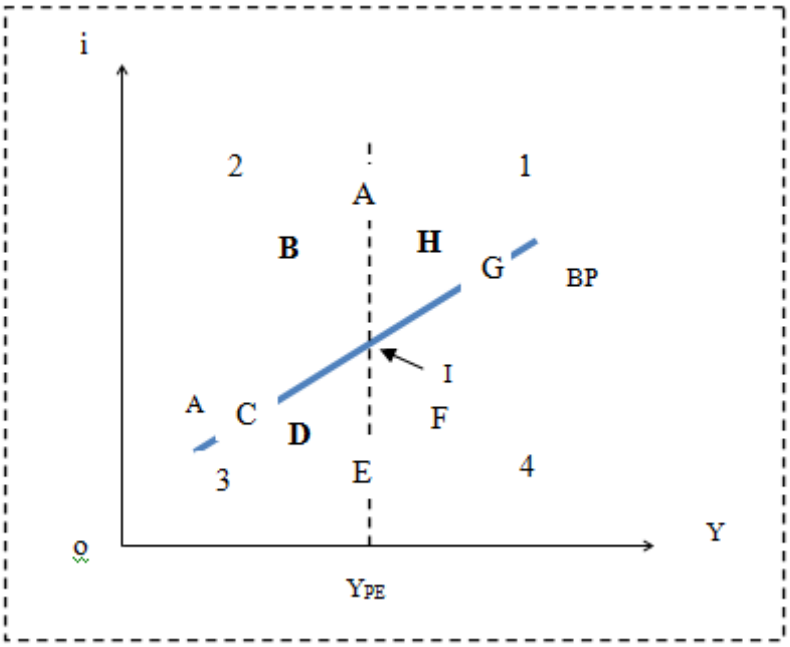
إن تخصيص السياسات الاقتصادية المالية أو النقدية له أهمية كبرى لغرض تحقيق هدف معين، لأن لكل سياسة هدف خاص بها، فلقد رأينا أنه في نظام سعر الصرف الثابت أن السياسة النقدية لا تعمل بشكل

[1] وسام ملاك، **الظواهر النقدية على المستوى الدولي قضايا نقدية ومالية**، مرجع سبق ذكره، ص:355-356.

فعال يسمح بتحقيق التوازن الداخلي، وإنما السياسة المالية فقط يمكن استخدامها لزيادة الناتج المحلي الإجمالي وتحقيق التشغيل الكامل. وأن السياسة النقدية تستخدم كوسيلة لتحقيق التوازن الخارجي[1]. إلا أنه في إطار تطبيق مزيج من السياسة المالية التي تدفع بالدخل نحو الارتفاع مع تطبيق سياسة النقدية تعمل على مواجهة الآثار الغير مرغوب فيها لنظام سعر الصرف الثابت. إذ يمكننا من نقل كل (IS) و(LM)، وينتقل التوازن بشكل أسرع. وإن نجاح السياسات النقدية والمالية لتحقيق الاستقرار يعتمد على التأثير المتبادل على كلا من الاختلال الداخلي والخارجي.

أولا/معضلات السياسات الاقتصادية: مختلف حالات التوازن واللاتوازن ومزيج السياسات الاقتصادية في نموذج IS/LM/BP تتحدد وفقا لحالة الاقتصادية للبلد بطالة أو تضخم بالنسبة للتوازن الداخلي أو عجز وفائض بالنسبة للتوازن الخارجي. وفي الشكل التالي كل نقطة تقع على يسار مستقيم (AE) تعبر عن وجود بطالة وكل نقطة تقع على يمينه تعبر عن تضخم، يرتبط هذا مع إختلالين محتملين، وبالتالي نحصل على أربعة أنواع من الاختلالات تتمثل في تضخم–فائض(المنطقة1) والبطالة–فائض (المنطقة 2)، البطالة–العجز (المنطقة 3)، تضخم–عجز[2] (المنطقة 4). التوازن الكلي في إطار تحقيق العمالة الكاملة يمكن أن يمثله تقاطع التوازن الخارجي (منحنى (BP)) ومستقيم (AE) عمودي يعبر عن الحدود العمالة الكاملة، يتقاطع مع المحور (OY) في النقطة (Y_{PE}) والتي تمثل دخل العمالة الكاملة والشكل التالي يبين ذلك[3].

الشكل رقم (3-21): مناطق اللاتوازن في إطار نموذج مندل–فليمنج



المصدر: Jean Louis Mucchielli, **Economie international**, éditions Dalloz, 2eme édition, Paris 1997, P : 203

[1] Jacques Généreux, **Macroéconomie**, chapitre 4, Op.Cit, P p :7-8
[2] Jacques Généreux, **Economie Politique tome 3-macroéconomique**, Op.Cit, P : 136.
[3] Jean Louis Mucchielli, **Economie international**, Op.Cit, P : 202-203.

التوازن الداخلي يتحدد عن طريق تقاطع المنحنين IS/LM ويسمح ذلك بتحديد تسعة وضعيات ممكنة بالتقاطع مع منحنى (BP) والدخل عند التشغيل الكامل (Y_{PE}). والنقطة الوحيدة التي تحدد التوازن الكامل عند التشغيل الكامل تتمثل في النقطة (I) ويتم سرد تلك الحالات المختلفة في الجدول التالي:

الجدول رقم (3-3): وضعيات التوازن واللاتوازن

نقطة تقاطع	الوضع الخارجي	الوضع الداخلي
A	توازن	فائض
B	بطالة	فائض
C	بطالة	توازن
D	بطالة	عجز
E	توازن	عجز
F	تضخم	عجز
G	تضخم	توازن
H	تضخم	فائض
I	توازن	توازن

المصدر: Jean Louis Mucchielli, **Economie international**, éditions Dalloz, 2eme édition, Paris 1997, P : 203.

وفقا لهذه الاختلالات، فإن الهدف الرئيسي من نموذج مندل–فليمينج هو إثبات كيفية عمل السياسات الاقتصادية المحلية النقدية والمالية على استعادة التوازن الكلي في إطار العمالة الكاملة.

ثانيا/ السياسات المختلطة (la « policy mix »): إن مزيج السياسات الاقتصادية يمكن أن يتم في أربع طرق تكون مدرجة كما يلي، سياسات إما من نفس النوع إما توسعية أو تقييدية كما في الوضع (A) و(C)، أو غير ذلك توسعية وتقييدية كما في الوضع (B) و(D). ويتم استخدام سياستين من وضع مماثل عندما يكون إختلالين مماثلين لبعضهما البعض.

وهذا يتوافق مع الشكل السابق لحالات مناطق اللاتوازن في إطار نموذج مندل–فليمنج، ففي الربع الثاني (بطالة–فائض) والربع الرابع (تضخم–عجز). ففي الحالة الأول تطبيق السياسات التوسعية الضروري، وفي الحالة الثانية أنه يأخذ اثنين من السياسات التقييدية. والجدول التالي يبين ذلك.

الجدول رقم (3-4):السياسات البديلة المختلط أو المتجانسة

الوضع	السياسة النقدية	السياسة المالية
A	توسعية	توسعية
B	توسعية	تقييدية
C	تقييدية	تقييدية
D	تقييدية	توسعية

المصدر: Jean Louis Mucchielli, **Economie international**, éditions Dalloz, 2eme édition, Paris 1997, P : 204

من خلال الجدول يتضح نوعين من الخلل كما يتضح في المنطقة (1) (تضخم–فائض) والمنطقة (3) (العجز–البطالة) من الشكل السابق والتي تتوافق مع حالات معضلات السياسة الاقتصادية، أين تكون إحداها تقييدية والأخرى توسعية. وعند تطبيق "مزيج من السياسات" ما هي السياسة التي نطبقها وما الغرض منها؟ وتعرف هذه الظاهرة باسم مشكلة تخصيص السياسات عند منديل[1].

يتضح إذن من خلال الجدول السابق أن السياسة النقدية لها الأفضلية لتحقيق التوازن الخارجي والسياسة المالية التوسعية لتحقيق التوازن الداخلي. لذا نستنتج أنه في ظل نظام سعر الصرف الثابت يجب تطبيق السياسة المالية لتحقيق التوازن الداخلي والسياسة النقدية لتحقيق التوازن الخارجي[2].

ثالثا/ تخصيص السياسات الظرفية: معناه أن لكل سياسة اقتصادية جملة من الأثار، يكون مرغوب في بعض منها وغير مرغوب في البعض الأخر، والمبدأ الأساسي هنا هو تعظيم الأثر الأول وتدنيت الأثر الثاني. وليكن (Y_B) و (Y_M) تمثل على الترتيب أثر السياسة النقدية والمالية على الدخل و(K_B) و(K_M) آثارها على صافي تدفق رأس المال. وللسياسة المالية ميزة نسبية في تأثيرها على التوازن الداخلي والسياسة النقدية على التوازن الخارجي إذا:

$$\left|\frac{Y_B}{Y_M}\right| > \left|\frac{K_B}{K_M}\right|$$

وهكذا في حالة وجود فائض خارجي فعلى السياسات التقييدية العمل لتخفيض التضخم المفرط وأخرى توسعية لتقليل الاختلال الخارجي. ولكلا السياستين أثارا ايجابية وسلبية في نفس الوقت على السواء. ويتم اختيار السياسة التي تبدي أثارا ايجابية هي الأقوى. فالسياسة المالية لديها تأثير مباشر على الدخل والسياسة النقدية لها تأثير مباشر على أسعار الفائدة. عندما تكون تدفقات رأس المال حساسة لأسعار الفائدة، يكون للسياسة النقدية تأثير معنوي على التوازن الخارجي والسياسة المالية على التوازن الداخل والسياسة المالية التوسعية أو السياسة النقدية التوسعية تعمل على زيادة الدخل وسعر الفائدة كما يلي حيث (D): تمثل الطلب

[1] Jean Louis Mucchielli, **Economie international**, Op.Cit, P : 203-204.
[2] Jean Louis Mucchielli, **Economie international**, Op.Cit, P : 205.

على السلع، و(L): تمثل الطلب على النقود بدافع المضاربة في حالة انخفاض سعر الفائدة، (SE): الفائض الخارجي (surplus extérieur)، (SI): كبح التضخم الداخلي (la surchauffe intérieure):

الجدول رقم (3-5):السياسات الظرفية وأثرها على التوازن الداخلي والخارجي

نوع السياسة	الأثـر علـى التوازن الخارجي		الأثـر علـى التوازن الداخلي	
	(Y)	(i)	(Y)	(i)
السياسة المالية	↑ Y ⇒↑ M ⇒ ↓ SE	↑ i ⇒↑ K ⇒↑ SE	↓ Y ⇒↓ D ⇒↓ SI	↓ i ⇒↑ L ⇒↓ SI
السياسة النقدية	↑ Y ⇒↑ M ⇒ ↓ SE	↑ i ⇒↓ K ⇒↓ SE	↓ Y ⇒↓ D ⇒↓ SI	↑ i ⇒↓ L ⇒↑ SI

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: Jean Louis Mucchielli, **Economie international**, éditions Dalloz, 2eme édition, Paris 1997, P : 205.

رابعا/التنسيق بين السياسة المالية والنقدية وفقا لنظام الصرف:

1-في ظل نظام الصرف الثابت. في ظل معدل الصرف الثابت تكون السياسة المالية فعالة في التحكم في الطلب الكلي، وذلك لأن العجز المالي لا يؤثر في معدل الفائدة وفي معدل الصرف الذي يكون ثابتا بقرار سياسي، وفي هذه الظرف السياسة النقدية لا تؤثر في المتغيرات الاقتصادية. فتنخفض فعاليتها في ظل نظام الصرف الثابت بسبب انخفاض مستوى أرصدة الاحتياطات الدولية حيث تؤدي الزيادة في عرض النقود الناتجة عن التوسع في الائتمان المحلي إلى انخفاض في معدل الفائدة المحلي الذي يؤدي إلى تدفق رؤوس الأموال نحو الخارج والتي تمثل نقصا في الاحتياطات الدولية، وتؤدي فيما بعد إلى انخفاض في القاعدة النقدية وبالتالي انخفاض في العرض النقود، ويستمر تدفق رؤوس الأموال إلى أن يتم التعادل بين معدل الفائدة المحلي والأجنبي[1]. إذن فالسياسة النقدية في ظل نظام الصرف الثابت تكون مقيدة حيث توجه بالأساس إلى تحقيق الاستقرار في سعر الصرف، وفيما يتعلق بالسياسة المالية في ظل أسعار الصرف الثابتة، فقد أوضح Fatas et Rose (2001)- في دراسة تطبيقية حول تأثير أنظمة الصرف على أداء السياسة المالية- إن الدول التي تتبنى نظام سعر الصرف الثابت لمحاولة إضفاء المصداقية على سياستها الاقتصادية وعادة ما تطبق سياسة مالية تقييدية متزامنة وسياستها النقدية التقييدية. وفيما يتعلق بأهمية التنسيق بين السياستين في ظل سعر الصرف الثابت فقد أوضح Cherneff (1976) أنه في حالة تعارض أهداف كل من السياستين-فعادة ما يوجه صناع القرار الاقتصادي صعوبة في صياغة السياسة الاقتصادية المثلى وأيضا في التنسيق بين أدوات السياستين لتحقيق التوازن الداخلي والخارجي في آن واحد وبالتالي فإن الاعتماد على قاعدة محددة لتحقيق التوليفة المثلى للتنسيق بين السياستين المالية والنقدية. فنجد أن Cherneff بين أهمية القاعدة التي اقترحها الاقتصادي Robert

[1] درواسي مسعود ، **السياسة المالية ودورها في تحقيق النمو الاقتصادي-حالة الجزائر 1990-2004**، رسالة دكتوراه (منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير،جامعة الجزائر، الجزائر2005 -2006، ص: 278.

Mundell والتي تتمثل في ضرورة توجيه السياسة النقدية لتحقيق التوازن الخارجي مقابل توجيه السياسة المالية لتحقيق التوازن الداخلي[1].

2- في ظل نظام الصرف المرن: هنا نميز حالتين، حالة حرية نتقال رأس المال وحالة عدم وجود حرية لانتقال رأس المال حيث:

أ- حرية انتقال رأس المال: في حالة نظام الصرف المرن تستخدم السياسة النقدية لزيادة مستوى الناتج المحلي، بينما تفقد السياسة المالية فعاليتها، ففي وجود حرية تامة لانتقال رأس المال وفي ظل معدل الصرف المرن فإن الرصيد النقدي يصبح بالكامل تحت سيطرة السلطة النقدية حيث يعمل التوسع النقدي على خفض معدل الفائدة المحلي عن المعدلات العالمية مما يؤدي إلى زيادة تدفق رؤوس الأموال نحو الخارج، هذا ما ينتج عنه تدهور في قيمة العملة المحلية. وتتحسن تنافسية السلع المحلية ويرفع مستويات الناتج أكثر، وبالتالي يرتفع الطلب على النقود، بينما يستمر معدل الفائدة المحلي في الارتفاع حتى يتساوى مع معدل الفائدة العالمي.

ب-عدم وجود حرية لانتقال رأس المال: في هذه الحالة تمارس السياسة المالية دورا مهما في ظل نظام الصرف المرن، فالسياسة المالية التوسعية تتحكم في الطلب الكلي، فهي تؤثر في القطاع الخاص وذلك نظرا لأن أي زيادة في الدين المحلي في ظل المستوى العالي من التوسع المالي قد يؤدي إلى زيادة في معدلات الفائدة، وبالتالي زيادة في تدفق رؤوس الأموال نحو الداخل، فينخفض معدل الفائدة إلى مستوى المعدلات الدولية وهنا ترتفع قيمة العملة الوطنية، مما يؤدي إلى انخفاض تنافسية السلع المحلية وبالتالي تخفيض ربحية القطاع الخاص[2].

---

[1] R.V.Chernef, « **Policy Conflict and Coordination under Fixed Exchanges : The Case of an Upward Sloping is Curve** », The Journal of Finance, Vol 31, No 4, September 1976, P :1221-1222.

[2] درواسي مسعود، **السياسة المالية ودورها في تحقيق النمو الاقتصادي-حالة الجزائر 1990-2004**، مرجع سبق ذكره، ص: 278.

خلاصة الفصل:

في الوقت الراهن يولي الاقتصاديين الأهمية البالغة للسياسات النقدية والمالية. إذ أن هذه السياسات هي أدوات للاقتصاديين (Tools for economists) وصناع السياسات (Policymakers) لتوجيه الاقتصاد بشكل صحيح وتسهيل نمو البلد وتنميته. وبناء على ذلك، من الأهمية بمكان أن يدرس واضعو السياسات في مجال الاقتصاد كفاءة (The efficiency) وفعالية (The effectiveness) هذه السياسات. ويعتبر نموذج IS/LM/BP هو النموذج الأنسب لتحليل هذه السياسات ولذلك فإن تحليل السياسات وكفاءتها (Their efficiency) وفعاليتها (Their effectiveness) يتسم بأهمية كبيرة هذا من جهة، ومن جهة ثانية تعتبر السياسة النقدية والسياسة المالية من أهم قنوات السياسة الاقتصادية للتأثير على النشاط الاقتصادي، خاصة مع التطورات الاقتصادية والتحولات السريعة التي يعرفها الاقتصاد العالمي في بيئة ديناميكية تمتاز بالامتداد الواسع لتيار المبادلات في حجم السلع والخدمات وتدفقات رؤوس الأموال عبر الحدود نتيجة الانفتاح الاقتصادي وعمليات التحرير التجاري والمالي.

لذا فإن هناك اختلاف في فعالية كلا من السياستين النقدية والمالية وفقا لنظام سعر الصرف ودرجة تدفق انتقال رؤوس الأموال، ففي ظل نظام سعر الصرف الثابت والحركة الضعيفة لرؤوس الأموال فإن كل من السياستين النقدية والمالية تكون غير فعالة في حين في ظل الحركة القوية لرؤوس الأموال فإن السياسة المالية تكون فعالة. أما في ظل نظام سعر الصرف المرن والحركة الضعيفة لرؤوس الأموال فإن كل من السياستين النقدية والمالية تكون فعالة في حين في ظل الحركة القوية لرؤوس الأموال فإن السياسة النقدية تكون فعالة مقارنة بالسياسة المالية.

كما نجد أن الفكر الاقتصادي المعاصر إهتم بموضوع التقارب والتكامل في مجال عمل السياستين وإبراز دورهما المتبادل والمتكامل في التأثير على النشاط الاقتصادي، فنجد الاقتصادي"**والتر هيلر**" طالب بضرورة المزج بين أدوات السياسة النقدية والسياسة المالية لغرض تحقيق فعالية أكبر في التأثير على النشاط الاقتصادي.

وففي حالة تعارض أهداف كلا من السياستين عادة ما يواجه صناع القرار (The Decision-makers) صعوبة في صياغة السياسة الاقتصادية الكلية وبالتالي عدم توفيق التنسيق بين السياستين النقدية والمالية لتحقيق التوازن في الاقتصاد الكلي (Macroeconomic equilibrium) وفي هذه الحالة يتم الاعتماد على قاعدة محددة لتحقيق التوليفة المثلى للتنسيق بين السياستين وقد أشار Cherneff في هذا الصدد إلى أهمية القاعدة التي اقترحها الاقتصادي Robert Mundell، بضرورة توجيه السياسة النقدية لضبط التوازن الخارجي (External equilibrium) بينما توجه السياسة المالية لتحقيق التوازن الداخلي (Internal equilibrium).

الفصل الرابع:

دراسة تطبيقية مقارنة لفعالية السياسة النقدية في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية باستخدام معطيات بانل

تمهيد:

إن المقصود بفعالية السياسة النقدية كما تم التطرق له في السابق مدى قدرة السياسة النقدية في التأثير على مجمل النشاط الاقتصادي لغرض تحقيق جملة من الأهداف كتحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار وتحقيق معدل نمو مرتفع وذلك باستخدام جملة من القنوات الكفيلة لتحقيق الوصول إلى الهدف النهائي للسياسة النقدية، وفي ظل الانفتاح الاقتصادي على العالم الخارجي وازدياد تدفقات رؤوس الأموال الدولية التي تعمل على توسيع القاعدة النقدية خاصة، انخفضت فعالية السياسة النقدية لذا نحاول من خلال هذا الفصل دراسة فعالية السياسة النقدية في تأثيرها على معدلات التضخم وجعله في أدنى مستوى ممكن هذا من جهة، ومن جهة ثانية رفع معدل نمو الاقتصادي وذلك في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية ومدى قدرت أشكال هذه التدفقات في تأثيرها على التضخم والنمو ومن ثمة كبح فعالية السياسة النقدية في بلوغها لهدفها النهائي المعد مسبقا.

ولغرض دراسة ذلك نقوم من خلال هذا الفصل بمحاولة اجراء دراسة قياسية مقارنة لعينتين من الدول باستخدام معطيات بانل، بين ثلاثة دول نامية ممثلة في (الجزائر، المغرب، تونس) وسبعة دول ناشئة ممثلة في (تركيا، أندونيسيا، الصين، الهند، ماليزيا، تايلاندا، البرازيل) لغرض دراسة مدى فعالية السياسة النقدية في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية بين هاتين المجوعتين من الدول فالمجموعة الأولى تتميز بتدفق أقل لرؤوس الأموال مقارنة بالدول المجموعة الثانية التي تلقت نسبة كبيرة من تدفقات رؤوس الأموال العالمية لذا قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى ما يلي:

المبحث الأول:النماذج الأساسية لتحليل بيانات بانل

المبحث الثاني: اختبارات جذور الوحدة وعلاقات التكامل المتزامن لبيانات بانل

المبحث الثالث: التحليل القياسي لفعالية السياسة النقدية في ظل حركة رؤوس الأموال الدولية

المبحث الأول:النماذج الأساسية لتحليل بيانات بانل :

مجموعة البيانات الطولية (A longitudinal) أو بيانات بانل، هي بيانات تجمع عن عينة معينة من الأفراد (sample of individuals) مع مرور الوقت، لذا فهي تسمح بتوفير ملاحظات متعددة على كل فرد في العينة (Hsiao,2003) لذا نود من خلال هذا المبحث التطرق إلى تعريف ببيانات بانل والأهمية منها في المطلب الأول وبعدها النموذجين الأساسيين لتحليل بيانات بانل، نموذج الآثار الثابتة ونموذج الآثار العشوائية في المطلب الثاني والثالث وأخيرا اختبارات التجانس في المطلب الرابع.

المطلب الأول:تعريف بيانات بانل والأهمية منها: منذ بداية سبعينيات القرن العشرين، وعلى نطاق واسع أصبحت نماذج جمع البيانات لمجموعة من الأفراد في لحظة زمنية واحد وعلى فترات متعاقبة وطويلة أضحى ما يسمى بنماذج معطيات بانل، والتي أحدثة تطبيقاتها نهضة في التحليل الاقتصادي، حيث ازدادت عدد المقالات المنشورة في هذا الميدان باستخدام أساليب الاقتصاد القياسي لمعطيات بانل عشرة أضعاف منذ العمل الرائد لـ Balestra et Nerlove (1966) et Maddala (1971) على نماذج الأخطاء المركبة وأعمال Swamy (1970) على نماذج المعاملات العشوائية وأعمال Arnorld Zellner(1962)[1].

أولا/ تعريف ببايانات بانل:بيانات بانل (Panel data) هي نوع من البيانات الطويلة (longitudinal data)، تتمثل في مجموع البيانات التي تجمع بين ميزات كل من البيانات المقطعية (Cross-Section Data) وبيانات السلاسل الزمنية (Time-Series Data) ويقصد بها مجموع المشاهدات المقطعية التي يتم تجميعها في كل لحظة زمنية. ويعتبر تحليل بيانات بانل المجال أكثر ابتكارا وتطورا في الاقتصاد القياسي، حيث توفر بيانات بانل الإطار التحليلي المناسبة لتطوير تقنيات التقدير وتحليل نتائج النظرية وهذا ما اورده كل من madala (1993), (1995), Hsiao[2], Hsiao (1986), Matyas & Sevestre (199), Raj & Baltagi (1962) et Baltagi Lee (1998), Lahiri, Lee & Pesaran (1999).

ثانيا/ أهمية بيانات بانل (Advantages of Panel Data): لقد بين كل من Klevmarken (1989) and Hsiao (2003) عديد الفوائد من استخدام بيانات بانل تتمثل في:

1–معطيات بانل تشير عادة إلى البيانات التي تحتوي على سلاسل زمنية ملاحظة على عدد من الأفراد (Number of Individuals)، فالملاحظات في بيانات بانل تشمل بعدين (Two Dimensions) بعد مقطعي والذي يمثل الأفراد والذي نرمز له بواسطة (i) والبعد الزمني نرمز له بواسطة (t). أي أن البيانات المقطعية تمثل سلوك الأفراد عند فترة زمنية واحدة أما بيانات السلسلة الزمنية تصف سلوك مفردة واحدة خلال وحدات زمنية متعاقبة (خلال فترة زمنية معينة) فمعطيات بانل تعمل على دمج البيانات المقطعية مع البيانات الزمنية.

---

[1] Claudio Araujo, Jean-Francois Brun et Jean-Louis Combes, **Econométrie**, 2édition Bréal, Paris 2008, P :157

2 William Green, **Econométrie**, Edition Française dirigé par : Didier Schlacther, traduction Nicolas Couderc et autre, 5eme édition Pearson Education, France 2006, P :272.

2–بيانات بانل تعمل من خلال مزج الفروقات بين الأفراد (The Inter-individual) وداخل الأفراد (The Intra-individual) فلها ديناميكية من خلال العديد من المزايا بسبب البعد العرضي والزمني للبيانات[1].

3–التحكم في التجانس (التباين) الفردي (Controlling for individual heterogeneity): تشير البيانات الفردية (الأفراد ، الشركات والدول...) أو بيانات السلاسل الزمنية إلى عدم قدرتها في التحكم أو السيطرة في تجانس التباين الفردي لذا فالنتائج المحصل عليها ممكن أن تكون نتائج متحيزة. فنجد (See Moulton (1986, 1987) لقد قام بالتطرق لذلك، كما نجد Baltagi and Levin (1992) قام بدراسة الطلب على السجائر عبر 46 ولاية أمريكية خلال الفترة (1963-1988) وباعتباره دالة في الاستهلاك السابق والدخل والأسعار فقد استنتجا أن هذه المتغيرات تختلف مع الدول والوقت (These variables vary with states and time) ومع ذلك، هناك الكثير من المتغيرات الأخرى التي قد تكون ثابتة بالنسبة للأفراد أو ثابتة بالنسبة للزمن التي قد تؤثر في الاستهلاك. وفي دراسة أخرى لـ Hajivassiliou (1987) التى تتطرق من خلالها لإشكالية القدرة على تسديد الديون الخارجية باستخدام معطيان بانل لعينة من 79 بلدا ناميا خلال الفترة (1970-1982) في ظل وجود اختلاف بين الدول من حيث التاريخ الاستعماري والمؤسسات المالية (Financial Institutions) والانتماءات الدينية (Religious Affiliations) والأنظمة السياسية (Political Regimes)كل هذه المتغيرات الخاصة بكل بلد تؤثر على مواقف هذه البلدان فيما يتعلق بكيفية الاقتراض والسداد وطريقة معاملتهم للمقرضين (The Lenders).

–بيانات بانل توفر المزيد من بيانات المعلوماتية (Informative Data) والمزيد من التغيرات، كما تحتوي نسبة ارتباط خطي بين المتغيرات أقل، كما توفر المزيد من درجة الحرية (More Degrees of Freedom) والمزيد من الكفاءة (More Efficiency) في التقدير[2].

4–توفر بيانات بانل قدرة أكبر في دراسة ديناميكية التعديل (The Dynamics of Adjustment) التي تخفيها البيانات المقطعية التي تبدي إخفاء مستقر نسبيا للعديد من التغييرات،كما أنها مناسبة لدراسة الحالات التي يمر بها الاقتصاد والتي تتمثل في نوبات البطالة (Spells of Unemployment)، انتقال السكان والدخل وغيرها من المظاهر الاقتصادية.

5–بيانات بانل لها قدرة أكبر في تحديد وقياس الآثار التي لا يمكن كشفها في البيانات المقطعية فقط أو الزمنية. لنفترض أن لدينا عينة من النساء بمتوسط معدل المشاركة في القوى العاملة سنوي يقدر بـ 50٪ فقد يكون هذا المعدل بسبب إما أن كل امرأة لديها فرصة 50٪ من كونها ضمن القوة العامل في أي سنة أو أن

[1] Cheng Hsiao, **Analyse of Panel Data**, , Cambrige University Press, Second Edition New York, the United States of America 2003, P :1-2.

2 Badi H. Baltagi, **Econometric Analysis of Panel Data**, Third editionJohn Wiley & Sons Ltd, England 2005, P :4-5.

50٪ من النساء تمارس عملها طوال الوقت و 50٪ غير ذلك. فالحالة الأولى لديها معدل دوران مرتفع، في حين عكس الحالة الثانية، لذا فبيانات بانل هي الوحيدة التي يمكن أن تميز بين هذه الحالات[1].

6-نماذج بيانات بانل تسمح لنا ببناء واختبار النماذج السلوكية والتي تكون أكثر تعقيدا من تلك التي توفرها البيانات المقطعية أو بيانات السلاسل الزمنية لوحدها[2].

7- قد تكون بيانات بانل متناهية الصغر (Micro Panel Data) التي تم جمعها على الأفراد والشركات والأسر على مستوى الاقتصاد الجزئي أكثر دقة من المتغيرات مماثلة تقاس على المستوى الكلي، لأن التحيز الناتج عن تجميع كل الشركات (Firms) أو الأفراد قد يتم تخفيضه أو إلغاءه.

ثالثا/ النموذج العام لبيانات بانل: إن النموذج القياسي لمعطيات بانل يكتب بالصيغة العامة التالية:

$$Y_{it} = \sum_{k=1}^{K} \beta_{kit} X_{kit} + \mu_{it} \, , i: 1, \dots, N, t: 1, \dots, T, \dots \dots (90)$$

كما يمكن كتابة المعادلة رقم (90) على الشكل المصفوفي التالي:

$$Y_{NT.1} = X_{NT.K}\beta_{K.NT} + \mu_{NT.1} \dots \dots (91)$$

حيث: (Yit): تمثل المتغر التابع للفرد (i) في اللحظة (t). (X_{kit}): تمثل المتغير المستقل من الدرجة (k) للفرد (i) في اللحظة (t) و(N): يمثل عدد الأفراد و(T) يمثل عدد الفترات الزمنية. (β_k): المعلمات المراد تقديرها، (μ): يمثل حد الخطأ ويجزء إلى:

$$\mu_{it} = v_i + \theta_t + \varepsilon_{it}$$

(v_i): تمثل الآثار الخاصية الفردية. (θ_t) : تمثل الآثار الخاصية الزمنية. (ε_{it}) : تمثل الأثر المتبقي إذ يبين أثر باقي المتغيرات الغير مدمجة في النموذج وله بعدين زمني وفردي كما يتمتع بخاصية عدم الارتباط في البعد الفردي والبعد الزمني (une erreur idiosyncratique) وله جملة من الفرضيات تتمثل في*:

$$H_1 : E(\varepsilon_{it}^2) = \sigma_\varepsilon^2$$
$$H_2 : E(\varepsilon_{it}, \varepsilon_{jt}) = 0 \; \forall i \neq j$$
$$H_3 : E(\varepsilon_{it}, \varepsilon_{is}) = 0 \; \forall \; t \neq s$$
$$H_4 : E(x_{it}, \varepsilon_{it}) = 0^3$$

كما نجد من جهة أخرى أن William Greene يقدم النموذج الخطي العام لبانل وفق الصيغة التالية:

$$Y_{it} = X'_{it}\beta + Z'_i\alpha_i + \varepsilon_{it} \dots \dots (92)$$

---

[1] Badi H. Baltagi, **Econometric Analysis of Panel Data**, Third editionJohn Wiley & Sons Ltd, England 2005 Op-Cit, P : 6.

[2] للمزيد أنظر: Baltagi and Griffin (1988), Cornwell, Schmidt and Sickles (1990), Kumbhakar and Lovell (2000), Baltagi, Griffin and Rich (1995), Koop and Steel (2001).

* الفرضية الثانية: فرضية ثبات تباين الأخطاء، الفرضية الثالثة: تعني غياب الارتباط بين الأفراد في أي فترة زمنية (t)، الفرضية الرابعة: تعني غياب الارتباط الذاتي للفرد (i) في فترتين زمنيتين مختلفتين، الفرضية الخامسة تعني عدم وجود ارتباط بين المتغيرات المستقلة وحد الخطأ عند كل فرد (i).

[3] Araujo, Jean-Francois Brun et Jean-Louis Combes, **Econométrie**, Op-Cit, P :161-162.

حيث:(i) : تعبر عن البعد الفردي و (t): تعبر عن البعد الزمني. (Y_{it}) : المتغير التابع. (β): شعاع المعالم –دون الحد الثابت– حيث: ($\beta' = (\beta_1, \dots, \beta_k)$). ($\varepsilon_{it}$): تشمل حد الخطأ للفرد (i) في الفترة (t).

(X_{it}) : مصفوفة المتغيرات المستقلة ذات البعد (it.k). ($Z_i'\alpha_i$): تمثل عدم التجانس الأفراد (The Heterogeneity) أو الأثر الفردي (The Individual Effect)، (Zi) يحتوي على الحد الثابت ومجموعة الأفراد (Set of Individual) أو مجموعة متغيرات محددة (Group Specific Variables) والتي تكون ملحوظة (May Be Observed) أو غير ملحوظة (Unobserved) وتؤخذ جميعها إلى أن تكون ثابتة على مر الزمن (t)، وهذا النموذج هو نموذج الانحدار الكلاسيكي. إذا كانت (Zi) ملحوظة لجميع الأفراد (Observed for all Individuals) فإن النموذج يمكن معالجته مثل النموذج الخطي العادي (Ordinary Linear Model) والذي يمكن تقديره باستخدام طريقة المربعات (Least Squares) . والقياس الاقتصادي لنماذج بانل يقدم نماذج نظامية مختلفة وفقا لجملة من القيود الخاصة بكل نظام وطرق تقدير التغاير فيها تتمثل في:

1–انحدار مجمع (Pooled Regression) :إذ أن (Zi) تحتوي فقط على الحد الثابت، فإن طريقة المربعات الصغرى توفر تقديرات متسقة (Consistent) وفعالة (Efficient) لـ (α) و(β)

2–نموذج ذي الآثار الثابتة (Fixed Effects):إذا كانت (Z_i) غير ملحوظة –خصائص فردية غير ملحوظة–لكن مرتبط مع (X_i) لذا فإن مقدرات طريقة المربعات الصغرى في هذه الحالة تكون متحيزة وغير متسقة. ففي هذا النموذج فإن: ($Z_i'\alpha_i = \alpha_i$) ويكون بذلك (α_i) يمثل الحد الثابت خاص بكل فرد[1] (i) في نموذج الانحدار للآثار الثابتة يتغير بتغير الأفراد ولا يتغير زمنيا (Temporellement Invariable)، لذا فإن الآثار الثابتة (Fixed) تعني أن هذا الحد لا يتغير بتغير الزمن كما أن معاملات الانحدار لا تتغير في تغير البعدين الزمني والفردي[2].

3–نموذج ذي الآثار العشوائية (Random Effects): في ظل عدم ملاحظة تجانس الأفراد (Individuelle Hétérogénéité) فإن النموذج يكتب بالشكل التالي:

$$Y_{it} = X_{it}'\beta + E[Z_i'\alpha_i] + (Z_i'\alpha_i - E[Z_i'\alpha_i]) + \varepsilon_{it}$$
$$= X_{it}'\beta + \alpha + v_i + \varepsilon_i \dots\dots (93)$$

فالمعادلة رقم (93) تمثل نموذج انحدار خطي ذي الخطأ المركب، لأنه يحتوي على نوعين من الأخطاء (v_i) و(ε_i) وفي هذا النموذج فإن (v_i) يعتبر حد عشوائي خاص بالأفراد[3](i) .

4–**نموذج ذي المعاملات العشوائية (Random Parameters):** كما يمكن أن نعتبر نموذج ذات الآثار العشوائية نموذج الانحدار الذي يكون فيه الحد الثابت عشوائي والذي يكتب على النحو التالي:

---

[1] William H. Greene, **Econometric Analyse,** 5th édition , New Jersey , Prentice Hall, Apper Saddle River,2002, P :285.

[2] Damodar N.Gujarati, **Econométrie**, Traduction américaine par Bernerd Bernier, 4eme édition, Deboeck, Paris 2004, P :639.

[3] William Green, **Econométrie**, Edition Française dirigé par : Didier Schlacther, traduction Nicolas Couderc et autre, Op-Cit, P :273.

$$Y_{it} = X'_{it}(\beta + h_i) + (\alpha + v_i) + \varepsilon_i \dots\dots (94)$$

حيث:(h_i) : تمثل شعاع عشوائي يبين تغييرات المعالم بين الأفراد –اختلاف المعالم بين الأفراد–.

5–تجزئة التباين الكلي (Covariance Structures): قبل اختبار مصدر تجانس الأفراد في كل الحالات فمن الأفضل نمذجت التجانس في نماذج الانحدار بالنظر في الاختلاف حول المتوسط الشرطي بدلا من التغيير في المتوسط. ففي ظل مقارنة الأداء الاقتصادي بين البلدان على مر الزمن قام كل من Alvarez, Garrett, and Lange (1991) بتقدير النموذج التالي: $Y_{it} = f(x_{it}, z_{it}) + \varepsilon_{it}$

حيث:(X_{it}):تمثل منظمة الأعمال، (z_{it}): تمثل منظمة سياسية ودالة الانحدار خطية تكتب من الشكل:

$$Y_{it} = X'_{it}\beta + \alpha + \varepsilon_{it}$$

لكن التباين يختلف بين الأفراد (الدول)، ووفقا لـ Selon Beck et al (1993) فإن النتيجة التي استخلصوها تتعلق بالخاصية العشوائية وطرق التقدير[1].

المطلب الثاني:النموذج ذات الآثار الثابتة للأفراد:

أولا/ الشكل العام: إن نموذج بانل ذي الآثار الثابتة للأفراد يكتب على الشكل المصفوفي التالي:

$$Y_{NT.1} = D_{NT.N}\alpha_{N.1} + X_{NT.K}\beta_{K.1} + \varepsilon_{NT.1} \dots\dots (95)$$

حيث: $Y = (y_{11} \ . \ y_{1t} \ . \ y_{n1} \ . \ y_{nt})' , \varepsilon = (\varepsilon_{11} \ . \ \varepsilon_{1t} \ . \ \varepsilon_{n1} \ . \ \varepsilon_{nt})'$

- المصفوفة (D) ذات البعد (NT.N) تتكون من (N) متغيرة صماء.
- D=(D1, D2,…,DN) لكل شعاع (D_i) ذات البعد (NT.1) والذي يمثل المتغيرة الصماء التي تأخذ القيمة (1) من أجل الفرد (i) والقيمة (0) لباقي الأفراد.
- المصفوفة (X) ذات البعد (NT.K) وكل من: α و β : عبارة عن شعاع المعالم يعطى كما يلي:

$$\alpha = (\alpha_1 \ . \ \alpha_2 \ . \ . \ . \ \alpha_N)' , \beta = (\beta_1 \ . \ \beta_2 \ . \ . \ . \ \beta_K)'$$

كما يمكن كتابة النموذج على الشكل التالي: $Y = Z\delta + \varepsilon \dots\dots (96)$

حيث: $Z = (D \quad X), \delta = \begin{pmatrix} \alpha \\ \beta \end{pmatrix}$، وفي ظل غياب الارتباط الذاتي ووتحقق فرضية تجانس التباين (Homoscédastiques) للأخطاء فإن مصفوفة تباين–تغاير تعطى بالعلاقة التالية[2]:

$$^1Var(\varepsilon/X) = E(\varepsilon\varepsilon'/X) = \sigma_\varepsilon^2 I = \begin{pmatrix} \sigma_\varepsilon^2 I & 0 & \cdot & \cdot & 0 \\ \cdot & \sigma_\varepsilon^2 I & \cdot & \cdot & 0 \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ 0 & \cdot & \cdot & \cdot & \sigma_\varepsilon^2 I \end{pmatrix}_{NT.NT}$$

ثانيا/ تقدير النموذج: إن النموذج رقم (95) أو رقم (96) يمكن تقديره باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المتغيرات الصماء (Least Square Dammy Vriable(**LSDV**)) أو باستخدام مقدرات Within وذلك

[1] William Green, **Econométrie**, Edition Française dirigé par : Didier Schlacther, traduction Nicolas Couderc et autre, Op-Cit, P :274.

[2] Isabelle Cadoret et autre, **Econométrie appliquée**, 2e édition, Deboeck, Paris 2009, P :271.

عندما تكون البواقي متجانسة وغير مرتبطة في البعد الزمني والبعد الفردي. لأنه في حالة عدم تجانس تباين الأخطاء (Hétéroscédasticité des erreurs) ووجود ارتباط ذاتي للأخطاء في البعد الزمني ومستقلة في البعد الفردي نقوم باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة[1] (Moindres Carrés Généralisés (MCG)) كما يلي:

1- **التقدير باستخدام طريقة LSDV**:حيث يعطى شعاع المعالم المقدرة كما يلي:

$$\hat{\delta} = (Z'Z)^{-1}Z'Y = (X'M_DX)^{-1}X'M_DY \dots\dots (97)$$
$$* \; M_D = I - D(D'D)^{-1}D'$$

$$M_D = \begin{pmatrix} M_o & 0 & \cdot & \cdot & 0 \\ \cdot & M_o & \cdot & \cdot & 0 \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ 0 & \cdot & \cdot & \cdot & M_o \end{pmatrix} / \quad M_o = I - \frac{ii'}{T}$$

تعطى مصفوفة تباين تغاير للمعالم المقدرة ($\hat{\delta}$) بالعلاقة التالية:

$$Var(\hat{\delta}) = \sigma_\varepsilon^2 (Z'Z)^{-1} = \sigma_\varepsilon^2 (X'M_DX)^{-1}$$

فإذا كانت الأخطاء تتوزع طبيعيا فإن المقدرات تتبع التوزيع الطبيعي كذلك، ولتقدير مصفوفة تباين-تغاير لابد من إيجاد مقدر تباين الأخطاء ($\hat{\sigma}_\varepsilon^2$) والذي يحسب وفق العلاقة التالية:

$$\hat{\sigma}_\varepsilon^2 = \frac{\varepsilon'\varepsilon}{NT - N - K}$$

حيث: (ε) عبارة عن شعاع البواقي ذي البعد (NT,1) والذي يحسب كما يلي:

$$\varepsilon = Y - Z\hat{\delta}$$

ويمكن تقدير المعالم بطريقة أخرى من خلال تجزئة المعادلة رقم (93) كما يلي:

$$\hat{\delta} = (Z'Z)^{-1}Z'Y \Leftrightarrow (Z'Z)\hat{\delta} = Z'Y \Leftrightarrow \begin{pmatrix} D' \\ X' \end{pmatrix} (D \quad X) \begin{pmatrix} \hat{\alpha} \\ \hat{\beta} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} D' \\ X' \end{pmatrix} Y$$

$$\Leftrightarrow \begin{pmatrix} D'D & D'X \\ X'D & X'X \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \hat{\alpha} \\ \hat{\beta} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} D'Y \\ X'Y \end{pmatrix} \Leftrightarrow \begin{cases} D'D\hat{\alpha} + D'X\hat{\beta} = D'Y \dots\dots (98) \\ X'D\hat{\alpha} + X'X\hat{\beta} = X'Y \dots\dots (99) \end{cases}$$

ومن خلال المعادلة رقم (98) نجد ما يلي:

$$(98) \Rightarrow \hat{\alpha} = (D'D)^{-1}D'(Y - X\hat{\beta}) \dots\dots (100)$$

نقوم بتعويض المعادلة رقم (100) في المعادلة رقم (99) نجد ما يلي:

$$(99) \Leftrightarrow X'D(D'D)^{-1}D'(Y - X\hat{\beta}) + X'X\hat{\beta} = X'Y$$
$$\Leftrightarrow X'X\hat{\beta} - X'D(D'D)^{-1}D'X\hat{\beta} = X'Y - X'D(D'D)^{-1}D'Y$$
$$\Leftrightarrow X'(I - D(D'D)^{-1}D')X\hat{\beta} = X'(I - D(D'D)^{-1}D')Y$$
$$\Leftrightarrow X'M_DX\hat{\beta} = X'M_DY$$
$$\Leftrightarrow \hat{\beta} = (X'M_DX)^{-1}X'M_DY \dots\dots (101)$$

[1] Régis Bourbonnais, **Econométrie**, Op-Cit , P :356.

*M_D هي مصفوفة متناظرة وعديمة النمو ($M_D = M_D' = M_D^2$) ذات البعد (NT,NT)

لذلك لتقدير $(\hat{\delta})$ نقوم بتقدير مباشرة باستخدام طريقة المربعات الصغرى أو نقوم بتقدير $(\hat{\beta})$ من المعادلة رقم (101) وتقدير $(\hat{\alpha})$ من المعادلة[1] رقم (100). ويتم إيجاد مجموع مربعات البواقي من المعادلة رقم (102) التالية:

$$SS = Y'M_D Y - \hat{\beta}'X'M_D Y \dots\dots (102)$$

أما تباين كل من (ε) و$(\hat{\beta})$ و$(\hat{\alpha})$ تحسب كما يلي:

$$\hat{\sigma}^2 = SS/(NT - N - K) \dots\dots (103)$$

$$V(\hat{\beta}) = \hat{\sigma}^2 (X'M_D X)^{-1} \dots\dots (104)$$

$$^2V(\hat{\alpha}) = \frac{\hat{\sigma}^2}{T} I_N + T^{-1} D_N' V(\hat{\beta}) X' D_N T^{-1} \dots\dots (105)$$

2- التقدير باستخدام مقدرات Within: مقدرات Within هي نفسها مقدرات طريقة المربعات الصغرى باستخدام معطيات ممركزة بالنسبة لوسطها الحسابي الفردي أي أن:

$$^*\hat{\beta} = \hat{\beta}_w$$

قبل حساب مقدرات Within نستخدم المصفوفة (M_D) لغرض تحويل المعطيات إلى قيم ممركزة. ومقدرات Within هي مقدرات طريقة المربعات الصغرى على نموذج ممركز كما يلي:

$$(96) \Leftrightarrow Y = Z\delta + \varepsilon$$

$$\Leftrightarrow Y = (D \quad X)\begin{pmatrix}\alpha\\ \beta\end{pmatrix} + \varepsilon$$

$$\Leftrightarrow Y = D\alpha + X\beta + \varepsilon$$

$$\Leftrightarrow \bar{Y} = D\alpha + \bar{X}\beta + \bar{\varepsilon}$$

$$\Leftrightarrow Y - \bar{Y} = X\beta - \bar{X}\beta + \varepsilon - \bar{\varepsilon}$$

$$y_{it} - \bar{y}_{i.} = \beta_1(x_{1it} - \bar{x}_{1i.}) + \beta_2(x_{2it} - \bar{x}_{2i.}) + \cdots + \beta_k(x_{kit} - \bar{x}_{ki.}) + (\varepsilon_{it} - \bar{\varepsilon}_{i.})$$

$$et, i = 1, \dots, N, t = 1, \dots, T^3.$$

$$M_D Y = M_D X\hat{\beta} + M_D \varepsilon$$

$$Y^* = X^*\beta + \varepsilon^* \dots\dots (106)$$

فانحدار $M_D Y$ على $M_D X$ هو نفسه انحدار $(y_{it} - \bar{y}_{i.})$ على $(x_{it} - \bar{x}_{i.})$ حيث كل من $(\bar{y}_{i.})$ و $(\bar{x}_{i.})$ عبارة عن المتوسط لكل من(y_{it}) والشعاع ذي البعد (K.1) للمتوسطات لـ (x_{it}) ذات (T) مشاهدة للفرد[4](i).

والمعاملات المتعلقة بالمتغيرات الصماء تعطى بالعلاقة التالية وهي نفسها المبين في المعادلة رقم (100) كما يلي:

$$\hat{\alpha} = (D'D)^{-1}D'(Y - X\hat{\beta})$$

حيث بالنسبة لكل فرد (i) تحسب $(\hat{\alpha}_i)$ حسب المعادلة رقم (110) التالية:

$$\hat{\alpha}_i = \bar{y}_{i.} - \beta'\bar{x}_{i.} \dots\dots (107)^5$$

ويتم حساب لتباين والتباين المشترك كما يلي:

---

[1] Isabelle Cadoret et autre, **Econométrie appliquée**, Op-Cit, P :272-273.

[2] Laszlo Matyas and Patrick Sevestre, **The Econometrics of Panel Data**, Fundamentals and Recent Developments in Theory and Practice, Third Edition, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2008, P :26.

[3] Isabelle Cadoret et autre, **Econométrie appliquée**, Op-Cit, P :274.

[4] Laszlo Matyas and Patrick Sevestre, **The Econometrics of Panel Data,** Op-Cit**,** P :27.

[5] William Green, **Econométrie**, Edition Française dirigé par : Didier Schlacther, traduction Nicolas Couderc et autre, Op-Cit, P:276.

$$V(\hat{\alpha}_i) = \frac{1}{T}\sigma^2 + \bar{x}_i' V(\hat{\beta})\bar{x}_i \dots\dots (108)$$
$$Cov(\hat{\alpha}_i, \hat{\alpha}_j) = \bar{x}_i' V(\hat{\beta})\bar{x}_j \dots\dots (109)$$[1]

3-**مصفوفة التباينات المشتركة التقاربية:** إن المصفوفة المقدرة للتباينات المشتركة التقاربية لـ $\hat{\beta}$ هي:

$$\text{Est. Asy. Var}[\hat{\beta}] = s^2[X'M_D X]^{-1} \dots\dots (110)$$

مع العلم أن مقدر تباين البواقي (s^2) يحسب بالعلاقة التالي:

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=1}^{T}(y_{it} - x_{it}'\beta - \alpha_i)^2}{NT - N - K} = \frac{(y - M_D X\beta)'(y - M_D X\beta)}{NT - N - K} \dots\dots (111)$$

حيث البواقي (ε_{it}) من الدرجة (i) تحسب بـ:

$$\varepsilon_{it} = y_{it} - x_{it}'\beta - \alpha_i = y_{it} - x_{it}'\beta - (\bar{y}_{i.} - \bar{x}_{it}'\beta) = (y_{it} - \bar{y}_{i.}) - (x_{it} - \bar{x}_{i.})'\beta \dots\dots (112)$$

ثالثا/ اختبار وجدود الآثار الثابت للأفراد: إن نسبة إحصائية (T) لستيودنت (Student) يمكن استخدامها لاختبار الفرضية: ($\alpha_i = 0$) حول مجموعة واحدة محددة، أي اختبار وجود أو عدم وجود الأثر الفردي ضمن مجموعة معينة (One Specific Group) لذا هذا الاختبار غير مفيد في هذا النوع من الانحدار. إذ نحن مهتمون بدراسة وجود اختلافات بين المجموعات (Differences Across Groups)، أي أننا نقوم باختبار فرضية أن كل الحدود الثابت متساوية (The Constant Terms are all Equal) أي أن كل الأفراد متجانسة فهذا يعني أن كل (α_i) تكون تساوي عددا ثابتا مهما يكن[2] (i) ويكتب النموذج في هذه الحالة كما يلي:

$$Y_{it} = \alpha + \beta' X_{it} + \varepsilon_{it}, i = \overline{1,N}, t = \overline{1,T} \dots\dots (113)$$

ونقوم بتقدير (K+1) معلمة عوض (K+N) لغرض اختبار الفرضية التالية:

$$H_0: \alpha_1 = \alpha_2 = \cdots = \alpha_N = \alpha$$

لذلك نقوم باستخدام اختبار F –اختبار فيشر (Fisher)– والذي يعطى بالعلاقة التالية:

$$F = \frac{(e'e - e_*'e_*)/(N-1)}{e'e/(NT - N - k)} \rightsquigarrow F(N-1, NT - N - K)$$

ونقوم برفض فرضية العدم (H_0) لما تكون القيمة المحسوبة لإحصائية فيشر أكبر من القيمة الجدولية لها[3]. مع الإشارة فإن (K) تمثل عدد المتغيرات المفسرة دون الحد الثابت والمتغيرات الوهمية المدمجة في النموذج[4].

رابعا/ تعميم نموذج الآثار الثابتة: يمكن تعميم نموذج الآثار الثابتة للأفراد لاستخلاص الآثار الثابتة للزمن والثابت كما يلي:

$$Y_{it} = \lambda + \alpha_i + \phi_t + \beta' X_{it} + \varepsilon_{it}, i = \overline{1,N}, t = \overline{1,T} \dots\dots (114)$$

إذ تمثل كل من (λ) الحد الثابت، (α_i): الآثار الثابتة للأفراد، (ϕ_t): الآثار الثابتة الزمنية[5].

ونقوم بحساب ($\hat{\beta}_i$) انطلاقا من نموذج ممركز كما يلي:

$$y_{it}^* = \beta' x_{it}^* + \varepsilon_{it}^* \quad i = 1, \dots, N. t = 1, \dots, T \dots\dots (115)$$

---

[1] Laszlo Matyas and Patrick Sevestre, **The Econometrics of Panel Data**, Op-Cit, P :28.
[2] William Green, **Econometric Analyse**, Op-Cit, P :289.
[3] Isabelle Cadoret et autre, **Econométrie appliquée**, Op-Cit, P :275.
[4] Claudio Araujo, Jean-Francois Brun et Jean-Louis Combes, **Econométrie**, Op-Cit, P :273
[5] Ibid, P :276-277.

حيث:

$$y^{*}_{it} = y_{it} - \bar{y}_{i.} - \bar{y}_{.t} - \bar{y}$$

$$x^{*}_{kit} = x_{kit} - \bar{x}_{ki.} - \bar{x}_{x.t} - \bar{x}_{k}$$

$$\varepsilon^{*}_{it} = \varepsilon_{it} - \bar{\varepsilon}_{i.} - \bar{\varepsilon}_{.t} - \bar{\varepsilon}$$

والمتوسطات الزمنية تحسب كما يلي:

$$\bar{y}_{.t} = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} y_{it} \ , \bar{x}_{k.t} = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} x_{kit} \ , \bar{\varepsilon}_{.t} = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} \varepsilon_{it} \quad , \bar{y} = \frac{1}{NT}\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=1}^{T} y_{it}$$

وقبل تقدير $(\hat{\beta}_i)$ نقوم بتقدير الحد الثابت والآثار الثابتة الفردية والزمنية كما يلي:

$$\lambda = \bar{y} - \hat{\beta}_1\bar{x}_1 - \hat{\beta}_2\bar{x}_2 - \cdots - \hat{\beta}_k\bar{x}_k \ \ldots\ldots (116)$$

$$\hat{\alpha}_i = (y_{i.} - \bar{y}) - \hat{\beta}_1(x_{1i.} - \bar{x}_1) - \hat{\beta}_2(x_{2i.} - \bar{x}_2) - \cdots - \hat{\beta}_k(x_{ki.} - \bar{x}_k) \ \ldots\ldots (117)$$

$$\phi_t = (y_{.t} - \bar{y}) - \hat{\beta}_1(x_{1.t} - \bar{x}_1) - \hat{\beta}_2(x_{2.t} - \bar{x}_2) - \cdots - \hat{\beta}_k(x_{k.t} - \bar{x}_k) \ \ldots\ldots (118)$[1]

خامسا/ نموذج الآثار الثابتة للأفراد الديناميكي: إن نموذج الآثار الثابتة للأفراد الديناميكي يكتب على الشكل التالي:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta' X_{it} + \lambda y_{it-1} + \varepsilon_{it} \ , i = \overline{1,N}, t = \overline{1,T} \ \ldots\ldots (119)$$

وكما وجدنا أن مقدرات MCO للمعاملات (β) و(λ) هي نفسها مقدرات Within والتي هي عبارة عن مقدرات MCO باستخدام نموذج ذي معطيات ممركزة بالنسبة للمتوسطات الفردية.

$$y_{it} - \bar{y}_{i.} = \beta_1(x_{1it} - \bar{x}_{1i.}) + \beta_2(x_{2it} - \bar{x}_{2i.}) + \cdots + \beta_k(x_{kit} - \bar{x}_{ki.}) + \lambda(y_{it-1} - \bar{y}_{i.-1}) + (\varepsilon_{it} - \bar{\varepsilon}_{i.}), \qquad i = 1, \ldots, N \ et \ t = 1, .. T \ \ldots\ldots (120)$$

حيث: $\bar{y}_{1.-1} = \frac{1}{T-1}\sum_{t=1}^{T-1} y_{it}$

ففي النموذج رقم (120) هناك ارتباط بين $(\bar{y}_{1.-1})$ و$(\bar{\varepsilon}_{i.})$ وكذلك مع $(\varepsilon_{it} - \bar{\varepsilon}_{i.})$، كذلك $(\bar{\varepsilon}_{i.})$ تحتوى على (ε_{it-1}) والتي تكون مرتبطة مع $(\bar{y}_{1t-1})$. لذلك فقدرات Within تكون متحيزة، لذا فطرق التقدير المستعملة هنا تعتمد على المتغيرات المساعدة وطريقة العزوم المعممة (La Méthode des Moments Généralisés – (GMM)-).

المطلب الثالث:نموذج التأثيرات العشوائية (RANDOM EFFECTS Model): في ظل نموذج التأثيرات العشوائية فإن العلاقة بين المتغيرات التابعة والمستقلة ليست ثابتة وإنما عشوائية، لذا فالأثر الخاص بالأفراد (The Individual-Specific Effect) متغير عشوائي (Random Variable) غير مرتبط بالمتغير المفسر[2]، لذا فإنه يكون من المناسب وضع نموذج للفرد حيث الحد الثابت محدد وموزع على نحو عشوائي عبر الوحدات المقطعية. فنموذج ذي الآثار العشوائية يفترض أن هناك اختلاف في الحد العشوائي للأفراد في حين أن نموذج الآثار الثابتة للأفراد يفترض أن هذه الأخيرة تأخذ قاطعا مختلفا. وميزة هذا النموذج هو أنه يقلل بشكل كبير

[1] William H. Greene, **Econometric Analyse,** Op-Cit, P :291.
[2] Kurt Schmidheiny, **Panel Data : Fixed and Random Effects**, Short Guides to Microeconometrics Fall, Université Basel 2016 , P :3.

من عدد المعلمات (The Number of Parameters) التي يتم تقديرها والسبب هو عدم تقارب المقدرات الممكنة[1]. كما نجد أن كل من Wallace and Hussain (1969), Nerlove (1971) and Amemiya (1971) فقد بينوا بأن حد الخطأ يتكون من الشكل التالي:

$$\mu_{it} = \alpha_i + u_t + \varepsilon_{it} \quad i = 1, \dots, N. t = 1, \dots T.$$

لذلك يسمى هذا النموذج بنموذج الأخطاء المركبة (Error Components Model)، إذ تمثل على الترتيب كل من (α_i)، (u_t) و(ε_{it}) الآثار العشوائية للأفراد، الآثار العشوائية الزمنية وهي متماثلة بالنسبة لجميع الأفراد والمتغير العشوائي لحد الخطأ والذي يكون مستقل عن الآثار الفردية والزمنية[2].

أولا/ الشكل العام: إن نموذج بانل ذي الآثار العشوائية للأفراد يكتب على الشكل التالي:

$$Y_{it} = X'_{it}\beta + \alpha + u_i + \varepsilon_{it} \dots \dots (121)$$

في ظل تحقق الفرضيات التالية:

$$E[\varepsilon_{it}|X] = E[u_i|X] = 0$$
$$E[\varepsilon_{it}^2|X] = \sigma_\varepsilon^2$$
$$E[u_i^2|X] = \sigma_u^2$$
$$E[\varepsilon_{it}u_j|X] = 0 \ \forall \ i, t \ et \ , j.$$
$$E[\varepsilon_{it}u_{js}|X] = 0 \ si \ t \neq s \ ou \ i \neq \ j.$$
$$E[\varepsilon_i u_j|X] = 0 \ si \ i \neq \ j.$$

وفي ظل النموذج رقم (130) يمكن كتابته على الشكل التالي:

$$Y_{it} = X'_{it}\beta + \alpha + \mu_{it} \dots \dots (122)$$

حيث:

$$\mu_{it} = u_i + \varepsilon_{it}$$
$$\mu_{it} = [\mu_{i1} \quad \mu_{i2} \quad \mu_{i3} \quad \dots \quad \mu_{iT} \ ]'$$

لذلك فالنموذج رقم (122) نموذج ذات الأخطاء المركبة ذي الفرضيات التالية[3]:

$$E(\mu_{it}) = E(u_i + \varepsilon_{it}) = 0$$
$$E[\mu_{it}^2|X] = E[(u_i + \varepsilon_{it})^2|X] = \sigma_\varepsilon^2 + \sigma_u^2$$
$$\forall \ t \neq s: E[\mu_{it}\mu_{is}|X] = E[(u_i + \varepsilon_{it})(u_i + \varepsilon_{is})|X] = \sigma_u^2$$
$$\forall \ t \ et \ s \ si \ i \neq j: E[\mu_{it}\mu_{js}|X] = E[(u_i + \varepsilon_{it})(u_j + \varepsilon_{js})|X] = 0$$
$$\forall \ i \neq j: E[\mu_{it}\mu_{jt}|X] = E[(u_i + \varepsilon_{it})(u_j + \varepsilon_{jt})|X] = 0, E[\mu_{it}x_{it}] = 0$$

فالفرضية الأخير تدل على عدم وجود ارتباط بين الآثار الخاص الفردية والمتغيرات المفسرة[4].

ثانيا/ تقدير النموذج: يمكن كتابة النموذج رقم (121) على الشكل المصفوفي كما يلي:

$$Y_{(NT.1)} = X_{(NT.(K+1))} \cdot \beta_{((K+1).1)} + \mu_{(NT.1)} \dots \dots (122)$$

[1] William H. Greene, **Econometric Analyse**, Op-Cit, P :293-294.
[2] Régis Bourbonnais, **Econométrie**, Op-Cit , P :357.
[3] William H. Greene, **Econometric Analyse,** Op-Cit, P :282.
[4] Claudio Araujo, Jean-Francois Brun et Jean-Louis Combes, **Econométrie**, Op-Cit, P :159.

حيث: (X) تمثل المتغيرات المستقلة ذات البعد ((NT.(K+1)). وإن حدود الخطأ ذات تباين متجانس كما أن حدود الخطأ بين الأفراد غير مرتبطة لكن بالنسبة للفرد فهي مرتبطة، لذا فإن مقدرات غير المتحيزة لـ β باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة تكون أكثر فعالة.

ثالثا/ اختبار الآثار العشوائية للأفراد (Testing For Random Individual Effects): لاختبار وجود الآثار العشوائية للأفراد نعتمد على الاختبارات التالية:

1- اختبار Breusch-Pagan (1980): يستخدم هذا الاختبار لغرض اختبار وجود أو عدم وجود الآثار العشوائية فلما تكون u_{it} غير مرتبطة (No-autocorrelated) ومتجانسة (Homoskedastic) تكون مقدرات كل من Within وGLS فعالة، ويعتمد هذا الإختبار على مضاعف لاغرونج (Lagrange Multiplier- LM-) وتستند احصائية الإخبار على بواقي طريقة المربعات الصغرى المجمعة Pooled OLS.

أما فرضيات الاختبار فتعطى كما يلي:

$$\begin{cases} H_0: \sigma_u^2 = 0 \text{ ou } Cov[\mu_{it}\mu_{is}|X] = 0 \\ H_1: \sigma_u^2 \neq 0 \end{cases}$$ [1]

في ظل فرضية العدم فإن إحصائية LM تتبع توزيع كي دو (Chi-Squared) بدرجة حرية واحد[2]، فعندما تكون إحصائية LM أقل من كاي مربع الجدولية نستنتج بعدم وجود الآثار العشوائية للأفراد.

2-اختبار King and Wu, Honda: إن الشيء الملاحظ على اختبار Breush & Pagan (1980) أنه اختبار ثنائي (Un Test Bilatéral) أي أن التباين لا يكون إلا موجبا. أي أن اختبار Breusch–Pagan يطرح مشكل يتمثل في افتراضه أن تباين الفرضية البديلة غير معدوم فهي ذات وجهتين فالتباين فيها قد يكون موجبا أو سالبا وهذا يعني أن الفرضيات البديلة يجب أن تكون من جانب واحد. لذا اقترح Honda (1985) اختبار موحد لاختبار الفرضية $H_0: \sigma_u^2 = 0$ [3].

رابعا/ نموذج الآثار العشوائية للأفراد الديناميكي: نموذج الديناميكي للآثار العشوائية للأفراد بوجود ضمن المتغيرات التفسيرية المتغيرات التابعة المتأخرة زمنيا وفي حالة (T-1) يكتب على الشكل التالي:

$$Y_{it} = \alpha + X'_{it}\beta + \lambda Y_{it-1} + \mu_{it} \; i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \dots \dots (123)$$

حيث: $\mu_{it} = u_i + \varepsilon_{it}$ و $\varepsilon_{it} \rightsquigarrow IID(0, \sigma_\varepsilon^2)$ ، $u_i \rightsquigarrow IID(0, \sigma_u^2)$.

---

[1] للمزيد أنظر:

1- M'ans S'derbom, **Econometrics II, Lecture 6: Panel Data Part I**,University of Gothenburg, april 2011, sur le cite :www.soderbom.net.

2- Isabelle Cadoret et autre, **Econométrie appliquée**, Op-Cit, P :286.

[2] William H. Greene, **Econometric Analyse,** Op-Cit, P :298-299

[3] للمزيد أنظر:

1- Badi H. Baltagi, **Econometric Analysis of Panel Data**, P :61.

2- William H. Greene, **Econometric Analyse,** Op-Cit, P : 299.

فالنموذج رقم (123) يحتوي على المتغير التابع بفجوات زمنية متأخرة (Y_{it-1}) مرتبط مع (u_i) بفعل (μ_{it})، لذلك فمقدرات MCQG تكون غير متقاربة، وسبب الارتباط ناتج عن وجود علاقة ارتباطيه بين القيمة الابتدائية (Y_{it}) و($u_{i.}$). ولتحسين دقة النتائج تم اقتراح بأخذ النموذج في مستوى الفرق الأول واستخدام GMM في التقدير والنموذج المقدر هو:

$$\Delta Y_{it} = \Delta X'_{it}\beta + \lambda \Delta Y_{it-1} + \Delta \mu_{it} \dots\dots (124)$$

إن النموذج في مستوى الفرق الأول فالمتغيرات المساعدة الممكنة تكون غير مرتبطة مع حدود الخطأ، وهذا الشرط يتحقق إذا كان:

$$Y_{i0} = \alpha + \beta' x_{i0} + \frac{u_i}{1-\lambda} + \varepsilon_{i0}$$
$$\Delta Y_{i1} = Y_{i1} - Y_{i0} = \alpha + \beta' x_{i1} + (\lambda - 1)Y_{i0} + u_i + \varepsilon_{i1}$$
$$(\lambda - 1)Y_{i0} = \alpha(\lambda - 1) + (\lambda - 1)\beta' x_{i0} - u_i + (\lambda - 1)\varepsilon_{i0}$$
$$\Delta Y_{i1} = \alpha\lambda + \beta'[x_{i1} + (\lambda - 1)x_{i0}] - u_i + u_i + \varepsilon_{i1} + (\lambda - 1)\varepsilon_{i0}$$
$$\Leftrightarrow \Delta Y_{i1} = \alpha\lambda + \beta'[x_{i1} + (\lambda - 1)x_{i0}] + \varepsilon_{i1} + (\lambda - 1)\varepsilon_{i0} \dots\dots (125).$$

إذن: (ΔY_{i1}) غير مرتبطة مع (u_i) إذن: $\mu_{i2} = u_i + \varepsilon_{i2}$ لأن حدود الخطأ (ε_{it}) غير مرتبطة. وبصفة عامة فإن (ΔY_{t-1}) غير مرتبطة مع (μ_{it}) لذا يمكن استعمالها كأداة مساعدة لتقدير النموذج في المستوى[1].

المطلب الرابع:اختبارات التجانس: إن أول ما نقوم به في نماذج بيانات بانل هو اختبار خاصية تجانس السلاسل أو عدم تجانس السلاسل وذلك من خلال اختبار الفرضية ($H_0: \alpha_{0i} = \alpha_0$) أي اختبار فرضية تساوي معاملات النموذج في البعد الفردي. فاختبارات التحديد أو التجانس تعمل على التحقق ما إذا كان نموذج الدراسة هو نفسه بالنسبة لكل الأفراد (البلدان، المؤسسات،...الخ) أو غير ذلك في حالة وجود اختلاف بين الأفراد ولغرض التأكد من هذه الفرضية نعمد إلى إجراء اختبارات التجانس وفق المنهجية التالية:

أولا/ اختبارات التجانس لـ Hsiao (1986): لتكن لدينا عينة ذات الحجم (T) و(N) فرد ولتكن لدينا السلاسل الفردية $\{y_{i,t}\ t \in Z, i \in N\}$ و $\{x_{i,t}\ t \in Z, i \in N\}$ ووفقا لذلك نعتبر النموذج الخطي التالي:

$$y_{i,t} = \alpha_i + \beta_i' x_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \dots\dots (126)$$

حيث: (α_i): ثوابت الفردية، $\beta_i = (\beta_{1,i}, \beta_{2,i}, \dots, \beta_{k,i})'$ شعاع المعالم ذات البعد (K,1). شعاع المتغيرات المستقلة $x_{i,t} = (x_{1,i,t}, x_{2,i,t}, \dots, x_{k,i,t})'$ ذات العدد (K) متغيرة وحدود الخطأ ($\varepsilon_{i,t}$) : يفترض أنها مستقلة ومتماثلة التوزيع ذات توقع معدوم وتباين ثابت ($\sigma_\varepsilon^2 = \sigma^2 I, \forall i = \overline{1,N}$)، ويفترض أن الثوابت ($\alpha_i$) والمعالم ($\beta_i$) يمكن أن تختلف في البعد الفردي لكنها ثابتة في البعد الزمني ووفقا لذلك فإنه تكون لدينا الحالات التالية:

-إن العدد الكلي (N) : لإجمالي الثوابت (α_i) ولكل الأشعة المعالم (β_i) تكون متماثلة أي أن ($\alpha_i = \alpha$) و ($\beta_i = \beta$) وذلك $\forall i = \overline{1,N}$ وبذلك يكون لدينا نموذج بانل متجانس (Panel Homogène).

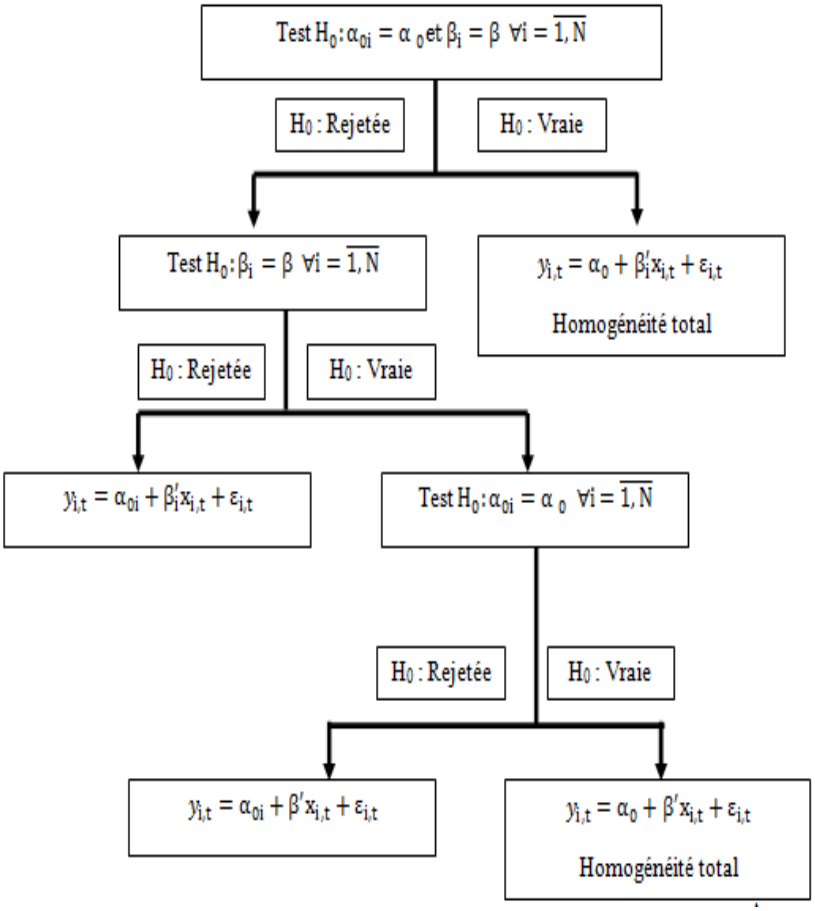
-هناك اختلاف بين الثوابت (α_i) والمعالم (β_i) حسب الأفراد وبذلك يكون لدينا (N) نموذج مختلف.

[1] William H. Greene, **Econometric Analyse,** Op-Cit, P :300.

-كل الثوابت (α_i) متماثلة في حين أن هناك اختلاف بين أشعة المعالم (β_i) في البعد الفردي وبالتالي يكون لدينا (N) نموذج مختلف.

-هناك تطابق بين أشعة المعالم (β_i) واختلاف بين الثوابت (α_i) في البعد الفردي وبذلك يكون لدينا نموذج التأثيرات الفردية[1].وعليه فاختبار التجانس جد مهم لغرض تحديد هيكل بانل وفي هذا الصدد نجد أن Hsiao (1986) قدم جملة من الخطوات لهذا الاختبار نمثلها في الشكل التالي:

الشكل رقم (4-1): خطوات اختبار التجانس لـ Hsiao



المصدر: Régis Bourbonnais, **Econométrie**,9e édition, Dunod, Paris 2015, P :349.

ففي الخطوة الأولى نختبر فرضية التجانس التام (الثوابت والمعاملات متطابقة) لنموذج الخطي لبانل كما يلي:

$$H_0: \alpha_{0i} = \alpha_0 et \beta_i = \beta \ \forall i = \overline{1,N}$$
$$H_1: \exists (i,j) \in [1,N]^2: \alpha_i \neq \alpha_j \ ou \ \beta_i \neq \beta_j$$

وذلك باستخدم إحصائية فيشر (كما تسمى اختبار wald ذي القيود * المفروضة على المعاملات) لاختبار (K+1)(N-1) قيد خطي[2] وتعطى هذه الإحصائية بالعبارة التالية:

[1] Christophe HURLIN, **L'Econométrie des Données de Panel Modèles Linéaires Simples**, Séminaire Méthodologique, Ecole Doctorale Edocif, P :10-11. Sur le cite: www.univ-orleans.fr/deg/ESA/CH/CoursPanel_Chap1

$$F_1 = \frac{(SCR_{c1} - SCR)/(N-1)(K+1)}{SCR/(NT - N(k+1))} \quad \ldots\ldots(127)$$

حيث: (SCR_{c1}): مجموع مربعات البواقي للنموذج المقيد. (SCR):مجموع مربعات البواقي للنموذج الغير مقيد ودرجة الحرية (dl2) هي (N) مجموع لدرجة الحرية لكل معادلة مقدرة الخاص بكل فرد وتعطي كما يلي:

$$dl2 = \sum_{i=1}^{N} (T - (K+1))_i = NT - N(K+1)$$

في حين أن درجة الحرية بالنسبة لبسط النسبة (F_1) والتي نرمز لها بـ (dl1) عبارة عن الفرق بين درجة الحرية لكل من (SCR_{c1}) و (SCR) حيث: $dl1 = [NT - (K+1)] - [NT - N(K+1)] = (N-1)(K+1)$

بافتراض أن البواقي مستقلة التوزيع في البعد (i) و(t) وتتوزع طبيعيا بتوقع معدوم وتباين ثابت، وهذه الإحصائية تتبع توزيع فيشر بـ (K+1)(N-1) و NT-N(K+1) درجة حرية ، ففي حالة التي تكون فيها $(F_1 < F^{\alpha}_{dl1,dl2})$ فإننا نقوم بقبول (H_0) بمستوى معنوي (α) أي أن النموذج متجانس ويكتب بالصيغة التالية[3]:

$$y_{i,t} = \alpha_0 + \beta' x_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \ldots\ldots(128)$$

وفي الحالة رفض (H_0) فإننا نمر للخطوة الثانية لاختبار ما إذا كان مصدر عدم التجانس هو المعاملات (β_i) فنقوم باختبار المساواة ما بين كل الأفراد ذي (K) مركبة للأشعة (β_i) كما يلي:

$$H_0: \beta_i = \beta \ \ \forall i \in [1, N]$$
$$H_1: \exists (i,j) \in [1,N]^2: \beta_i \neq \beta_j$$[4]

وفي ظل فرضية العدم فإنه لا يوضع أي قيد على الثوابت الفردية (α_i) ويتم استخدم إحصائية فيشر لاختبار K(N-1) قيد خطي كما يلي:

$$F_2 = \frac{(SCR_{c2} - SCR)/(N-1)K}{SCR/(NT - N(k+1))} \quad \ldots\ldots(129)$$

حيث: (SCR_{c2}): تمثل مجموع مربعات البواقي للنموذج المقيد وفق فرضية العدم. ودرجة الحرية تساوي عدد المشاهدات (NT) ناقص عدد المعاملات المقدرة (NK)، لذلك فدرجة الحرية بالنسبة لـ $(SCR_{c2} - SCR)$ تعطى كما يلي: $dl = [NT - (K+N)] - [NT - N(K+1)] = K(N-1)$ وإحصائية (F_2) تتبع توزيع فيشر بدرجة حرية بـK(N-1) و NT-N(K+1)، وفي حالة التي تكون فيها $(F_2 > F^{\alpha}_{dl,dl2})$ نقوم برفض فرضية العدم[5] التي تنص على تجانس المعاملات (β_i) وبالتالي نرفض بنية نموذج بانل لأن الثوابت (α_i) هي التي تكون متماثلة بين الأفراد ويكتب نموذج بانل في هذه الحالة وفق الصيغة التالية:

$$y_{i,t} = \alpha_0 + \beta'_{i,t} x_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \ldots\ldots(130)$$

---

* فكل شعاع (β_i) يحتوي على (K) معلمة، فبالنسبة لـ (N) مفردة في نموذج بانل تحتوي على (NK) معلمة، فالمساواة ما بين (N) شعاع (β_i) يتطلب وضع (NK-K) قيد، ونفس الشيء بالنسبة للمساواة ما بين الثوابت (α_i) والتي عددها (N) يتطلب وضع (N-1) قيد، ولذلك فبصفة عامة يتم وضع (N-1)(K+1) قيد.

[2] Christophe HURLIN, **L'Econométrie des Données de Panel Modèles Linéaires Simples**, Op-Cit, P :11.

[3] Régis Bourbonnais, **Econométrie**,9e édition, Dunod, Paris 2015, P :350.

[4] Christophe HURLIN, **L'Econométrie des Données de Panel Modèles Linéaires Simples**, Op-Cit, p :12.

[5] Régis Bourbonnais, **Econométrie**,Op-Cit , P :351.

ويتم تقدير أشعة المعالم (β_i) باستخدام النموذج الخاص بكل بلد الواحد تلوى الأخر، وفي حالة قبولنا لفرضية العدم فإن النموذج متجانس في المعاملات ونمر للخطوة الثالثة لاختبار فرضية التعادل بين الثوابت (α_i) في ظل فرضية أن جل المعاملات (β_i) متساوية بالنسبة لكل الأفراد ونقوم باختبار الفرضيتين التاليتين:

$$H_0: \alpha_i = \alpha \ \ \forall i \in [1, N]$$
$$H_1: \exists (i, j) \in [1, N]^2: \alpha_i \neq \alpha_j$$[1]

ولاختبار الفرضيتين السابقتين نقوم باستخدام إحصائية فيشر التالية:

$$F_3 = \frac{(SCR_{c1} - SCR_{c2})/(N-1)}{SCR_{c2}/(N(t-1)-K)} \quad \ldots\ldots(131)$$

حيث: (SCR_{c2}): مجموع مربعات البواقي للنموذج المقيد وفق فرضية العدم بدرجة حرية (dl3=N(T-1)-k).

(SCR_{C1}):مجموع مربعات البواقي للنموذج المقيد في ظل فرضية العدم، ودرجة الحرية بالنسبة لـ $(SCR_{c1} - SCR_{c2})$ تعطى كما يلي: $dll = [NT - (K+1)] - [NT - (K+N)] = N - 1$

وإحصائية (F_3) تتبع توزيع فيشر بدرجة حرية بـ (N-1) و N(T-1)-K، وإذا كانت $(F_3 > F^{\alpha}_{dll,dl3})$ نقوم برفض فرضية العدم[2] بمستوى معنوية (α) فإننا نتحصل على نموذج ذي الآثار الثابتة كما يلي:

$$y_{i,t} = \alpha_{0i} + \beta' x_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \ldots\ldots(132)$$

ففي حالة قبول فرضية العدم لهذا الاختبار–في ظل تحقق فرضية المساواة بين المعاملات– فإن بنية نموذج بانل متجانس كليا[3](Modèle Pooled)

ثانيا/ اختبار التجانس لـ Hausman(1978): يعتبر اختبار Hausman (1978) أحد اختبارات التحديد الذي يسمح بتحديد إذا كان هناك اختلاف ما بين معاملات مقدرات الآثار الثابتة للأفراد والآثار العشوائية[4]، إذن فاختبار Hausman يستخدم لاختبار التعامد بين الحد العشوائي والمتغيرات المستقلة والذي يعتمد على فرضية غياب الارتباط بينهما[5].

ففي نموذج الانحدار الخطأ هناك افتراض هو أن: $E(u_{it} \mid X_{it}) = 0$. هذا الأمر مهم بالنظر إلى أن الأخطاء تحتوي على آثار ثابتة الفردية غير ملحوظة ومن الممكن أن تكون مرتبطة بـ X_{it}، ففي هذه الحالة فإن $E(u_{it} \mid X_{it}) \neq 0$ وأن ويكون $\hat{\beta}_{GLS}$ مقدر GLS مقدر متحيز (Biased) وغير متسق لـ β . ومع ذلك، فإنه ضمن تحويل Within يزيل u_i ويترك $\hat{\beta}_{Within}$ مقدر Within ويكون غير متحيز (Unbiased) ومتسق (Consistent) لـ β. فقام Hausman (1978) بالمقارنة بين $\hat{\beta}_{GLS}$ و$\hat{\beta}_{Within}$ من حيث درجة الاتساق والمقدرين في ظل تحقق الفرضية الصفرية $H_0 = (U_{it} \mid X_{it}) = 0$، لكن هذين المقدرين يكون لهما حدود احتمالية مختلفة إذا كانت H_0 غير صحيحة. في الحقيقة $\hat{\beta}_{Within}$ يكون متسق سواءا كانت H_0 صحيحة أم

[1] Christophe HURLIN, **L'Econométrie des Données de Panel Modèles Linéaires Simples**, Op-Cit, P :13.
[2] Régis Bourbonnais, **Econométrie**,Op-Cit , P :351.
[3] Christophe HURLIN, **L'Econométrie des Données de Panel Modèles Linéaires Simples**, Op-Cit, p :13.
[4] Régis Bourbonnais, **Econométrie**, P :358.
[5] William H. Greene, **Econometric Analyse,**, P : 301

لا، في حين $\hat{\beta}_{GLS}$ يكون متحيز، متسق ومقارب في ظل الفرضية H_0، لكن غير متسق لما تكون H_0 خاطئة. وتعطى احصائية اختبار Hausman كما يلي:

$$H = (\hat{\beta}_{GLS} - \hat{\beta}_{Within})'[var(\hat{\beta}_{Within}) - var(\hat{\beta}_{GLS})]^{-1}(\hat{\beta}_{GLS} - \hat{\beta}_{WITHIN}) \dots\dots (133)$$

في ظل فرضية العدم فإن احصائية اختبار Hausman تتبع توزيع كاي مربع بدرجة حرية (k) والذي يمثل عدد المتغيرات المستقلة[1]. وتعطى فرضيات الاختبار كما يلي:

$$\begin{cases} H_0 : \hat{\beta}_{Within} - \hat{\beta}_{GLS} = 0 \rightarrow \text{le modèle est à effets aléatoires} \\ H_1 : \hat{\beta}_{Within} - \hat{\beta}_{GLS} \neq 0 \rightarrow \text{le modèle à effets fixes } \textit{individuels} \end{cases}$$

فإذا كان: $H > \mathcal{X}^2(k)$ من أجل مستوى معنوية (α%)، فإننا نرفض فرضية العدم ومقدر Within غير متحيز ونموذج ذات الاثار الثابتة للأفراد هو المقبول[2].

المبحث الثاني: اختبارات جذور الوحدة وعلاقات التكامل المتزامن لبيانات بانل:

يعود الفضل في دراسة استقراية سلاسل بيانات بانل لأعمال كل من Lin & Levin (1992) كما تطرق لها على نطاق واسع كل من Phillips and Moon (1999, 2000) لدراسة تكامل السلاسل (Integrated Processes) في نماذج بانل[3]، وإن وجود ما يسمى بعدم تجانس النموذج لبيانات بانل من أهم مفاهيم القياس الاقتصادي لذا نجد تعدد اختبارات جذر الوحدة لمعطيات بانل. فهناك جيلين من الاختبارات، فالجيل الأول يعتمد على فرضية استقلال بين الأفراد لبانل مما يسمح بالحصول على توزيعات تقاربية (طبيعية) أو شبه تقاربية، لكن الجيل الثاني لا يأخذ بفرضية الاستقلال بعين الاعتبار بل يعتبر الارتباطات بين الأفراد كمعلمات، كما أنها تقترح استغلال الحركات المشتركة ما بين الأفراد لغرض وضع إحصائيات اختبار جديدة وتتمثل هذه الاختبارات في ما يلي:

المطلب الأول: اختبارات جذر الوحدة لبانل في ظل فرضية الاستقلال بين الأفراد:

أولا/ اختبارات Levin & Lin:قام كل من Andrew Levin et Chien-Fu Lin(1992,1993) و Levin, Lin et Chu (2002) والذي نرمز له اختصارا بالرمز (LL) باقتراح أول اختبار جذر الوحدة لبانل مستوحاة مباشرة من اختبارات جذر الوحدة في السلاسل الزمنية لـ Dickey et Fuller (1979)[4] ، نفترض أنه لدينا السلسلة (Y_{it}) لبانل من أجل الفرد i=1,…,N خلال كل فترة زمنية t=1,…,T ونبحث إذا كانت (Y_{it}) متكاملة من أجل كل فرد في بانل، ويمكن (Y_{it}) أن تشمل الاتجاه العام (Time Trend) والثابت

[1] Badi H. Baltagi, **Econometric Analysis of Panel Data**, P :66-67.
[2] Régis Bourbonnais, **Econométrie**, P :358.
[3] Badi H. Baltagi, **Econometric Analysis of Panel Data**, Op-Cit, P :283.
[4] Christophe Hurlin et Valérie Mignon, **Une Synthèse des Tests de Racine Unitaire sur Données de Panel**, Université d'Orléans, Janvier 2005, P :4-5.

(Intercept) كما في حالة السلاسل الزمنية. ووفقا لهذا الاختبار هناك ثلاثة نماذج لاختبار الجذر الوحدة كما يلي:

$$\Delta y_{it} = \rho y_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad \text{النموذج الأول:}$$

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \rho y_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad \text{النموذج الثاني:}$$

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \beta_i t + \rho y_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad \text{النموذج الثالث:}$$

حيث: i=1,…,N و t=1,…,T و (ε_{it}): تمل حدود الخطأ موزعة باستقلال بين الأفراد (i) وتتبع سلسلة من نوع ARIMA مستقرة وقابلة للانعكاس[1] كما تقبل تمثيل AR(∞) .

مع العلم أن النماذج الثلاثة السابقة لـ (LL) تحقق فرضية الاستقلال بين حدود الخطأ في ظل البعد الفردي والتي تعتبر فرضية مهمة في ظل كل اختبارات جذر الوحدة لمعطيات بانل في ظل الجيل الأول. وفي الواقع هذه الفرضية، كما سنرى لاحقا، تتطلب السماح باستخدام نظرية النهاية المركزية المحدود (théorème central limite) لأخذ توزيعات مقارب بسيطة نسبيا (تتبع توزيع تطبيعي) لإحصاءات الاختبار. أما فيما يخص مسألة عدم تجانس السلاسل المولدة للمعطيات المأخوذة من قبل المؤلفين، تعتبر مشكلة أساسية في الاقتصاد القياسي لمعطيات بانل. لذا فإن النماذج الثلاثة لـ Levin(LL) تقوم على افتراض تجانس جذور الانحدار الذاتي كما يلي: $\forall i,j: \rho_i = \rho_j = \rho$

وبالتالي في حالة وجود جذر الوحدة في ديناميكية المتغير (Y_t) فإنه إما أننا نقوم بقبول فرضية جذر الوحدة لمجموع أفراد بانل أو أننا نقوم برفض فرضية العدم بوجود جذر الوحدة.

ثانيا/ اختبار Im, Pesaran et Shin: إن اختبار (LL) يعتبر مقيد لأنه يتطلب تجانس الجذر الانحدار الذاتي (ρ_i) في ظل الفرضية البديلة، لأنه من غير المرجح في الواقع وفي حالة رفض فرضية جذر الوحدة يمكننا أن نقبل الفرضية جذر الانحدار الذاتي (ρ_i) المشتركة بين جميع الأفراد عند تطبيق اختبارات تتمتع بهذه الخاصية، فاختبار Im, Pesaran et Shin (1997,2002 et 2003) والذي نرمز له بـ (IPS) يعتمد على فرضية معامل غير متجانس (Heterogeneous Coefficient) لـ (y_{it-1})، إذ اقتراح بديل لإجراء اختبار على أساس المتوسط الفردي لإحصاءات اختبار جذر الوحدة (averaging individual unit root test statistics)، فاختبار (IPS) يعتمد على متوسط اختبارات ADF المحسوبة عند كل فرد في بانل[2]. فقاموا بوضع نموذج في ظل وجود الآثار الفردية وبدون اتجاه تحديدي يطابق نموذج الثاني لـ (LL) في ظل غياب الارتباط الذاتي بين البواقي، كما يلي:

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \rho_i y_{it-1} + \varepsilon_{it} \dots\dots (134)$$

[1] Andrew Levin, Chien-Fu Lin and Chia-Shang James Chu, **Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties**, Journal of Econometrics 108, 2002, P :4. Sur le site: www.elsevier.com/locate/econbase .

[2] Badi H. Baltagi, **Econometric Analysis of Panel Data**, Op-Cit, P :242

حيث: الآثار الفردية (α_i) معرفة كما يلي:

$$\alpha_i = -\rho_i\gamma_i \ / \gamma_i \in \mathbb{R} \ \varepsilon_{it} \rightsquigarrow Nid(0, \sigma^2_{\varepsilon_{it}})$$

فاختبار (IPS) مثل اختبار (LL) فهو اختبار يجمع بين فرضية العدم لجذر الوحدة $(\rho_i = 0)$ وفرضية العدم لغياب الآثار الفردية $(\alpha_i = 0)$ كما يلي:

$$\text{Test IPS: } H_0: \rho_i = 0, \forall i = 1, \dots, N$$

$$H_1: \rho_i < 0, \forall i = 1, 2, .., N_1$$
$$\rho_i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N$$

في ظل فرضية العدم هناك نوعين من الأفراد:

- الأفراد $(i = 1,2, \dots, N_1)$ للمتغير (y_{it}) بحيث تكون مستقرة.
- الأفراد $(i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N)$ للمتغير الديناميكي (y_{it}) بحيث تقبل جذر الوحدة. وحجم الأفراد المستقرة N_1 مبدئيا غير معلومة تحقق الشرط $0 < N_1 < N$ –(لأن في حالة $(N_1 = 0)$ تصبح (i=1) متعلقة بفرضية العدم)–. كما أن النسبة $\left(\frac{N_1}{N}\right)$ تحقق الشرط:

$$\lim_{N\to\infty} \frac{N_1}{N} \to \delta \ \ /0 < \delta \leq 1$$

وبالتالي فإن الميزة الأولى لاختبار (IPS) مقارنة مع (LL) تتمثل في إدراج التجانس جذر الانحدار الذاتي في الفرضية البديلة. فقام كل من IPS باقتراح احصائية تعتمد على متوسط الإحصائيات الفردية لـ DF أو ADF في ظل فرضية غياب الارتباط الذاتي بين البواقي. و قام كل من Im, Pesaran et Shin باشتقاق توزيع تقاربي لمتوسط الإحصائية في حالة $T \text{ et } N \rightsquigarrow \infty$ –(وقانون نصف تقاربي في حالة ثبات (T)و $N \rightsquigarrow \infty$)–، وفي ظل وجود الارتباط الذاتي بين البواقي ، فإننا لا نستطيع تحديد التوزيع الدقيق لمتوسط الإحصائية في ظل حجم معين (T)، وفي هذه الحالة IPS اشتقوا توزيعات تقاربية في حالة $T, N \rightsquigarrow \infty$.

ثالثا/ اختبار Maddala et Wu: إن اختبار Maddala et Wu (1999) اختبار غير معلمي لفيشر Fisher نرمز له بـ MW ، وهذا الاختبار بسيط مبدئيا يرتكز على توفيقة من مستويات المعنوية لـ N اختبار فردي مستقل لجذر الوحدة.

لتكن: $p_i = F_{T_i}(G_i)$ عبارة عن $P - value$ متعلقة بالإحصائية الاختبار G_i لفرضية العدم لجذر الوحدة بالنسبة للفرد (i) و $F_{T_i}(.)$ تمثل دالة الكثافة الخاصة بالإحصائية الفردية G_i من أجل حجم عينة T_i إحصائية الاختبار G_i يمكن أن يتم اختيارها مثل إحصائية (T-student) لاختبار ADF المأخوذة من طرف محاكاة مونتي كارلو (Monte-Carlo Simulation) و مثل أي إحصائية أخرى خاصة باختبار جذر الوحدة كاختبار Phillips et Perron (1988), Elliott, Rothenberg et Stock (1996)[1].

عرف MW إحصائية الاختبار كما يلي:

[1] Namt.Hoang and Robert F.Mcnown, **Panel Data Unit Roots Tests Using Various Estimation Methods**, Department of Economics - University of Colorado at Boulder, P :6.

$$P_{MW} = -2\sum_{i=1}^{N} Ln(P_i) \dots\dots (135)$$

في ظل استمرارية إحصائيات الفردية للاختبار فإن P-values تتوزع وفقا لقوانين موحدة أو منظمة على المجال [0,1] والقيم $Ln(P_i)$ تتوزع وفقا لـ $\chi^2(1)$ وذلك $\forall i=1,\dots,N$. قاما MW بالنظر في الحالة التي تكون فيها الإحصاءات الفردية مستقلة مثل اختبار كل من IPS و LL، وفي ظل فرضية غياب الارتباط الذاتي بين الأفراد فرضية جذر الوحدة فإن الإحصائية:

$$P_{MW} \rightsquigarrow \chi^2(2N)\ , \forall N.$$

ونقوم برفض فرضية العدم لجذر الوحدة لأفراد بانل مهما يكن حجم العينة (N) في حالة:

$$P_{MW} > \chi^2(2N)$$

رابعا/ اختبار Hadri (2000): إن اختبارات جذر الوحدة التي تم التطرق لها سابق والخاص باختبارات الجيل الأول، والتي كانت تستند على فرضية جذر الوحدة لعدم الإستقرارية، فإن اختبار Hadri يرتكز على فرضية العدم للإستقرارية[1]، وإن هذا الاختبار امتداد لاختبار الإستقرارية المطروح من طرف Kwiatkowski et al (1992) الخاص بالسلاسل الزمنية. وهو اختبار مضاعف لاغرونج ((multiplicateur de Lagrange (LM) لاختبار فرضية العدم للإستقرارية السلاسل $y_{it}, \forall i = 1, \dots, N$ والفرضية البديلة لجذر الوحدة، لذا قام Hadri باقتراح النموذجين التالين[2]:

$$y_{it} = r_{it} + \varepsilon_{it} \dots\dots (136)$$
$$y_{it} = r_{it} + \beta_i t + \varepsilon_{it} \dots\dots (137)$$

حيث: (r_{it}) عبارة عن سلسلة سير عشوائي (Marche aléatoire) تعرف كما يلي:

$$r_{it} = r_{it-1} + u_{it} \dots\dots (138)$$

و $\varepsilon_{it} \rightsquigarrow iid(0, \sigma^2)$ و $Cov(\varepsilon_{it}, u_{it}) = 0$، وفرضية العدم يمكن كتابتها من الشكل: $H_0: \sigma_u^2 = 0$ علاوة على ذلك في ظل ε_{it} تكون i.i.d، إذا ففي ظل فرضية العدم فإن النموذج رقم (136) مستقر في المستوى، ومستقر في ظل وجود اتجاه تحديدي بالنسبة للنموذج رقم (137). لذا يتم كتابة كل من النموذجين رقم (136) و(137) على الترتيب كما يلي:

$$y_{it} = r_{i0} + e_{it} \dots\dots (139)$$
$$y_{it} = r_{i0} + \beta_i t + e_{it} \dots\dots (140)$$

حيث: $e_{it} = \sum_{j=1}^{t} u_{ij} + \varepsilon_{it}$، و r_{i0} هي قيم أولية عبارة عن ثوابت غير متجانسة. لذا فإذا كانت: $\sigma_u^2 = 0$ فإن $e_{it} = \varepsilon_{it}$ مستقرة و(r_{it}) عبارة عن الثابت. وإذا كانت $\sigma_u^2 \neq 0$ فإن e_{it} غير مستقرة و (r_{it}) عبارة عن سلسلة سير عشوائي. وبشكل أكثر دقة فإن Hadri اختبر الفرضيتين التاليتين:

$$\begin{cases} H_0: \lambda = 0 \\ H_1: \lambda > 0 \end{cases}$$

[1] Namt.Hoang and Robert F.Mcnown, **Panel Data Unit Roots Tests Using Various Estimation Methods**, Department of Economics - University of Colorado at Boulder, P :22

[2] Jaroslava Hlouskova and Martin Wagner, **The Performance of Panel Unit Root and Stationarity Tests : Results from a Large Scale Simulation Stady**, European University Institute Published in Italy in April 2005, P :14.

حيث: $\lambda = \frac{\sigma_u^2}{\sigma_\varepsilon^2}$ و $\hat{e}_{it}$ بواقي النموذج المقدر رقم (189) أو رقم (190)، وإحصائية LM تعطى كما يلي:

$$LM = \frac{\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=1}^{T} s_{it}}{\hat{\sigma}_\varepsilon^2 NT^2} \dots\dots (141)$$

حيث: s_{it} تمثل المجموع الجزئي للبواقي وتحسب عن طريق: $s_{it} = \sum_{j=1}^{T} \hat{e}_{ij}$ و $\hat{\sigma}_\varepsilon^2$ يمثل المقدر التقاربي لـ σ_ε^2

المطلب الثاني: اختبارات جذر الوحدة لبانل في ظل فرضية الارتباط بين الأفراد:

أولا/ اختبار Bai et Ng (BN) (2004): قام **BN(2001,2004)** باقتراح أول اختبار لفرضية جذر الوحدة التي تأخذ بعين الاعتبار وجود الارتباط بين السلاسل المعدة لاختبار، اعتمد BN نهج بسيط من خلال الاعتماد على النموذج العاملي التالي:

$$y_{it} = D_{it} + \lambda_i' F_t + e_{it} \dots\dots (142)$$

حيث: (D_{it}):دالة كثير حدود للزمن من الدرجة (t)، (F_t) :شعاع ذي البعد $(r,1)$ للعوامل المشتركة، (λ_i):شعاع المعالم. السلسلة الفردية (y_{it}) تجزئ إلى مركبة تحديدية غير متجانسة (D_{it}) ومركبة مشتركة $(\lambda_t' F_t)$وحد الخطأ (e_{it}) في ظل غياب الارتباط بين الأخطاء في البعدين الزمني والفردي. ففي حالة وجود العوامل المشتركة F_i بالنسبة لكل فرد ذي المرونة λ_i الكامنة والتي هي مصدر الارتباطات بين الأفراد. وفي هذه الحالة المتغير y_{it} ليست مستقر لأنه على الأقل هناك واحد من العوامل المشتركة للشعاع F_i غير مستقر أو أن e_{it} غير مستقرة. غير أنه لا شيء يضمن بصفة عامة أن هاذين الحدين لهما نفس الخصائص الديناميكية، فأحدها ممكن أن يكون مستقر والآخر لا، وبعض المكوناتF_t ممكن أن تكوم مستقرة في المستوى أي أنها متكاملة من الدرجة الصفر والأخرى تكون مستقرة في الفرق الأول أي أنها متكاملة من الدرجة الأولى I(1)، وممكن أن تكون F_t و e_{it} متكاملة من درجات مختلفة ...الخ. لذا بدلا من اختبار عدم الإستقرارية مباشرة انطلاقا من السلسلة y_{it}، ففكرة BN (2001) تتمثل في اختبار بشكل منفصل بوجود جذر الوحدة في المكونات المشتركة والفردية وتسمى هذه الطريقة تحليل استقرارية لبانل في العوامل المشتركة ذي البعدين المستقلين والتي تسمى اختصارا PANIC(Panel Analysis of Nonstationarity in The idiosyncratic and Common components). لذا فما الفائدة من هذا الإجراء فيما يتعلق بالنظر في مشكلة الارتباط بين الأفراد؟. فبصفة أساسية فإن المركبة e_{it} يمكن اعتبارها مرتبط بشكل ضعيف بين الأفراد إذن فبشكل موازي (Parallèlement) فالسلسلة الكلية y_{it} يمكن أن تمثل أكبر ارتباط ما بين الأفراد، لذا فهناك الكثير من الانتقادات الموجهة لاختبارات الجيل الأول لا سيما في سياق تطبيقات الاقتصاد الكلي.

لنفترض أن المركبة التحديدية D_{it} غير متكاملة من الدرجة واحد، والنموذج رقم (142) يكتب كما يلي:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_i t + \lambda_i' F_t + e_{it} \quad t = 1, \dots, T, \dots\dots (143)$$
$$F_{mt} = \tau_m F_{mt-1} + v_{mt} \; m = 1, \dots r \dots\dots (144)$$
$$e_{it} = \rho_i e_{it-1} + \varepsilon_{it} \; i = 1, \dots N \dots\dots (145)$$

فانطلاقا من المعادلتين رقم (144) ورقم (145) يكون m^{eme} معامل المشترك لـ F_{mt} مستقر إذا كان $\tau_m < 1$، ومركبة e_{it} تكون مستقرة من أجل i مفردة إذا كان ρ_i، والهدف تحديد استقرارية كل F_{mt} و e_{it} من مع العلم أن هذه المكونات غير ملاحظة ويجب تقديرها، ففي ظل صلاحية منهجية PANIC واستنادا إلى حقيقة أنه من الممكن الحصول على المقدرات F_{mt} و e_{it} للحفاظ على درجة تكاملها، وذلك e_{it} إما أن تكون I(0) أو I(1). وهنا BN قام باستخدام التحليل إلى مركبات أساسية بعد إجراء الفروقات على البيانات.

ثانيا/ اختبار Phillips et Sul (2003) et Moon et Perron (2004): إن اختبارات Phillips et Sul (2003) et Moon et Perron (2004) والتي نرمز لها اختصارا بـ PS & MP مختلفة عن اختبار BN، فهي تختبر مباشرة وجود جذر الوحدة في السلسلة y_{it}، وليس بطريقة منفصلة في المركبات الفردية والمشتركة ما وراء هذا الاختلاف الأساسي، هناك بعض أوجه الشبه بين الطريقتين التي تعتمد على استخدام النموذج العاملي.

فقام MP بتطبيق نموذج انحدار ذاتي للآثار الثابتة الفردية حيث البواقي تنمذج وفق النموذج العاملي وهيكل نموذج يختلف عن نموذج BN(2001)، ويقدم نموذجهما كما يلي:

$$y_{it} = \alpha_i + y_{it}^0 \dots\dots (146)$$
$$y_{it}^0 = \phi_i y_{it-1}^0 + \mu_{it} \dots\dots (147)$$
$$\mu_{it} = \lambda_i' F_t + e_{it} \dots\dots (148)$$

في البداية البعد r للشعاع F_t مبدئيا معروفة والصدمات المستقلة في البعد الفردي والزمني لحد الخطأ e_{it} حيث[1]:

$$e_{it} = \sum_0^\infty d_{ij} v_{it-1} \ , v_{it}\ iid(0,1) \dots\dots (149)$$

وv_{it} غير مرتبطة في البعد الفردي. لذلك فالارتباط بين الأفراد للمتغيرات y_{it} تحدد عن طريق الشعاع λ_i لأن:

$$E(\mu_{it}\mu_{jt}) = \lambda_i' E(F_t F_t')\lambda_i \dots\dots (150)$$

ونختبر فرضية العدم لجذر الوحدة لجميع الأفراد بانل التالية:

$$\begin{cases} H_0: \phi_i = 1, \forall i = 1, \dots, N \\ H_1: \phi_i < 1\ ou\ moin\ un\ individu\ i \end{cases}$$

وبعد ذلك قام بتحويل نموذج من أجل إلغاء المركبات المشتركة للسلسلة، ثم قام باختبار جذر الوحدة للسلسلة في الانحرافات للعوامل المشتركة لإزالة الارتباطات بين الأفراد والحصول على توزيعات طبيعية تقاربية. ونحصل على توزيعات طبيعية مثل في اختبار IPS و LL، لكن الاختلاف الأساسي في أن إحصائيات الاختبار تم بنائها هنا انطلاقا من البيانات المحولة، والتي اتخذت الانحرافات عن المركبات المشتركة، والتي تكون مستقلة في البعد الفردي.

ثالثا/ اختبار Choi (2002): مثل Moon et Perron (2004) قام Choi (2002) باختبار جذر الوحدة انطلاقا من تحويل السلسلة الملاحظة y_{it} والتي تسمح بإزالة الارتباطات بين الأفراد ومركبات الاتجاه

[1] Christophe Hurlin et Valérie Mignon, **Une Synthèse des Tests de Racine Unitaire sur Données de Panel**, Op-Cit, P :26.

التحديدي. لكن أساس المنهجية التي اعتمد عليها Choi مطابقة لتلك التي انتهجها Moon et Perron (2004)، إلا أنهما يختلفان في جانبين أساسين. حيث Choi (2002) اعتبر نموذج للأخطاء المركبة التالي:

$$y_{it} = \alpha_i + \theta_t + v_{it} \dots\dots (151)$$

$$v_{it} = \sum_{j=1}^{p_i} d_{ij} v_{it-j} + \varepsilon_{it} \dots\dots (152)$$

حيث: ε_i est i. i. d$(0, \sigma_{\varepsilon_i}^2)$ ومستقلة التوزيع بين الأفراد. الأثر الزمني θ_i ممثل عن طريق سلسلة مستقرة.

وفي هذا النموذج على عكس نموذج Bai et Ng (2001) et Moon et Perron (2004)، هناك عامل مشترك واحد (r=1) ممثل عن طريق الأثر الزمني θ_t . ولكن الأهم من ذلك فإن النموذج Choi يتطلب أن تكون المتغيرات الفردية y_{it} ، يكمن الفرق الأساسي مع اختبار Phillips et Sul (2003) اللذين يعتبران أيضا عامل مشترك واحد، ولكن بالنظر للمواصفات غير متجانسة من حساسية لهذا العامل من نوع $\lambda_i\theta_t$.

Choi يبرر اختياره باستخدام لوغاريتمي النموذج رقم (151) يسمح لإدخال مثل هذه الحساسية. لكن في الغالب Choi دفع حجة أنه من الممكن في نموذجه اختبار فرضية استقرارية السلاسل θ_t، وليس هذا هو حالة مع حساسية غير المتجانسة. وهذا أمر مهم لأنه في منظور الاقتصاد الكلي غالبا ما يفترض أن هذه التأثيرات الزمنية مؤقتة وليس هناك ما يضمن أن هذه الآثار هي مستقرة. في النموذج رقم (151)، يختبر فرضية العدم لجذر الوحدة في المركبات v_{it} المستقلة في البعدين لجميع الأفراد بانل، ونكتب:

$$\begin{cases} H_0: \sum_{j=1}^{p_i} d_{ij} = 1 \ \forall i = 1, \dots, N. \\ H_1: \sum_{j=1}^{p_i} d_{ij} < 1 \ \exists i \in [1, N] \end{cases}$$

ويكمن الاختلاف الثاني مع اختبار Moon et Perron (2004) أنه يرتبط جزئيا بمواصفات النموذج، والتي تكمن في تعامد السلاسل الفردية y_{it} ، والتي تستعمل فيما بعد لاختبار جذر الوحدة فقط في المركبات الفردية، لإزالة الارتباطات بين الأفراد، Choi حذف v_{it} للإلغاء الثابت (الأثر الفردي) α_i وحد الخطأ المشترك θ_i (الأثر الزمني). وتم إلغاء المركبات التحديدية وفق خطوتين: في الخطوة الأولى تم الغاء الثابت باستخدام منهج اليوت، روثانقبارق وستوك approche d'Elliott, Rothenberg et Stock (ERS) (1996)، وإلغاء الأثر الزمني باستخدام الفروقات في الوسط الفردي في الخطوة الثانية، وفي حالة كون المركبات مستقرة، فإن تطبيق طريقة المربعات الصغرى يسمح بالحصول على مقدر فعال للحد الثابت. وفي حالة كون v_{it} من الشكل I(1) فإنه يتطلب تطبيق منهج ERS لتقدير الحد الثابت على بيانات شبه مفرقة بواسطة MCG.

المطلب الثالث:اختبار التكامل المتزامن.

أولا/ مفاهيم عن التكامل المشترك لبانل: قبل تقديم اختبارات التكامل المشترك، ينبغي توضيح بعض المفاهيم المتعلقة بالتكامل المشترك لبانل. ومن بين هذه المفاهيم هي (i) التكامل المشترك داخل وبين الأفراد، (ii) عدم التجانس (Hétérogénéité) أو تجانس (Homogénéité) معلمات علاقات التكامل المشترك وتمثيل نموذج تصحيح الخطأ (VECM, Vector Error Correction Model)، (iii) الارتباط بين الأفراد، (iv) التقارب ،

مع الإشارة فإنه يمكن تمثيل نموذج VECM في نظام كامل يسمح بوجود ديناميكية ما بين الأفراد، فمعدل نمو لمتغير تابع لفرد ما يرتبط مع باقي المتغيرات التابعة في النظام بالنسبة لنفس الفرد من خلال علاقات التكامل المشترك (أو من خلال ديناميكية المدى القصير) وكذلك جميع المتغيرات التابعة لباقي الأفراد بانل.وليكن:

$$x_t = (x_{it}^{(1)}, \dots, x_{it}^{(k)})'$$

شعاع k متغيرة متكاملة من الدرجة الأولى I(1) للفرد (i) و i=1,…,N في الفترة (t) و t=1,…,T . إذ نكتب:

$$x_t = (x'_{1t}, \dots, x'_{NT})' \dots\dots (152)$$

شعاع ذات البعد (NT,1) للمتغيرات الفردية.

1-علاقة التكامل المشترك داخل الأفراد وبين الأفراد: في هذه الحالة، يمكن أن نعتبر نوعين من العلاقات التكامل المشترك. أولا يمكن أن نعتبر وجود علاقات التكامل المشترك بين متغيرات اشعة x_{it}، والتي يمكن تسميتها علاقات التكامل المشترك داخل الأفرد. كما في السلاسل الزمنية ويقال أنه توجد علاقة واحد أو أكثر من علاقات التكامل المشترك بين الأشعة إذا وفقط إذا كان هناك توفيق خطي واحد أو أكثر بين المتغيرات x_{it}^{j} والتي تكون مستقرة. ومن أجل الفرد (i) هناك r_i علاقة تكامل مشترك داخل الأفراد اذا كان[1]:

$$\beta'_{i(r_i,k_i)} x_{it(k_i,1)} = \mu_{it(r_i,1)} \rightsquigarrow I(0) \dots\dots (153)$$

حيث: المصفوفة β_i تتكون من أشعة التكامل المشترك للفرد (i). إذا كانت r_i علاقات التكامل المشترك لمتغيرات الوحيدة المحددة للفرد (i). مثل توجد علاقة تكامل مشترك داخل الأفراد في نموذج بانل لمجموعة دول ما بين الناتج المحلي الخام والاستهلاك. فمن أجل دولة معينة فإنه يوجد توفيق خطي ما بين سلسلة الناتج المحلي الخام وسلسلة الاستهلاك والتي تكون مستقرة. لذا فهل هناك تجانس (عدم تجانس) لمعالم علاقة التكامل المشترك بالنسبة لمجل دول العينة، أي أننا نقوم باختبار الفرضية التالية:

$$H_0: \beta_i = \beta \; \forall i = 1, \dots, N.$$

بافترض أن هناك علاقة أو أكثر من علاقات التكامل المشترك ما بين الناتج المحلي الإجمالي أو الاستهلاك لمختلف البلدان، هذا ما يسمى علاقات التكامل المشترك بين الأفراد (Cross Unit Cointegration). وإذا كنا نريد اختبار (أو تقدير) على حد سواء علاقات التكامل المشترك بين المتغيرات المختلفة التي لوحظت لنفس العلاقات الفردية وعلاقات التكامل المشترك لمتغيرات الملاحظة لعدة أفراد، فإنه يتطلب النظر في شعاع x_t للمتغيرات الفردية. لغرض التبسيط نعتبر نفس العدد من المتغيرات التابعة لجميع الأفراد $k_i=k$، ونقول أنه توجد r علاقة تكامل مشترك داخل وما بين الأفراد إذا تحقق ما يلي:

$$\beta'_{(r,NK)} x_{(NK,1)} = \mu_{(r,1)} \rightsquigarrow I(0) \dots\dots (154)$$

والمصفوفة Π لتمثيل نموذج VECM (للنموذج رقم (210)) تجزئ على الشكل التالي:

$$\Pi_{(Nk.Nk)} = \alpha_{(Nk.r)} \beta'_{(r.Nk)} \dots\dots (155)$$

[1] Christophe Hurlinet Valérie Mignon, **Une Synthèse des Tests de Cointégration sur Données de Panel**, Op-Cit, P :5.

حيث: α تمثل مصفوفة معاملات التعديل لعلاقات المدى الطويل والتي تحوي علاقة تكامل مشترك على الأقل ما بين الأفراد، مما يعني أن أعمدة مصفوفة β لها عناصر غير صفرية متعلقة بالعناصر $x_{it}^{(k)}$ و $x_{jt}^{(k')}$ من أجل[1] $i \neq j$.

2- **عدم التجانس أو تجانس علاقات التكامل المشترك:** في علاقات التكامل المشترك تظهر مشكل تجانس أو عدم التجانس معالم علاقة التكامل في المدى الطويل وبصفة عامة في نموذج VECM لذا نتطرق لتجانس علاقة المدى الطويل ثم تمثيل تجانس نموذج VECM بصفة عامة.

2-1-علاقة المدى الطويل: لنفترض أننا نستبعد وجود علاقات خطية بين المتغيرات I(1) الذين ينتمون إلى مختلف الأفراد، وبالتالي فإننا نستبعد كذلك وجود علاقات التكامل المشترك بين الأفراد. وهذا يعني أن: $\Pi_{ij} = 0 \; \forall i \neq j$، وكذلك من أجل كل فرد ضمن k متغيرات تابعة I(1) تقبل r_i علاقة تكامل مشترك داخل الأفراد.

ومع ذلك، وفقا لـ Groen et Kleibergen (2003) فإن اختبار التكامل المشترك وتمثيل نموذج VECM يسمح لعلاقات التكامل المشترك غير المتجانسة بفرض عموما قيد التجانس على رتبة التكامل المشترك. وفي ظل نموذج بانل فإن علاقة التكامل المشترك الغير متجانس تفترض أن جميع الأفراد لهم نفس علاقات التكامل المشترك لكن معالم أشعة التكامل المشترك يمكن أن تكون مختلفة من فرد لأخر[2]. والنقطة الثانية تتعلق بتقدير معالم علاقة التكامل المشترك الغير متجانسة، فقد بين كل من Phillips et Moon (1999) أنه في هذه الحالة، المقدر المجمع المأخوذ من تقدير نموذج متجانس تماما يتقارب في $\sqrt{N}$ نحو مقدار يأخذ كمعامل متوسط المدى الطويل (Long Run Average Coefficient). تكون الخصائص التقاربية للمقدرات المجمعة في حالة علاقة التكامل المشترك الغير متجانسة مماثلة لمقدرات المحصل عليها في حالة انحدار زائفة. أي أن متوسط معامل المدى الطويل الذي يقارب مقدر المجمع لا يتطابقا في المتوسط لـ N شعاع فردي للتكامل المشترك $\bar{\beta} = \frac{\sum_i^N \beta_i}{N}$

2-2-شعاع نموذج تصحيح الخطأ (Vector Error Correction Model, VECM):بعد التطرق لتجانس وعدم التجانس معلمات علاقات التكامل المشترك على المدى الطويل، فإنه تظهر بشكل طبيعي مشكلة عدم تجانس العناصر الأخرى لنموذج VECM الذي يمكن تمثيله في نظام كامل (Full System VECM) (Groen et Kleibergen, 2003) وفق النموذج التالي:

$$\Delta x_{t_{(Nk.1)}} = \delta_{(Nk.1)} + \theta_{(Nk.1)} t + \pi_{(Nk.NK)} x_{t-1_{(Nk.1)}} + \Gamma_{(Nk.Nkp)} W_{t_{(Nkp.1)}} + \varepsilon_{t_{(Nk.1)}} \; \dots\dots(156)$$

حيث: δ و θ يمثلان المركبات التحديدية لتمثيل VECM. فالشعاع $\delta = (\delta_1', .., \delta_N')'$ يمثل Nk أثر فردي متعلق بكل فرد وبكل متغير تابع، ونفس الشيء بالنسبة للشعاع (θ) يمثل معاملات الاتجاهات العامة

[1] Christophe Hurlin et Valérie Mignon, **Une Synthèse des Tests de Cointégration sur Données de Panel**, Op-Cit, P :6.
[2] Ibid, P :7.

التحديدية والتي تكون مبدئيا مختلفة بالنسبة لكل فرد ولكل متغير. المصفوفة $\Pi - \Pi_{ij}$ ذات البعد (k.k)- تمثل علاقات التكامل المشترك[1]. وΓW_t تمثل جميع العناصر المرتبطة بديناميكية التعديل للمدى القصير لغرض ازالة جميع الارتباطات بين بواقي النموذج لذا تم ادخال عدد p متغيرة مفرقة ومتأخرة بالنسبة لكل أفراد بانل.
بحيث تكون المصفوفة Γ_{ij} ذات البعد (k,kp) والأشعة الفردية Δx_{it-p} ذات البعد (k,1) تمثل الفروقات الأولى لـ k متغير تابع متأخر للفرد (i). وأخيرا الشعاع $\varepsilon_t = (\varepsilon'_{1t}, \dots, \varepsilon'_{Nt})'$ يمثل N شعاع للبواقي الفردية $\varepsilon_{it} = \left(\varepsilon_{it}^{(1)}, \dots, \varepsilon_{it}^{(k)}\right)'$ المتعلقة بـ k بواقي بالنسبة لكل VECM فردي. والبواقي $\varepsilon_t \rightsquigarrow i.i.d(0, \Omega)$.
إذا كان لجل الأفراد نفس التمثيل للعلاقات على المدى الطويل، فديناميكية التعديل لهذه العلاقات قد تكون مختلفة بين الأفراد. وبالمثل فإن المعالم Γ_{ij} المتعلقة بالحدود لديناميكية المدى القصير يمكن أن تكون غير متجانس $\Gamma_{ii} \neq \Gamma_{jj}$. وإذا كانت علاقة التكامل المشترك متجانسة، يمكن افتراض أن كلا المعالم α_i و Γ_{ii} غير متجانس[2].

3-الارتباط بين الأفراد (Dépendances Inter-Individuelles): كما هو الحال بالنسبة للاختبارات جذر الوحدة، فإن أول الاختبارات للتكامل المشترك التي اقترحت هو اختبار Pedroni(1995, 1997)، مبدئيا تم استبعاد ليس فقط وجود علاقات التكامل المشترك بين الأفراد لكن بشكل عام وجود ارتباطات بين الأفراد. وبطبيعة الحال هذا الافتراض للاستقلال بين الأفراد ليس ذات مصداقية في العديد من التطبيقات التجريبية، لا سيما في حالة نموذج بانل لمتغيرات الاقتصاد الكلي. لكن كيف يتم تحديد وجود ارتباطات بين الأفراد في تمثيل VECM. إذ تتمثل الطريقة الأولى لتحديد الارتباطات بين الأفراد من خلال النظر في علاقات التكامل المشترك بين الأفراد في كامل النظام. لكن الارتباطات بين الأفراد يمكن أن تحدد بطرق مختلفة، فنجد أن Groen et Kleibergen (2003) نظرا في امكانية وجود الارتباط بين البواقي لعلاقة التكامل المشترك لمختلف الأفراد دون تحديد شكل معين لهذه العلاقة. في هذه الحالة هذه الارتباطات تظهر في مصفوفة التباين-التغاير Ω -والتي تكون غير متعامدة- في التمثيل VECM للنموذج رقم (156). أي أن هناك ارتباط بين السلاسل في البعد الزمني أو سببية لحظية بين الأفراد. كما أنه قد تظهر الارتباطات بين الأفراد في علاقات التكامل المشترك في العلاقات التي استخدمت في تمثيل العوامل المشتركة Bai et Ng (2001), Di Mauro, Pesaran et Smith (2005) ، لغرض توضيح الارتباطات بين الأفرد، والنظر في تمثيل متجه العوامل المشتركة لأشعة المتغيرات التابعة $x_{it} = \left(x_{it}^{(1)}, \dots, x_{it}^{(k)}\right)'$ المطروحة من قبل كل من Dees, Di Mauro, Pesaran et Smith (2005) et Breitung et Pesaran (2005)، ويمكن كتابة x_{it} على النحو التالي:

$$x_{it(k,1)} = \tilde{\delta}_{i(k,1)} + \tilde{\theta}_{i(k,1)} t_{(1,1)} + \lambda_{i(k,s)} d_{t(s,1)} + \gamma_{i(k,m)} f_{t(m,1)} + \mathcal{W}_{it(k,1)} \dots\dots (157)$$

$$\Delta f_{t(m,1)} = \Lambda(L)_{(m,m)} \varepsilon_{t(m,1)} \quad \varepsilon_t \, i.i.d(0, I_m) \dots\dots (158)^1$$

[1] Christophe Hurlin et Valérie Mignon, **Une Synthèse des Tests de Cointégration sur Données de Panel**, Op-Cit, P :4.
[2] Ibid, P :8.

$$\Delta \mathcal{W}_{\mathrm{it}_{(k,1)}} = \varphi_{\mathrm{i}}(\mathrm{L})_{(\mathrm{k,k})} \mathrm{v}_{\mathrm{it}_{(\mathrm{k,1})}} \;\; \mathrm{v}_{\mathrm{it}} \; \mathrm{i.i.d}(0, \mathrm{I}_{\mathrm{k}}) \dots\dots (159)$$

حيث: يمثل L معامل التأخير، $\Lambda(\mathrm{L}) = \sum_{\mathrm{j}}^{\infty} \Lambda^{\mathrm{j}} \mathrm{L}^{\mathrm{j}}$, $\varphi_{\mathrm{i}}(\mathrm{L}) = \sum_{\mathrm{j}}^{\infty} \varphi_{\mathrm{i}}^{\mathrm{j}} \mathrm{L}^{\mathrm{j}}$, $\mathrm{i} = 1, \dots, \mathrm{N}$ من أجل الفرد (i). وإن k متغيرة غير مستقرة للشعاع x_{it} ذي المركبة التحديدية (الأثار الفردية والاتجاه العام التحديدي)، ذات مجموع s مركبة مشتركة ملاحظة d_{t}، مجموع m عامل مشترك غير ملاحظ f_{t} و k مركبة عشوائية ذاتية للفرد $(\mathcal{W}_{\mathrm{it}})$. وبإفتراض أن العوامل المشتركة غير الملاحظة f_{t} والمركبات الفردية $\mathcal{W}_{\mathrm{it}}$ متكاملة من الدرجة الأولى، وإذا كان:

$$\mathcal{W}_{\mathrm{i0}} = f_0 = 0 \; et \; \varepsilon_0 = v_{i0} = 0 \dots\dots (160)$$

$$f_t = \Lambda(1) \sum_s^t \varepsilon_t + \Lambda^*(L)\varepsilon_t = \Lambda(1) s_t + \Lambda^*(L)\varepsilon_t \dots\dots (161)$$

$$\mathcal{W}_{it} = \varphi_i(1) \sum_s^t v_{it} + \varphi_i^*(1) v_{it} = \varphi_i(L) s_{it} + \varphi_i^*(L) v_{it} \dots\dots (162)$$

وجذور كثيري الحدود $\Lambda^*(L) = \frac{\Lambda(L)-\Lambda(1)}{1-L}$, $\varphi_i^*(L) = \frac{\varphi_i(L)-\varphi_i(1)}{1-L}$ والتي تحدد بـ $\det[\Lambda^*(\mathrm{L})]$ * و $\det[\varphi_{\mathrm{i}}^*(\mathrm{L})]$ تكون أكبر من الواحد في الطول، الشعاع المكون من k متغيرة تابعة x_{it} ويمكن التعبير عنها كمجموع ستة مركبات هي: (1) مركبات تحديدية، (2) مجموع العوامل المشتركة الملاحظة، (3) m اتجاه مشترك عشوائي s_{t} لكامل أفراد بانل، (4) k اتجاه خاص عشوائي s_{it} بالفرد (i)، (5) المركبات المشتركة المستقرة $\Lambda^*(\mathrm{L})$ ، (6) المركبات الخاصة المستقرة $\varphi_{\mathrm{i}}^*(\mathrm{L})$.

$$x_{\mathrm{it}_{(\mathrm{k,1})}} = \delta_{\mathrm{i}_{(\mathrm{k,1})}} + \theta_{\mathrm{i}_{(\mathrm{k,1})}} \mathrm{t}_{(1,1)} + \lambda_{\mathrm{i}_{(\mathrm{k,s})}} \mathrm{d}_{\mathrm{t}_{(\mathrm{s,1})}} + \gamma_{\mathrm{i}_{(\mathrm{k,m})}} \Lambda(1)_{(\mathrm{m,m})} \mathrm{s}_{\mathrm{i}_{(\mathrm{m,1})}} + \varphi_{\mathrm{i}}(1)_{(\mathrm{k,k})} \mathrm{s}_{\mathrm{it}_{(\mathrm{k,1})}} + \gamma_{\mathrm{i}_{(\mathrm{k,m})}} \Lambda^*(\mathrm{L})_{(\mathrm{m,m})} \varepsilon_{\mathrm{t}_{(\mathrm{m,1})}} + \varphi_{\mathrm{i}}^*(\mathrm{L})_{(\mathrm{k,k})} \mathrm{v}_{\mathrm{it}_{(\mathrm{k,1})}} \dots\dots (163)$$

لذلك، في مثل هذا التمثيل لـ VECM، لابد من توضيح مفهوم الاتجاهات المشتركة هذا من جهة. ويجب علينا التمييز من جهة أخرى بين الاتجاهات المشتركة العشوائية لمختلف الأفراد والاتجاهات العشوائية المشتركة بين المتغيرات التابعة في النموذج للفرد نفسه (والتي تتوافق مع الاتجاهات المشتركة لتمثيل VECM في السلاسل الزمنية).

في تمثيل النموذج رقم (163) هناك m اتجاه عشوائي مشترك لـ N فرد التي تتوافق مع المركبات الاتجاهية $\Lambda(1)s_t$ ذات m عامل مشترك غير مستقر[2]. وفي ظل غياب الاتجاهات المشتركة العشوائية لـ N فرد فإن $\Lambda(1)$=0، وتكون k متغيرة ملاحظة تابعة للفرد (i) متكاملة إذا كانت المصفوفة الذاتية لهذا الفرد $\varphi_{\mathrm{i}}(1)$ ليست صفرية و $\mathrm{rang}[\varphi_{\mathrm{i}}(1)] < k$. في هذه الحالة يوجد $rang[\varphi_i(1)]$ اتجاه عشوائي مشترك من أجل k متغيرة تكون خاص بالفرد (i) لبانل، ونقول أيضا ضمن k اتجاع عشوائي s_{it} خاص بالفرد (i) يوجد $rang[\varphi_i(1)]$ اتجاه عشوائي مستقل. قد يكون كل فرد في هذه الحالة على عدد مختلف من الاتجاهات المشتركة تبعا لرتبة $\varphi_i(1)$.

---

[1] Christophe Hurlin et Valérie Mignon, **Une Synthèse des Tests de Cointégration sur Données de Panel**, Op-Cit, P: 9.

* معناه محدد (Déterminent).

[2] Ibid, P: 10.

في ظل هذه المواصفات، الإرتباط بين فردين مختلفين (i) و(j) لبانل يكون مصدرها أولا إما ارتباط مجموع العوامل المشتركة الملاحظ d_t أو المركبة التحديدية للنموذج. التي تطرح في الممارسة التطبيقية مشكلة تحديد المسبق لهذه العوامل المشتركة. ثانيا، الارتباط ما بين الأفراد يمكن أن يكون محددة عن طريق مجموعة من الاتجاهات المشتركة العشوائية لمجموع N فرد لبانل. على وجه التحديد الارتباط بين المتغيرات التابعة x_{it} و x_{jt} قد يكون مجموع لـ $n \leq m$ اتجاه عشوائي مشترك ضمن m مركبة غير مستقرة $\Lambda(1)s_t$ للعوامل المشتركة الغير ملاحظ حيث $n = rang[\Lambda(1)]$. ثالثا، الارتباط بين الأفراد يمكن أن يحدد ببساطة من خلال ارتباط بين المركبات المستقرة للعوامل المشتركة $\Lambda^*(L)\varepsilon_t$ لكل شعاع للمتغيرات التابعة x_{it} لمجموع m مركبة مشتركة مستقرة[1].

4- التقارب (Convergence): كما في حالة اختبارات جذر الوحدة Hurlin & Mignon (2005)، في دراسة خصائص التقاربية لمقدرات معالم علاقة التكامل المشترك في بانل يطرح مشكل مفهوم التقارب المستخدمة. ولتذكير ففي ظل الاقتصاد القياسي لبانل، هناك العديد من المفاهيم للتوزيعات المقاربة وفقا لـ Philips & Moon (1999) ، أولا لابد أن نميز بين التقارب المتسلسل أو المتتالي ، والذي يفترض أن الأبعاد تتقارب في ترتيب معين. في البداية تكون N ثابتة (أوT) وT (أوN) تؤول إلى (∞). ثم تؤول N (أوT) نحو (∞). ويعد هذا في كثير من الأحيان أبسط طريقة لاشتقاق التوزيعات المقاربة، لكن يجب نأخذ بعين الاعتبار هنا عندما نقلب مستوى التقارب لما ينتهي نفس البعدين في ان واحد إلى (∞) لأنه في بعض الأحيان تكون التوزيعات المقاربة مختلفة. في الحالة الثانية، تكون متقاربة على طول القطر لما N وT تؤولان في نفس الوقت نحو (∞) في ظل فرضية T=T(N) هي دالة رتيبة في N. ثالثا، يتطلب افتراض أن كل من N وT تؤولان نحو (∞) دون إعتبار لأي علاقة بينهما، وفي الاختبارات التكامل التي نتطرق لها هنا نعتبر أن كل من $\mathbf{T} \to \infty$ و $\mathbf{N} \to \infty$.

ثانيا/ اختبارات التكامل المشترك لبانل: هناك جملة من الاختبارات للتكامل المشترك في اطار معطيات بانل منها ما تقوم على اختبارات التكامل المتزامن لـ Engel and Granger (1987) في اطار السلاسل الزمنية كتلك التي قدمها كل من Pedroni (1995, 1997, 1999, 2004), Kao (1999) et Bai et Ng (2001) ومنها ما هي مستوحاة من اختبار Johansen (1991, 1995) وهي مقدمة في أعمال كل من Larsson et al (2001) et Groen et Kleibergen (2003) حيث قاموا بتقديم اختبارات تعتمد على نسبة المعقولية العظمى في نموذج مبدئيا تكون فيه رتبة التكامل المتزامن غير معروفة. لذا نقوم فيما يلي بالتطرق لإختبارات التكامل المتزامن الأكثر شيوعا في ظل معطيات بانل[2].

[1] Christophe Hurlin et Valérie Mignon, **Une Synthèse des Tests de Cointégration sur Données de Panel**, Op-Cit, P :11.
[2] Christophe Hurlin et Valérie Mignon, **Une Synthèse des Tests de Cointégration sur Données de Panel**, Op-Cit, P: 16.

1-اختبار Pedroni: اقترح Pedroni (2000, 2004) عدة اختبارات للتكامل المشترك الخاص بيانات بانل[1]، فاقترح Pedroni (1995, 1997) جملة من اختبارات تقوم على فرضية العدم لغياب التكامل المشترك داخل الأفراد بالنسبة لبانل متجانسة وغير متجانسة. كما اقترح Pedroni (1999, 2004) اختبارات لعلاقة التكامل المشترك تشتمل على أكثر من متغيرتين. إن اختبار Perdoni يأخذ في الاعتبار عدم التجانس من خلال تحيز المعلمات التي يمكن أن تختلف بين الأفراد. وفي ظل الفرضية البديلة، هناك علاقة التكامل المشترك بالنسبة لكل فرد، ومعالم هذه العلاقة ليست بالضرورة هي نفسها بالنسبة لكل أفراد بانل.

إن إدراج التجانس هنا له ميزة خاصة تتمثل في أنه عمليا، من النادر أن تكون أشعة التكامل المشترك متطابقة من فرد لأخر في بانل. ففي هذه الشروط، فرضية التجانس عن طريق الخطأ بين أشعة التكامل المشترك من شأنه أن يؤدي إلى عدم رفض فرضية العدم لغياب التكامل المشترك، حتى ولو كانت المتغيرات متكاملة (Pedroni, 1998). لقد اقترح Pedroni سبعة إختبارات للكشف وإثبات فرضية التكامل المشترك. وأن تطبيق هذه الإختبارات يتطلب في البداية تقدير علاقة المدى الطويل التالية:

$$y_{it} = \alpha_i + \delta_i t + \beta_{1i}x_{1.it} + \beta_{2i}x_{2.it} + \cdots + \beta_{mi}x_{m.it} + \varepsilon_{it} \dots\dots (164)$$

حيث: i=1,…,N تمثل عدد الأفراد، t=1,…,T تمثل المشاهدات، m=1,…,M تمثل عدد المتغيرات المستقلة.

إن الاختبارات المقترحة من قبل Pedroni أربعة منها تعتمد على بعد within (داخل الأفراد) وثلاثة اختبارات تعتمد على بعد Between (بين الأفراد). وتسند على فرضية العدم لغياب التكامل المشترك التالية:

$$H_0: \rho_i = 1 \; \forall i \in [1, N]$$

و ρ_i :تمثل حد الانحدار الذاتي (Terme Autorégressif) للبواقي المقدرة في ظل الفرضية البديلة حيث:

$$\hat{\varepsilon}_{it} = \rho_i \hat{\varepsilon}_{it-1} + u_{it} \dots\dots (165)$$

يتم التمييز بين هاتين الفئتين من الاختبارات من خلال تحديد الفرضية البديلة كما يلي[2]:

-اختبارات التي تعتمد على بعد Within (Within-Dimension) الفرضية البديلة تعطى كما يلي:

$$\rho_i = \rho < 1 \; \forall i \in [1, N]$$

-اختبارات التي تعتمد على بعد Between (Between -Dimension) الفرضية البديلة تعطى كما يلي:

$$\rho_i < 1 \; \forall i \in [1, N]$$[3]

كما أن الفئة الثانية من هذه الاختبارات والتي تأخذ بالبعد ما بين الأفراد تعتمد على فرضية عدم التجانس بين الأفراد في ظل الفرضية البديلة. وتصنف اختبارات المطورة من قبل Pedroni وفق فئتين من الاحصائيات احصائيات التكامل المشترك لبانل (Panel Cointegration Statistics) وإحصائيات متوسط مجموعة التكامل

[1] Badi H. Baltagi, **Econometric Analysis of Panel Data**, Op-Cit, P: 254.
[2] Christophe Hurlin et Valérie Mignon, **Une Synthèse des Tests de Cointégration sur Données de Panel**, Op-Cit, P: 17.
[3] Deniz Dilan Karaman, **Comparison of Panel Cointegration Tests** , Institute for Statistics and Econometrics Humboldt University Berlin, May 2004, P: 5.

المتزامن (Group Mean Panel Cointegration Statistics) [1]. فالنسبة لكل احصائية للتكامل المشترك لبانل، فإن احصائيات الاختبار تتبع التوزيع الطبيعي الممركز المختصر كما يلي:

$$\frac{\pi_{NT} - \mu\sqrt{N}}{\sqrt{\upsilon}} \xrightarrow[N,T\to\infty]{} N(0,1)$$

حيث: π تمثل احصائية الاختيار، و μ و υ تمثل كل من المتوسط والتباين لمختلف حدود الانحدار من دون أخذ الثابت والاتجاه العام بعين الاعتبار في علاقات المدى الطويل، والقيم الحرجة لكل من الاختبارات السبعة تعطى في جدول خاصة معدة من قبل Pedroni (1999). ويتم رفض فرضية العدم لغياب التكامل المشترك إذا كانت احصائية الاختبار المحسوبة أكبر من القيمة الحرجة للقانون الطبيعي عند مستوى المعنوية[2] (α) .

2-اختبار Kao: قام Kao (1999) باقتراح اختبارات من نوع DF وADF للتكامل المشترك تقوم على فرضية العدم بغياب التكامل المشترك، على عكس اختبارات Pedroni، يعتبر Kao حالة معينة حيث يفترض أن تكون أشعة التكامل المشترك متجانسة بين الأفراد. أي أن هذه الاختبارات لا تأخذ بعين الاعتبار عدم التجانس في إطار الفرضية البديلة وتكون صالحة في حالة وجود متغير تفسيري وحيد علاقة التكامل المشترك. لتكن $w_{it} = (\mu_{it}\ v_{it})'$ سلسلة ذي متوسط معدوم ومصفوفة تباين تغاير للمدى الطويل (Ω) معرفة كما يلي:

$$\Omega = \begin{pmatrix} \sigma_{0\mu}^2 & \sigma_{0\mu v} \\ \sigma_{0\mu v} & \sigma_{0v}^2 \end{pmatrix} \dots\dots (166)$$

ونعرف المصفوفة (Σ) التالية:

$$\Sigma = \lim_{T\to\infty} \frac{\sum_{t=1}^{T} E(w_{it}w_{it}')}{T} = \begin{pmatrix} \sigma_{\mu}^2 & \sigma_{\mu v} \\ \sigma_{\mu v} & \sigma_{v}^2 \end{pmatrix} \dots\dots (167)$$

اعتبر Kao النموذج التالي ذي الآثار الثابتة:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta x_{it} + \varepsilon_{it} \dots\dots (168)$$

حيث: i=1,…,N و t=1,…,T، $y_{it} = \sum_{s=1}^{t} \mu_{is}$، $x_{it} = \sum_{s=1}^{t} v_{is}$، فالإختبار المقترح الأول هو إختبار من نوع DF المطبق على البواقي المقدرة $\hat{\varepsilon}_{it}$ للنموذج رقم (245) كما يلي[3]:

$$\hat{\varepsilon}_{it} = \rho\hat{\varepsilon}_{it-1} + u_{it} \dots\dots (169)$$

ونقوم باختبار الفرضية التالية: $H_0 = \rho = 1$ و $\hat{\rho}$ مقدر MCO و t_ρ تمثل احصائية ستيودنت المعرفة كما يلي:

$$t_\rho = \frac{(\hat{\rho} - 1)\sqrt{\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=2}^{T} \varepsilon_{it-1}^{*2}}}{s_e} \dots\dots (170)$$

[1] Christophe Hurlin et Valérie Mignon, **Une Synthèse des Tests de Cointégration sur Données de Panel**, Op-Cit, P: 19.
[2] Deniz Dilan Karaman, **Comparison of Panel Cointegration Tests,** Op-Cit,P: 5.
[3] Christophe Hurlin et Valérie Mignon, **Une Synthèse des Tests de Cointégration sur Données de Panel**, Op-Cit, P: 20.

حيث: $s_e = \frac{\sum_{i=}^{N}\sum_{t=2}^{T}(\varepsilon_{it}^{*}-\rho\varepsilon_{it-1}^{*})^2}{NT}$ ، $\varepsilon_{it}^{*} = y_{it}^{*} - \hat{\alpha}_i^{*} - \hat{\beta}^{*}x_{it}^{*}$ ، $y_{it}^{*} = x_{it} - \sigma_{0\mu v}\sigma_{ov}^{-2}x_{it}$،

$x_{it}^{*} = \sigma_{0v}^{-1}x_{it}$، وبوضع: $\sigma_u^2 = \sigma_\mu^2 - \sigma_{\mu v}^2\sigma_v^{-2}$ ، $\sigma_{0u}^2 = \sigma_{0\mu v}^2 - \sigma_{0\mu v}^2\sigma_v^{-2}$ وتعتبر كل من $\hat{\sigma}_{0u}^2$ و $\hat{\sigma}_u^2$ المقدرات التقاربية لـ σ_{0u}^2 و σ_u^2 على الترتيب، واقترح Kao الاحصائيات الأربعة التالية من نوع DF كما يلي:

$$DF_\rho^{*} = \frac{\sqrt{N}T(\hat{\rho}-1) + 3\hat{\sigma}_{0u}^{-2}\sqrt{N}\hat{\sigma}_u^2}{\sqrt{3 + 5^{-1}\hat{\sigma}_{0u}^{-4}36\hat{\sigma}_u^4}} \dots\dots(171)$$

$$DF_t^{*} = \frac{t_\rho + 2\hat{\sigma}_{0u}^{-1}\sqrt{6N}\hat{\sigma}_u}{\sqrt{2\hat{\sigma}_u^{-2}\hat{\sigma}_{0u}^2 + 10^{-1}\hat{\sigma}_{0u}^{-2}3\hat{\sigma}_u^2}} \dots\dots(172)$$

$$DF_\rho = \frac{\sqrt{N}T(\hat{\rho}-1) + 3\sqrt{N}}{\sqrt{51/5}} \dots\dots(173)$$

$$DF_t = \sqrt{\frac{5t_\rho}{4}} + \sqrt{\frac{15N}{8}} \dots\dots(174)$$

فقد أثبت Kao أن الاحصائيات الأربعة السابقة تتبع التوزيع الطبيعي الممركز المختصر إذا كانت كل من T و N تؤول لـ (∞) في ظل فرضية العدم لغياب التكامل المشترك. وللإشارة فإن الاحصائيات DF_ρ^{*} وDF_t^{*} تأخذ بعين الاعتبار الارتباط بين التجديدات للمتغيرات التفسيرية I(1) والأخطاء وعلى العكس من ذلك فإن الاحصائيات DF_ρ و DF_t تعتمد على افتراض التأثير الخارجي القوي للمتغيرات التفسيرية والأخطاء، لأنه في هذه الحالة في الواقع فإن $\sigma_\mu^2 = \sigma_{0\mu}^2 = \sigma_u^2 = \sigma_{0u}^2$.

والاختبار الثاني الذي اقترحه Kao (1999) هو اختبار من نوع ADF يعتمد على النموذج التالي:

$$\hat{\varepsilon}_{it} = \rho\hat{\varepsilon}_{it-1} + \sum_{j=1}^{p}\varphi_j\Delta\hat{\varepsilon}_{pt-j} + u_{itp} \dots\dots(175)$$

وإحصائية الاختبار تعطى كما يلي:

$$ADF = \frac{t_{ADF} + 2^{-1}\hat{\sigma}_{0\mu}^{-2}\sqrt{6N}\hat{\sigma}_u}{\sqrt{2^{-1}\hat{\sigma}_u^{-2}\hat{\sigma}_{0u}^2 + 10^{-1}\hat{\sigma}_{0u}^{-2}3\hat{\sigma}_u^2}} \dots\dots(176)$$

وتمثل (t_{ADF}) احصائية ستيودنت لـ (ρ) في النموذج رقم (175)، وفي ظل فرضية العدم فإن هذه الاحصائية تتبع التوزيع الطبيعي الممركز المختصر.

ثالثا/ اختبارات التكامل المشترك المتعدد: الاختبارات التي تطرقنا لها سابقا تقوم على أساس وجود أكثر من علاقة التكامل المشترك لكل فرد لبانل وتفترض أن جميع المتغيرات التي تنطوي عليها هذه العلاقة هي مبدئيا معروفة[1]. ومن الممكن أيضا التكيف مع اختبار Johansen (1995) متعدد المتغيرات الذي يعتمد على نموذج الانحدار الذاتي لتمثيل المتغيرات[2] والذي يسمح بالكشف عن وجود العديد من العلاقات التكامل المشترك

[1] Christophe Hurlin et Valérie Mignon, **Une Synthèse des Tests de Cointégration sur Données de Panel**, Op-Cit, P :23.

[2] Laszlo Matyas and Patrick Sevestre, **The Econometrics of Panel Data,** Fundamentals and Recent Developments in Theory and Practice, Springer, Third Edition , Paris 2006, P :286.

أو ما يسمى بالتكامل المشترك المتعدد من دون افتراض أن رتبة التكامل المشترك من البداية معروفة. وفي هذه الخصوص هناك جملة من الاختبارات التي اقترحت من قبل Larsson et al (2001)، Groen et Kleibergen (2003) و Breitung (2005).

1-اختبار Groen et Kleibergen : اقترحا كل من Groen et Kleibergen (2003) استخدام إحصائية نسبة المعقولية العظمى (Vraisemblance) قبل تطوير اختبار رتبة التكامل المشترك في نماذج أشعة تصحيح الخطأ الفردية (Correction d'Erreur Vectoriels Individuels)، سواءا بالنسبة لأشعة متكاملة متجانسة أوغير متجانسة. وينبغي التأكيد أنه على الرغم من وجود علاقات التكامل المشترك غير متجانسة داخل الأفراد يفترض أن تكون رتبة التكامل المشترك هي نفسها لجميع الأفراد بانل. إن اختبار Groen et Kleibergen يعتمد على اختبار الأثر (Test de Trace) لـ Johansen (1991, 1995). ليكن $\overline{LR}(r \mid k)$ متوسط لـ N احصائية للأثر الفردي[1]:

$$\overline{LR}(r \mid k) = \frac{\sum_{i=1}^{N} \overline{LR_i}(r \mid k)}{N} \dots\dots (177)$$

حيث: $LR_i(r \mid k)$ تمثل احصائية رقم (i) لنسبة المعقولية العظمى (Likelihood Ratio) لـ Johansen. (r) يمثل رتبة التكامل المشترك[2]. وللتذكير فإن اختبار Johansen يهدف لاختبار فرضية العدم بوجود (r) علاقة تكامل المشترك ضد الفرضية البديلة بوجود (k) علاقة تكامل مشترك، حيث: r=0, 1, …, k-1، ونعتبر الاحصائية التالية التي تتبع التوزيع الطبيعي المختصر الممركز لما $T \to \infty$ و $N \to \infty$ كما يلي:

$$\frac{\overline{LK}(r \mid k) - E[\overline{LR}(r \mid k]}{V(\overline{LR}(r \mid k)} \rightsquigarrow N(0,1) \dots\dots (178)$$

2-اختبار McCoskey et Kao: ويسمى كذلك اختبار البواقي لمضاعف لاغرونج **LM** (Residual Based Test) إذ يعتبر امتداد لاختبار LM* وبعض اختبارات جذر الوحدة في السلاسل الزمنية كاختبار Harris and Inder (1994) و Shin (1994) إذ قام كل من McCoskey et Kao (1998) باشتقاق اختبارهما استنادا على بواقي مضاعف لاغرونج وغياب التكامل المشترك في الفرضية الصفرية، وإعتمادا على علاقة المدى الطويل التالية:

$$y_{it} = \alpha_i + x'_{it}\beta_i + \varepsilon_{it} \dots\dots (179)^3$$

[1] Christophe Hurlin et Valérie Mignon, **Une Synthèse des Tests de Cointégration sur Données de Panel**, Op-Cit, P :23.

[2] Badi H. Baltagi & Chihwa Kao, **Nonstationary Panels, Cointegration in Panels and Dynamic Panels: A Survey**, Center for Policy Research n136, Maxwell School of Citizenship and Public Affairs at SURFACE, Syracuse University 2000, P :18.

* Multiplicateur de Lagrange.

[3] Badi H. Baltagi & Chihwa Kao, **Nonstationary Panels, Cointegration in Panels and Dynamic Panels: A Survey**, Center for Policy Research n136, Maxwell School of Citizenship and Public Affairs at SURFACE, Syracuse University 2000, P :15.

حيث: $\beta_i = (\beta_{1i}, \beta_{2i}, \dots, \beta_{Mi})'$ ، $x_{it} = (x_{1,it}, x_{2,it}, \dots, x_{M,it})'$ ، i=1,…,N ، t=1,…,T و M تمثل عدد المتغيرات المستقلة، ونعتبر أنه نستطيع تجزئة ε_{it} إلى ما يلي:

$$\varepsilon_{it} = \theta \sum_{j=1}^{t} u_{ij} + u_{it} \dots\dots (180)$$

حيث: $u_{it} \rightsquigarrow .i.d(0, \sigma_u^2)$ و x_{it} تعطى كما يلي:

$$x_{it} = x_{it-1} + e_{it} \dots\dots (181)$$

وفرضية العدم للتكامل المشترك تختبر: $\theta = 0$، وفي ظل فرضية العدم فالعلاقة الموضح في النموذج رقم (197) هي علاقة التكامل المشترك، ومصفوفة التباين–التغاير Ω للمدى الطويل $W_{it} = (u_{it}, e_{it})'$ تعطى كما يلي:

$$\Omega = \begin{pmatrix} \varpi_{11}^2 & \varpi_{12} \\ \varpi_{21} & \Omega_{22} \end{pmatrix} \dots\dots (182)$$

احصائية الاختبار المقترحة من قبل McCoskey et Kao (1998) تعطى كما يلي:

$$\overline{LM} = \frac{N^{-1} \sum_{i=1}^{N} T^{-2} \sum_{t=1}^{T} s_{it}^{+2}}{\widehat{\varpi}_{12}^2} \dots\dots (183)$$

يعتبر $\widehat{\varpi}_{12}^2$ مقدر مقارب لـ ϖ_{12}^2 حيث: $\varpi_{12}^2 = \varpi_1^2 - \varpi_{12}\Omega_{22}^{-1}\varpi_{21}$ ويعطى كما يلي:

$$\widehat{\varpi}_{12}^2 = \frac{\sum_{i=1}^{N} \sum_{t=1}^{T} \hat{e}_{it}^{+2}}{NT} \dots\dots (184)$$

و $\hat{e}_i^{+2}$ كما يلي: $s_{it}^{+2} = \sum_{j=1}^{t} \hat{e}_{ij}^2 = \sum_{k=1}^{t} (y_{ik}^{+} - \alpha_i - \hat{\beta}_i^{+\prime} x_{it})^2 \dots\dots (185)$

حيث: $y_{ik}^{*} = y_{ik} - \widehat{\varpi}_{12}\widehat{\Omega}_{22}^{-1} e_{ik} \dots\dots (186)$

$\hat{\beta}_i^{+}$ تمثل مقدر طريقة المربعات الصغرى العادية المعدلة بالكامل (Fully Modified Ordinary Least Squares – FM-OLS) لـ β_i ويعتبر مقدر مقارب وغير متحيز ويأخذ بعين الاعتبار الارتباط الذاتي بين البواقي للنموذج رقم (257) والتجانس من الدرجة الثانية بالنسبة للمتغيرات المفسرة. وقام McCoskey et Kao (1998) بتقديم احصائية LM معدلة كما يلي:

$$LM^{*} = \frac{\sqrt{N}(LM - \mu_v)}{\sigma_v} \rightsquigarrow N(0,1) \dots\dots (187)$$

وذلك في ظل الفرضية العدم للتكامل المشترك[1] $(\theta = 0)$.

رابعا/ التقدير في نماذج بانل للتكامل المشترك (Estimation in Panel Cointegration Models): على الرغم من أن مقدرات MCO لأشعة التكامل المشترك متقاربة، وتوزيعاته بالتقريب متحيزة [Kao et Chen (1995), Pedroni (1996) et Kao et Chiang (2000)]، لتقدير انظمة من المتغيرات المتكاملة، كما في حالة اجراء اختبارات على أشعة التكامل المشترك، فمن الضروري استخدام طريقة تقدير فعالية. لذا فهناك عدة طرق مختلفة كطريقة المربعات الصغرى المعدل بالكامل (Fully Modified Ordinary Least Squares) والتي تكتب

[1] Christophe Hurlin et Valérie Mignon, **Une Synthèse des Tests de Cointégration sur Données de Panel**, Op-Cit, P :24-25.

اختصارا (FM-OLS) وطريقة المربعات الصغرى الديناميكية [(Moindes Carrés Dynamiques (DOLS]. وقد بين كل من Kao et Chiang (2000) أن مقدرات كل من FM-OLS و DOLS تتوزع طبعيا.

1-**طريقة FM-OLS:** اقترح كل من Pedroni (1995) and Phillips and Moon (1999) طريقة FM-OLS للحصول على مقدر كفء ومقارب لأشعة التكامل المشترك المتجانسة، لنعتبر النموذج المتكامل التالي[1]:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta x_{it} + \varepsilon_{it} \dots\dots (188)$$
$$x_{it} = x_{it-1} + u_{it} \dots\dots (189)$$

من أجل i=1,…,N شعاع الأخطاء $(\varepsilon_{it}, u_{it})'$ مستقر ذي مصفوفة تباين–تغاير متقاربة Ω_i بحيث يمكن تجزئتها كما يلي:

$$\Omega_i = \Omega_i^0 + \Gamma_i + \Gamma_i' \dots\dots (190)$$

حيث: Ω_i^0 يمثل التغاير الزمني، Γ_i هو المجموع المرجح للتغاير الذاتي. β شعاع التكامل المشترك و $(y_{it}, x_{it})'$ الشعاع متكامل من الدرجة الأولى. مقدر β بطريقة FM-OLS يعطى كما يلي:

$$\hat{\beta}_{FM} = \left(\sum_{i=1}^{N} \hat{L}_{22i}^{-2} \sum_{t=1}^{T} (x_{it} - \bar{x}_i)^2\right)^{-1} \sum_{i=1}^{N} \hat{L}_{11i}^{-1} \hat{L}_{22i}^{-1} \left(\sum_{t=1}^{T} (x_{it} - \bar{x}_i) y_{it}^* - \Gamma \hat{\gamma}_i\right) \dots\dots (191)$$

$$y_{it}^* = (y_{it} - \bar{y}_i) - \frac{\hat{L}_{21i}}{\hat{L}_{22i}} \Delta x_{it} + \frac{\hat{L}_{11i} - \hat{L}_{22i}}{\hat{L}_{22i}} \beta (x_{it} - \bar{x}_i) \dots\dots (192)$$

بحيث يمثل $\hat{L}_i$ تجزئة المثلث السفلي لمقدر $\hat{\Omega}_i$ لمصفوفة Ω_i، تكون طبيعية و $\hat{L}_{i22} = \hat{\Omega}_{i22}^{-1/2}$ ، ومعلمة التعديل للارتباط السلسلي $\hat{\gamma}_i$ تكتب كما يلي:

$$\hat{\gamma}_i = \hat{\Gamma}_{21i} + \hat{\Omega}_{21i}^0 - \frac{\hat{L}_{21i}}{\hat{L}_{22i}} (\hat{\Gamma}_{22i} - \hat{\Omega}_{22i}^0) \dots\dots (193)$$

وقد برهن Pedroni (1996) أن المقدر $\hat{\beta}_{FM}$ يتوزع طبيعيا.

2-**طريقة المربعات الصغرى الديناميكية (Dynamic Ordinary Least squares –DOLS-):** إن طريقة DOLS اقترحها في البداية Saikkonen (1991) في اطار السلاسل الزمنية وبعد ذلك تطرق لها كل من Kao et Chiang (2000), Marck et Sul (2003) في اطار معطيات بانل، هذه الطريقة تشمل القيم المستقبلية والمتأخرة لـ Δx_{it} في علاقة التكامل المشترك بعد إزالة الارتباط بين المتغيرات التفسيرية وعلى حد الخطأ[2]، ويستند مقدره على الخطأ المجزء (The Errer Decomposition) ويعطى كما يلي:

$$\varepsilon_{it} = \sum_{k=-\infty}^{\infty} \delta_{ik} \Delta x_{it+k} + u_{it} \dots\dots (194)$$

بحيث: uit تكون مستقلة عن كل قيم المستقبلية والمتأخرة لـ Δxit، ونعوض بالمعادلة رقم (194) في المعادلة رقم (263) نجد ما يلي: $y_{it} = \alpha_i + \beta x_{it} + \sum_{k=-\infty}^{\infty} \delta_{ik} \Delta x_{it+k} + u_{it} \dots\dots (195)$

[1] Laszlo Matyas & Patrick Sevestre, The Econometrics of Panel Data, Fundamentals and Recent Developments in Theory and Practice, Third Edition, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2008, p :309.

[2] Christophe Hurlin et Valérie Mignon, **Une Synthèse des Tests de Cointégration sur Données de Panel**, Op-Cit, P :28.

علاوة على ذلك فمقدر FMOLS له نفس الخصائص التقاربية لمقدر DOLS في حالة عدم التجانس فإن $\sum_{\varepsilon\varepsilon}$ و $\sigma^2_{u|\varepsilon}$ يتم استبدالهما بـ $\overline{\sum}_{\varepsilon\varepsilon} = \mathrm{N}^{-1}\sum_{\mathrm{i}=1}^{\mathrm{N}}\sum_{\mathrm{i}\varepsilon\varepsilon}$ و $\overline{\sigma}^2_{\mathrm{u}|\varepsilon} = N^{-1}\sum_{i=1}^{\mathrm{N}}\sigma^2_{\mathrm{u}|\varepsilon}$ [1].

المبحث الثالث: التحليل القياسي لفعالية السياسة النقدية في ظل حركة رؤوس الأموال الدولية:

يقدم هذا المبحث خطوات عملية التقدير وذلك باستخدام عينة مكونة من عشرة دول سبعة دول ناشئة هي الصين، تركيا، الهند، ماليزيا، اندونيسيا، برازيل وتايلاندا وثلاثة دول نامية هي الجزائر، تونس والمغرب على الفترة الممتدة من 1990-2015، وذلك بالتطرق لمتغيرات الدراسة وإجراء التحليل الاحصائي لها في المطلب الأول، ثم الانتقال لدراسة استقرارية السلاسل وعلاقات التكامل المتزامن بين متغيرات الدراسة في المطلب الثاني، وبعدها نمر لتقدير النماذج الساكنة في المطلب الثالث، وأخيرا تقدير نموذج VAR ودراسة الأثار الدينامكية في المطلب الرابع.

المطلب الأول: التحليل الاحصائي لمتغيرات الدراسة:

أولا/ التعريف بمتغيرات الدراسة: تتمثل متغيرات الدراسة في:

- سعر الصرف الفعلي (مقابل الدولار الأمريكي) (TCR): يمثل هذا المتغير قناة سعر الصرف وتم إدراجه لغرض مراعاة التقلبات الناجمة عن نظام الصرف.
- معدل نمو الكتلة النقدية (TM2): نمو المعروض النقدي السنوي بمعناه الواسع ويمثل القناة النقدية.
- معدل التضخم (INF): يعبر عن المستوى العام للأسعار في دول عينة الدراسة مقاس عن طريق مؤشر أسعار الاستهلاك وهو يعبر عن الهدف النهائي للسياسة النقدية.
- سعر الفائدة الحقيقي على الإقراض (IR): هو سعر فائدة القرض الذي يتم تعديله بسبب التضخم كما يقيسه معامل انكماش الناتج المحلي.
- صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN): الداخلة والخارجة نحو البلد وتم قياسة بالميلون دولار ويعبر هذا المتغير عن أحد مؤشرات تدفق رؤوس الأموال وهو يعبر عن مخزون رأس المال الانتاجي المتاح (Capital Productif Disponible) في البلد.
- صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN): يعبر عن صافي التدفقات للمعاملات في الأوراق المالية الخاصة بحقوق الملكية وبالدين والبيانات معبر عنها بالقيمة الحالية للدولار الأمريكي.
- صافي تدفق الديون (CRN): كنسبة من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي: إجمالي الدين الخارجي عبارة عن مبلغ الدين العام المضمون من قبل الحكومة، والدين الخاص طويل الأجل غير المضمون، والدين قصير

[1] Laszlo Matyas & Patrick Sevestre, **The Econometrics of Panel Data, Fundamentals and Recent Developments in Theory and Practice**, Op-Cit, P :310.

الأجل يشمل كافة الديون التي يبلغ أجل استحقاقها الأصلي عاماً واحداً أو أقل، والفوائد المتأخرة على الديون طويلة الأجل. والبيانات معبر عنها بالقيمة الحالية للدولار الأمريكي.

- تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR): معبر عنها كنسبة من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي: تشمل التحويلات الشخصية جميع التحويلات الجارية بين الأفراد المقيمين وغير المقيمين. ويشير تعويض الموظفين إلى دخل العمال الحدوديين والموسمية وغيرهم من العاملين في الأجل القصير الذين يعملون في اقتصاد لا يقيمون فيه أو مقيمين يعملون لدى كيانات غير مقيمة.
- صافي المساعدات الانمائية (ADN): كنسبة من الرأسمال الإجمالي: تشتمل صافي المساعدات الإنمائية الرسمية على مدفوعات القروض بشروط ميسرة (غير شاملة مدفوعات سداد الأصل)، والمنح المقدمة من مؤسسات رسمية في أعضاء لجنة المساعدات الإنمائية، ومن مؤسسات متعددة الأطراف، ومن بلدان غير أعضاء في اللجنة من أجل تحفيز التنمية الاقتصادية والرفاهية في بلدان ومناطق في قائمة اللجنة لمتلقي هذه المساعدات.
- معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الخام (TPIB): إذ تم قياسه بأسعار السوق استنادا إلى العملة المحلية الثابتة وتم أخذ هذا المتغير ليعبر عن الجانب الحقيقي في الاقتصاد.
- رصيد ميزان المدفوعات (SBP): والذي يعكس جميع العمليات الخاصة باقتصاد كل الدولة وتكمن أهميته في توضيح الارتباط بين الاقتصاد المحلي والاقتصاد العالمي كما يساهم في تقييم التأثيرات الاقتصادية العالمية على اقتصاد الدولة.
- معدل نمو إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR): إذ تم أخذ إجمالي الاحتياطيات الدولية كنسبة إلى إجمالي أرصدة الديون الخارجية.

ثانيا / تحليل تطور بيانات عينة الدراسة باستخدام طريقة المركبات الأساسية:

تعتبر طريقة تحليل المركبات الأساسية من أحد طرق التحليل العاملي تهدف الى تلخيص البيانات الكمية من خلال الانتقال من فضاء متعدد الأبعاد الى فضاء عاملي جزئي ببعد أقل يمكن من خلاله تبسيط وتسهيل التحليل الوصفي للبيانات. اذا فهي طريقة هندسية تستعمل جداول تحتوي في أعمدتها متغيرات كمية وفي أسطرها أفراد(مشاهدات)* . وهنا للإشارة فقط بأننا نقوم بتحليل بيانات عينة الدول النامية والدول الناشئة خلال سنة 2000 وسنة 2015.

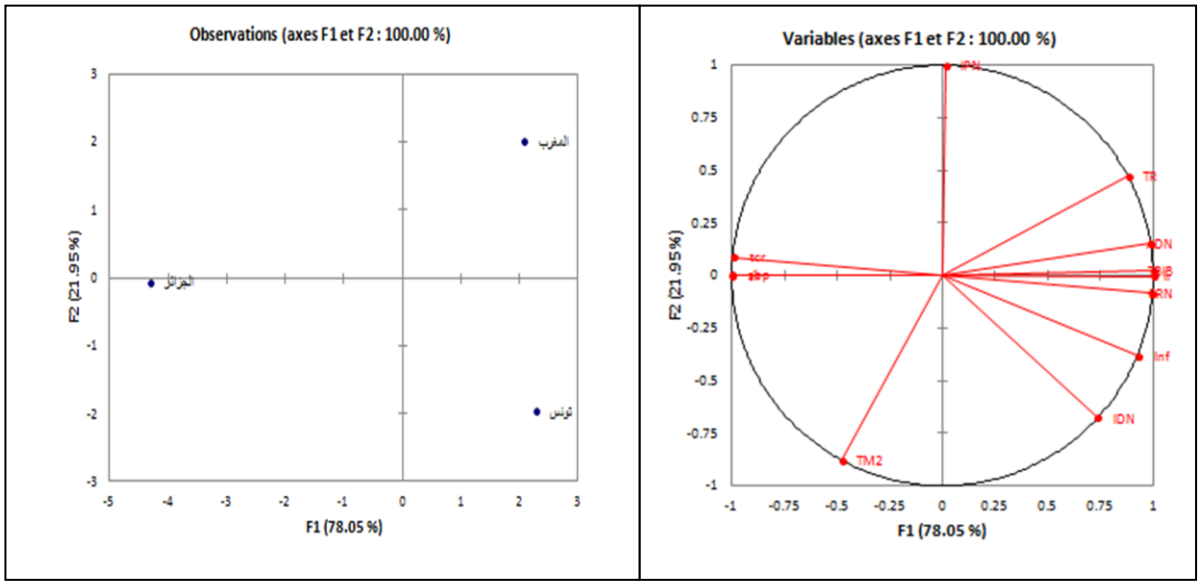
* إستعملت طريقة تحليل المركبات الأساسية ACP لأول مرة من طرف karl Pearson سنة 1901 وأول من درسها ضمن منهاج الاحصاء الرياضي هو Harold Hotelling سنة 1933، وتنتمي طريقة تحليل المركبات الأساسية الى عائلة طرق التحليل العاملي وهي تمثل مجموع طرق التحليل الاحصائي المتعدد كما أنها طرق استكشافية لتحليل الجداول المزدوجة المطور أساسا من طرف J.P.Benzecri خلال الفترة (1970-1990)، ولمزيد من المعلومات حول مراحل تطبيق هذه الطريقة رياضيا أو في برنامج برنامج SPSS أنظر الى :

1. تحليل بيانات عينة الدراسة خلال سنة 2000:

1-1-بالنسبة للدول النامية (الجزائر، تونس والمغرب): من الشكل أدناه يتبين أن الفضاء العاملي المكون من محورين يفسر ما نسبته 100% من التشتت الكلي للسحابة النقطة وهي نسبة مرتفعة جدا، ومن خلال تمثيل سحابة نقط الدول (المشاهدات) في الفضاء العاملي المكون من بعدين F1, F2 تظهر أنها بعيدة جدا عن بعضها البعض مما يدل على اختلاف خصائص المتغيرات لهذه الدول.

أما بالنسبة لتمثيل سحابة نقط المتغيرات في الفضاء العاملي والمكون من بعدين F1, F2 (محوري التراتيب والفواصل) فإن كل من النقاط التالية TPIB, TM2, IR, INF, TCR, CRN, TR, ADN, IDN, IPN, SBP, TIR ممثلة بشكل جيد جدا كونها كلها تنتمي لمحيط دائرة الارتباط الخطي وهذا ما تؤكده قيم نوعية التمثيل لنقط هذه المتغيرات التي كانت كلها أكبر من 0.5.

الشكل رقم (4-2): تمثيل سحابة نقط الدول النامية وسحابة نقط المتغيرات في الفضاء العاملي خلال سنة 2000



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على برنامج XLSTAT 2017

1- صوايلي صدر الدين، **تحليل المعطيات Analyse des données**، دار هومه للطباعة والنشر الجزائر 2011 ص17.

2- Manu Carricano et Fanny Poujol, **Analyse de données avec SPSS**, Synthèse de cours et exercices corrigés, Pearson education (Sans année de publication) , P:54

أما بالنسبة للارتباط الخطي بين المتغيرات فنجد وجود ارتباط خطي تام معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي وسعر الفائدة الحقيقي على الإقراض وارتباط خطي قوي جدا بين معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي كل من صافي تدفق الديون (0.994)* صافي تدفق المساعدات الانمائية (0.992)، معدل التضخم (0.915) وتحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (0.893). وارتباط عكسي تام بين معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي وكل من معدل نمو إجمالي الاحتياطات الدولية ورصيد ميزان المدفوعات. وارتباط قوي عكسي بين معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي وسعر الصرف الفعلي (0.993-).

وبالنسبة لمعاملات الارتباط بين معدل التضخم وباقي المتغيرات، فهناك ارتباط طردي قوي جدا بين معدل التضخم وصافي تدفق الديون (0.953)، صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (0.938)، سعر الفائدة الحقيقي على الإقراض (0.927)، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي (0.916). وارتباط قوي سالب بين معدل التضخم وسعر الصرف الفعلي (0.956-)، معدل نمو إجمالي الاحتياطات الدولية (0.927-) ورصيد ميزان المدفوعات (0.927-) حيث تكون الزاوية بينهما وبين متغير شعاع نقطة معدل التضخم تقترب من 180 درجة* .

1-2-بالنسبة للدول الناشئة: من خلال سحابة نقط المشاهدات (الدول) يتبين أن الفضاء العاملي المكون من محورين يفسر ما نسبته 58.23% من التشتت الكلي للسحابة النقطة وهي نسبة مرتفعة، ومن خلال تمثيل سحابة نقط الدول (المشاهدات) في الفضاء العاملي المكون من بعدين F1, F2 نلاحظ تقارب في المسافة بين نقط الدول (اندونيسيا وتيلاندا) مما يدل على تشابه في خصائص المتغيرات في الدولتين وكلما كان هناك تباعد بينها كلما دل ذلك على وجود اختلاف بين خصائص المتغيرات وهذا ما يتبن من خلال الشكل ببعد المسافة بين باقي الدول.

أما بالنسبة لتمثيل سحابة نقط المتغيرات في الفضاء العاملي والمكون من بعدين F1, F2 فإن كل من النقاط التالية TPIB, TM2, IR, INF, TCR, CRN, TR, ADN, IDN, IPN, SBP, TIR ممثلة بشكل جيد جدا كونها كلها قريبة من محيط دائرة الارتباط الخطي وهذا ما تؤكده قيم نوعية التمثيل لنقط هذه المتغيرات التي كانت كلها أكبر من 0.5.

وبالنسبة للارتباط الخطي بين المتغيرات فنجد وجود ارتباط خطي قوي جدا بين معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي وصافي تدفق الاستثمار المحفظي (0.701) وارتباط متوسط مع رصيد ميزان المدفوعات (0.561)،

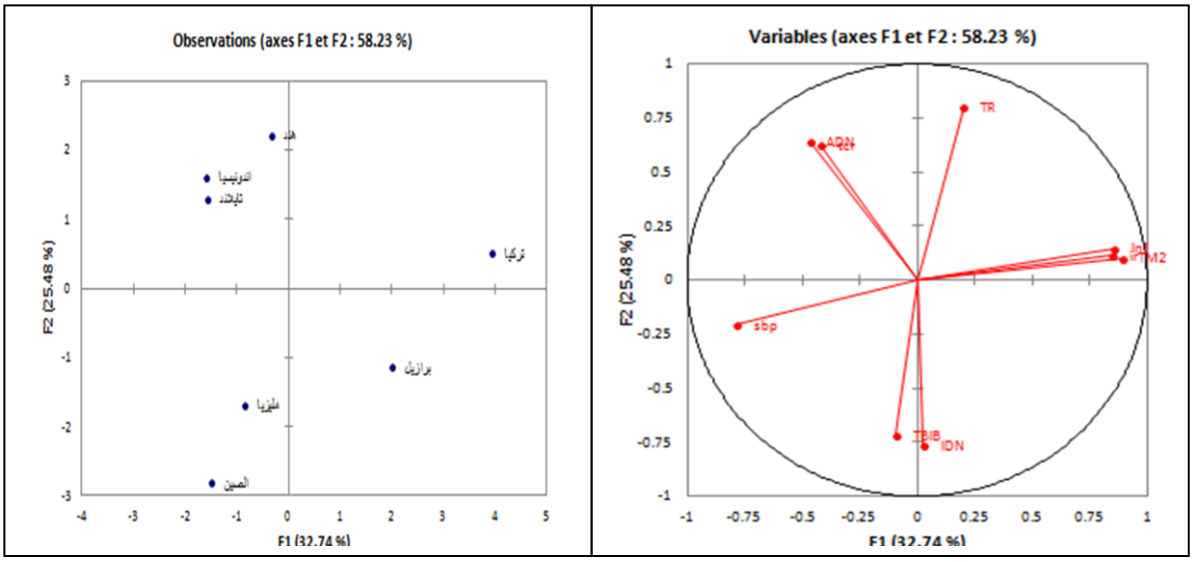
*القيم الموضوعة بين قوسين تعبر عن قيمة معامل الارتباط الخطي.

*للإشارة فقط أنه هنا يتم التركيز على تفسير الارتباط بين معدل نمو الناتج ومعدل التضخم وباقي المتغيرات فقط وذلك باعتبار هذين المتغيرن من أهم أهداف السياسة النقدية ونعمل على تقدير النماذج الخاصة بهم.

وارتباط متوسط عكسي بين معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي وسعر الصرف الفعلي (0.523-)، تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (0.465-)، صافي تدفق المساعدات الانمائية (0.411-)، ووجدو ارتباط ضعيف بين معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي وباقي المتغيرات.

أما بالنسبة لمعدل التضخم فنجد أنه هناك ارتباط قوي جدا طردي بين معدل التضخم بين كل من سعر الفائدة الحقيقي على الإقراض (0.996)، معدل نمو الكتلة النقدية (0.939)، وارتباط خطي متوسط سالب بين معدل التضخم وكل من رصيد ميزان المدفوعات (0.423-)، معدل نمو إجمالي الاحتياطات الدولية (0.329-) كما أنه هناك ارتباط ضعيف بين معدل التضخم وباقي المتغيرات.

الشكل رقم (4-3): تمثيل سحابة نقط الدول الناشئة وسحابة نقط المتغيرات في الفضاء العاملي خلال سنة 2000



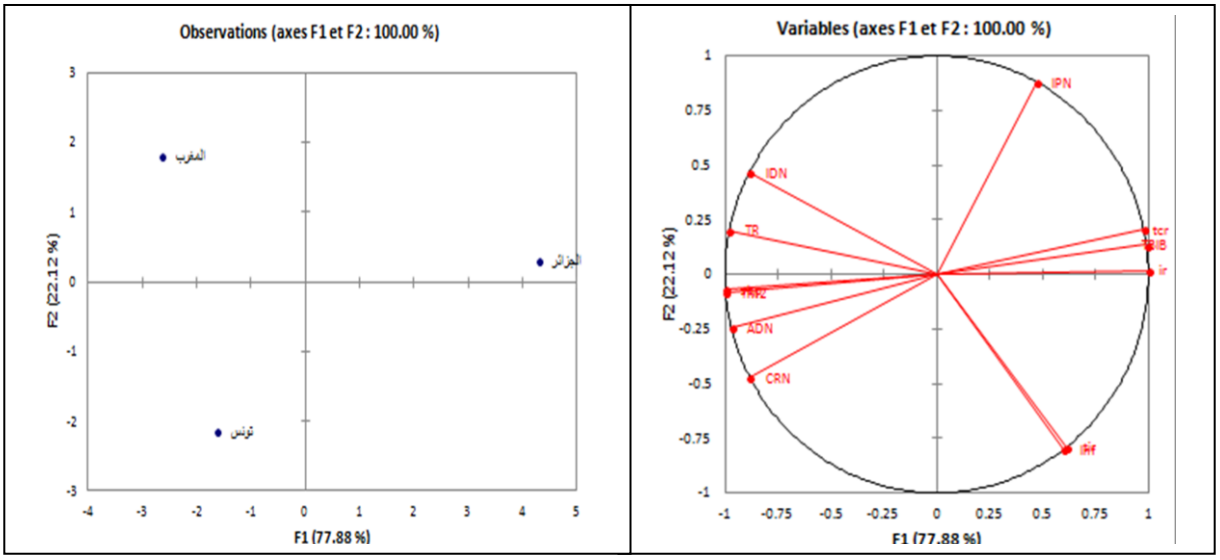
المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على برنامج XLSTAT 2017

2. تحليل بيانات عينة الدراسة خلال سنة 2015:

2-1-بالنسبة للدول النامية (الجزائر، تونس والمغرب): من خلال النظرة الأولية لسحابة النقط في الشكل أدناه يبين لنا أن الفضاء العاملي (فضاء الاسقاط) المكون من محورين عامليين يفسر ما نسبته 100% من التشتت الكلي للسحابة الأصلية وهي نسبة مرتفعة جدا، ومن خلال سحابة نقط المشاهدات أو الدول نلاحظ تباعد بين نقط الدول الجزائر، تونس والمغرب مما يعني أن كل الدول متباعد في قيم المتغيرات المدروسة مما يعني أن هناك تشتت فيما بينها بصورة كبيرة وكلما كان التقارب كبيرا كلما دل ذلك على وجود تشابه

أكبر بين هذه الدول في الخصائص الاقتصادية، لذا فنقط تمثيل الدول متطرفة وبعيدة عن بعضها البعض مما يدل على وجود اختلافات بينها من حيث قيم وخصائص المتغيرات المدروسة والشكل يبن ذلك:

الشكل رقم (4-4): تمثيل سحابة نقط الدول النامية وسحابة نقط المتغيرات في الفضاء العاملي خلال سنة 2015



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على برنامج XLSTAT 2017

أما بالنسبة لسحابة نقط المتغيرات نجد أن المتغيرات TPIB, TM2, IR, INF, TCR, CRN, TR, ADN, IDN, IPN, SBP, TIR ممثلة بشكل جيد في الفضاء العاملي المكون من محورين F1, F2 حيث نجدها تنتمي إلى محيطة الدائرة والتي تعرف بدائرة الارتباط الخطي، كما أن نقاط المتغيرات هذه لها مساهمة كبيرة في تكوين المحاور العاملية (المحور الأول أو الثاني) كما تظهره نتائج تطبيق طريقة المركبات الأساسية ممثلة بشكل جيد حيث نجد قيمة معامل التمثيل أكبر من 0.70 قريبة من الواحد.

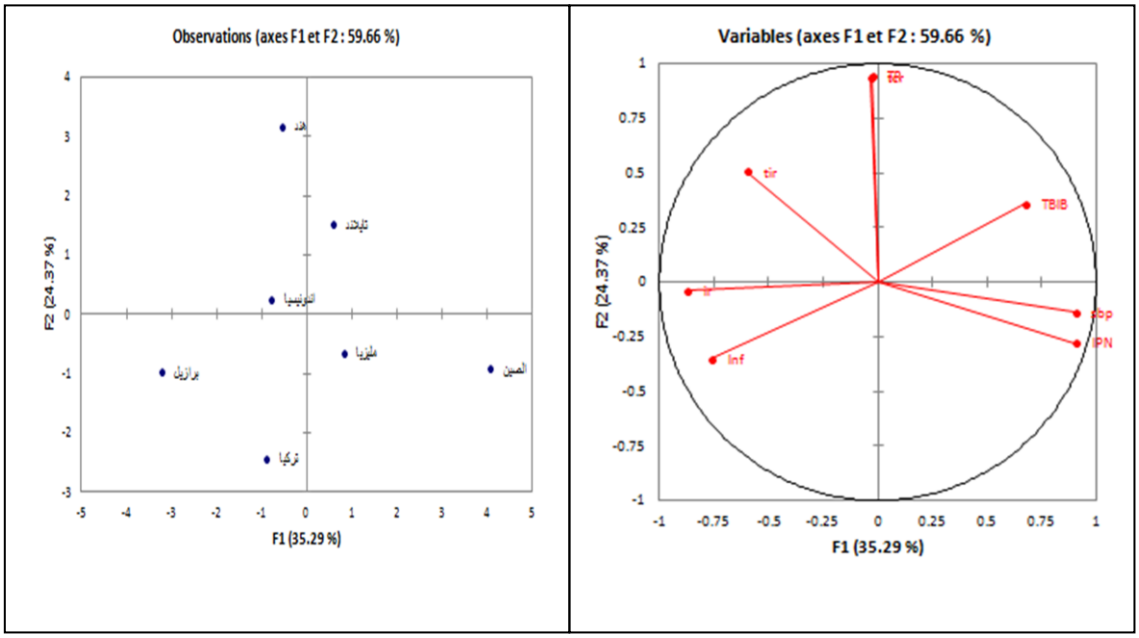
وقد أظهرت نتائج تطبيق طريق المركبات الأساسية وجود ارتباط خطي قوي طردي بين كل من معدل نمو الناتج المحلي الخام وسعر الصرف الفعلي (0.997) ونمو الناتج المحلي الخام وسعر الفائدة الحقيقي (0.993) حيث تظهر الزاوية المحصورة بين كل شعاعي نقطة المتغيرين صغيرة جدا مما يدل على قوة الارتباط بينهما، وارتباط قوي عكسي بين كل من معدل نمو الناتج المحلي الخام ومعدل نمو الكتلة النقدية (-0.999) ومعدل نمو الناتج المحلي الخام وصافي تدفق الديون (-0.939) ومعدل نمو الناتج المحلي الخام وصافي تدفق المساعدات الانمائية (-0.994) ونمو الناتج المحلي الخام وصافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (-0.812) ومعدل نمو الناتج المحلي الخام رصيد ميزان المدفوعات (-0.998)، وارتباط خطي متوسط طردي بين ومعدل نمو الناتج المحلي الخام

وكل من معدل التضخم (0.484) و صافي تدفق الاستثمار المحفظي (0.589) و معدل نمو إجمالي الاحتياطات الدولية (0.50-) حيث تظهر الزاوية المحصورة بين هذه المتغيرات أكبر من 60 درجة أو أقل بقليل.

كما يظهر من خلال سحابة نقط المتغيرات ومصفوفة الارتباط الخطي بالنسبة لمعدل التضخم ارتباط خطي موجب قوي بين معدل التضخم ومعدل نمو إجمالي الاحتياطات الدولية (0,99)، حيث الزاوية المحصورة بينهما صغيرة جدا، وارتباط خطي سالب قوي بين معدل التضخم وكل من سعر الصرف الفعلي (0.749-) وصافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (0.904-) وخطي متوسط سالب مع معدل نمو الكتلة النقدية (0.531-) ورصيد ميزان المدفوعات (0.543-)، حيث اتجاه شعاع أشعة هذه المتغيرات تعاكس اتجاه شعاع متغير معدل التضخم، وارتباط وخطي متوسط موجب مع وسعر الفائدة الحقيقي على الإقراض (0.583)، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي (0.484) وسعر الصرف الفعلي (0.42).

2-2-بالنسبة للدول الناشئة: من خلال النظرة الأولية لسحابة النقط في الشكل أدناه يبين لنا أن الفضاء العاملي (فضاء الاسقاط) المكون من محورين يفسر ما نسبته 59.66% من التشتت الكلي للسحابة النقطة وهي نسبة جيدة، ومن خلال تمثيل سحابة نقط الدول (المشاهدات) في الفضاء العاملي المكون من بعدين F1, F2 يمكن ملاحظة أن نقط الدول بعيدة نوع ما عن بعضها البعض مما يدل على اختلاف في حجم المتغيرات لدولة العينة والنتائج موضحة في الشكل التالي:

الشكل رقم (4-5): تمثيل سحابة نقط الدول الناشئة وسحابة نقط المتغيرات في الفضاء العاملي خلال سنة 2015



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على برنامج XLSTAT 2017

أما بالنسبة لسحابة نقط المتغيرات نجد أن المتغيرات TPIB, TM2, IR, INF, TCR, CRN, TR, ADN, IDN, IPN, SBP, TIR ممثلة بشكل جيد في الفضاء العاملي المكون من محورين F1, F2 كونها قريبة جدا من محيط دائرة الارتباط الخطي وهذا ما يؤكده قيم نوعية التمثيل لنقط هذه المتغيرات التي كانت كلها أكبر من 0.5 أي قريبة من القيمة 01 (Cosinus carrés) والتي تمثل تجب مربع الزاوية المحصورة بين نقطة المتغير والمحور العاملي كما أن هذه المتغيرات لها أكبر مساهمات في تكوين المحاور العاملية الأول أو الثاني*.

ومن خلال سحابة نقط المتغيرات ومصفوفة الارتباط الخطي يتبين وجود ارتباط خطي قوي عكسي بين كل من معدل نمو الناتج المحلي الخام وسعر الفائدة الحقيقي (0.807-)، وارتباط خطي متوسط طردي بين معدل نمو الناتج المحلي الخام وكل من تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (0.508)، صافي تدفق الاستثمار المحفظي (0.447) ورصيد ميزان المدفوعات (0.426). وارتباط خطي متوسط سالب بين معدل نمو الناتج المحلي الخام وكل من معدل التضخم (0.449-) ومعدل نمو إجمالي الاحتياطات الدولية (0.458-).

*كلما تكون تجب الزاوية بين نقطة المتغير والمحور العاملي قريبة من الواحد معناه أن الزاوية بينهما تكون قريبة من الصفر وبالتالي النقطة ممثلة بشكل جيد على هذا المحور العاملي.

وبالنسبة لمعدل التضخم فإنه يتبين وجود ارتباط خطي موجب قوي بين معدل التضخم وسعر الفائدة الحقيقي على الإقراض (0,754) وارتباط خطي متوسط موجب بين معدل التضخم وكل من معدل نمو الكتلة النقدية (0.576)، صافي تدفق المساعدات الانمائية (0.524) ومعدل نمو إجمالي الاحتياطات الدولية (0.370)، وارتباط خطي متوسط سالب بين معدل التضخم وكل من صافي تدفق الاستثمار المحفظي (0.598-)، رصيد ميزان المدفوعات (0.545-) ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي (0.449-).

ثالثا/ تحليل الارتباط بين متغيرات عينة الدراسة: لغرض أخذ نظرة أولية حول الارتباط بين متغيرات الدراسة نقوم بحساب مصفوفة معاملات الارتباط في حالة الدول النامية والدول الناشئة كما يلي:

1-حالة الدول النامية:

جدول رقم (4-1): مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة حالة الدول النامية

	TBIP	TM2	INF	TCR	IDN	IPN	CRN	TR	TIR	ADN	SBP	IR
TBIP	1											
TM2	-0.00	1										
INF	-0.28	0.20	1									
TCR	-0.05	0.29	0.07	1								
IDN	0.03	-0.03	-0.41	0.02	1							
IPN	0.00	0.09	0.03	0.04	0.00	1						
CRN	0.06	-0.03	0.32	**-0.60**	**-0.54**	-0.02	1					
TR	0.15	-0.26	-0.25	**-0.74**	0.25	0	0.3	1				
TIR	0.20	0.35	-0.02	0.11	-0.01	0.17	0.11	0.01	1			
ADN	0.17	-0.17	-0.09	**-0.62**	-0.13	-0.08	**0.55**	**0.55**	0.11	1		
SBP	-0.00	0.41	-0.18	0.44	0.13	0.03	-0.35	-0.44	0.29	-0.31	1	
IR	0.20	-0.24	**-0.54**	-0.21	-0.01	0.02	0.11	0.20	-0.08	0.38	-0.4	1

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

من خلال مصفوفة معاملات الارتباط الموضحة في الجدول السابق يتضح لنا أن:

- هناك ارتباط متوسط طردي بين كل من صافي تدفق الديون (CRN) وصافي المساعدات الانمائية (ADN) وبين تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) وصافي المساعدات الانمائية (ADN) اذ قدر معامل الإرتباط بـ 0.55. ($r_{CRN,ADN} = r_{TR,ADN} = 0.55$)

- هناك ارتباط قوي عكسي بين كل من سعر الصرف الفعلي (TCR) وصافي تدفق الديون (CRN) وبين سعر الصرف الفعلي (TCR) وتحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) حيث قدرت معاملات الارتباط بـ 0.60- و 0.74- و 0.62- على الترتيب ($r_{TCR,CRN} = -0.60, r_{TCR,TR} = -0.74, r_{TCR,ADN} = -0.62$).

– هناك ارتباط ضعيف جدا بين معدل نمو الكتلة النقدية (TM2) وكل من تدفقات رؤوس الأموال الدولية الممثلة في صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN)، صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN) وصافي تدفق الديون (CRN) قدرت معاملات الارتباط بـ $r_{TM2,IDN} = r_{TM2,CRN} = -0.03,\ r_{TM2,IPN} = 0.09$.

– هناك ضعيف بين معدل نمو الكتلة النقدية (TM2) وكل من تدفقات رؤوس الأموال الدولية الممثلة في تدفق إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR)، تدفق صافي المساعدات الانمائية (ADN) وتحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) قدرت معاملات الارتباط بـ $r_{TM2,TR} = -0.26,\ r_{TM2,TIR} = 0.35,$ $r_{TM2,ADN} = -0.17$.

– هناك ارتباط ضعيف نسبيا بين معدل التضخم وكل من وكل من تدفقات رؤوس الأموال الدولية الممثلة في صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN)، صافي تدفق الديون (CRN) وتحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) قدرت معاملات الارتباط بـ $r_{INF,IDN} = -0.41,\ r_{INF,CRN} = 0.32,\ r_{INF,TR} =$ -0.25.

– هناك ارتباط ضعيف جدا بين معدل التضخم وكل من وكل من تدفقات رؤوس الأموال الدولية الممثلة في صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN)، إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) وصافي المساعدات الانمائية (ADN) إذ قدرت معاملات الارتباط بـ $r_{INF,IPN} = 0.03,\ r_{INF,TIR} = -0.02,\ r_{INF,ADN} = -0.09$.

– هناك ارتباط ضعيف نسبيا بين سعر الفائدة الحقيقي على الإقراض (IR) وكل من وكل من تدفقات رؤوس الأموال الدولية الممثلة في صافي تدفق الديون (CRN) وتحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR)، و هناك ارتباط قوي نسبيا طردي بين سعر الفائدة الحقيقي على الإقراض (IR) وتدفق صافي المساعدات الانمائية (ADN)، إذ قدرت معاملات الارتباط بـ $r_{IR,CRN} = -0.11,\ r_{IR,TR} = 0.20,\ r_{IR,ADN} = 0.38$.

– هناك ارتباط ضعيف جدا عكسي بين سعر الفائدة الحقيقي على الإقراض (IR) وكل من وكل من تدفقات رؤوس الأموال الدولية الممثلة في صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN)، صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN)، إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) إذ قدرت معاملات الارتباط بـ $r_{IR,IDN} = -0.01,$ $r_{IR,IPN} = -0.02,\ r_{IR,TIR} = -0.08$.

2-حالة الدول الناشئة:

جدول رقم (4-2): مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة حالة الدول الناشئة

	TBIP	TM2	INF	TCR	IDN	IPN	CRN	TR	TIR	ADN	SBP	IR
TBIP	1											
TM2	-0.10	1										
INF	-0.16	**0.73**	1									
TCR	-0.09	-0.05	-0.05	1								
IDN	0.24	-0.09	-0.10	-0.14	1							
IPN	-0.02	-0.08	-0.09	0	-0.33	1						
CRN	-0.45	-0.03	-0.04	0.30	-0.49	0.22	1					
TR	-0.01	-0.07	-0.09	0.01	-0.19	0.02	-0.11	1				
TIR	0.15	0.25	0.11	-0.06	0.00	-0.14	-0.16	-0.04	1			
ADN	-0.16	-0.07	-0.06	0.28	-0.28	0.13	**0.57**	0.03	0.01	1		
SBP	0.26	-0.02	-0.02	-0.06	0.6	0.03	-0.21	-0.2	0.09	-0.10	1	
IR	-0.12	0.00	-0.00	-0.13	-0.17	0.06	0.04	0.19	-0.06	-0.03	-0.12	1

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

من خلال مصفوفة معاملات الارتباط الموضحة في الجدول السابق يتضح لنا أن:

-هناك ارتباط قوي موجب بين كل من صافي تدفق الديون (CRN) وصافي المساعدات الانمائية (ADN) اذ قدر معامل الإرتباط بـ 0.57 ($r_{CRN,ADN} = 0.57$)، وبين معدل نمو الكتلة النقدية (TM2) ومعدل التضخم (INF) اذ قدر معامل الإرتباط بـ 0.73 ($r_{TM2,inf} = 0.73$)

-هناك ارتباط ضعيف جدا بين معدل نمو الكتلة النقدية (TM2) وكل من تدفقات رؤوس الأموال الدولية الممثلة في صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN)، صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN)، صافي تدفق الديون (CRN)، تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) وتدفق صافي المساعدات الانمائية (ADN)، وقدرت معاملات الارتباط بـ $r_{TM2,IDN} = -0.09$, $r_{TM2,IPN} = -0.08$, $r_{TM2,CRN} = -0.03$, $r_{TM2,TR} = r_{TM2,ADN} = -0.07$

-هناك ارتباط ضعيف بين معدل نمو الكتلة النقدية (TM2) وتدفق إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) إذ بلغ معامل الارتباط $r_{TM2,TIR} = 0.25$.

-هناك ارتباط ضعيف جدا بين معدل التضخم وكل من تدفقات رؤوس الأموال الدولية الممثلة في صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN)، صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN)، صافي تدفق الديون (CRN)، تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR)، تدفق صافي المساعدات الانمائية (ADN) وتدفق إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) وقدرت معاملات الارتباط بـ $r_{INF,IDN} = -0.10$, $r_{INF,IPN} = -0.09$, $r_{INF,CRN} = -0.04$, $r_{INF,TR} = 0.09$, $r_{INF,ADN} = -0.06$, $r_{INF,TIR} = 0.11$

– هناك ارتباط ضعيف جدا بين سعر الفائدة الحقيقي على الإقراض (IR) وكل من تدفقات رؤوس الأموال الدولية الممثلة في صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN)، صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN)، صافي تدفق الديون (CRN)، تدفق صافي المساعدات الانمائية (ADN) وتدفق إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) إذ قدرت معاملات الارتباط بـ $r_{IR,IDN} = -0.17,\ r_{IR,IPN} = 0.06,\ r_{IR,CRN} = 0.04,$ $r_{IR,ADN} = -0.03, r_{IR,TIR} = -0.06$, وأن هناك ارتباط ضعيف بين سعر الفائدة الحقيقي على الإقراض (IR) وتحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) إذ قدر معامل الارتباط بـ 0.19 ($r_{IR,TR} = 0.19$).

- عدم وجود ارتباط بين سعر الصرف الفعلي (TCR) صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN) وأن هناك ارتباط ضعيف جدا بين سعر الصرف الفعلي (TCR) وكل من تدفقات رؤوس الأموال الدولية الممثلة في صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN)، تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR)، تدفق إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) وتدفق صافي المساعدات الانمائية (ADN) إذ قدرت معاملات الارتباط بـ $r_{TCR,IDN} = -0.14,\ r_{TCR,TR} = 0.01,\ r_{TCR,TIR} = -0.06, r_{TCR,ADN} = 0.28$ ووجود ارتباط ضعيف بين سعر الصرف الفعلي (TCR) وصافي تدفق الديون (CRN) إذ قدر معامل الارتباط بـ 0.30 ($r_{TCR,CRN} = 0.30$) .

المطلب الثاني: دراسة الاستقرارية وتكامل المشترك لبيانات بانل: قبل المرور لمرحلة تقدير لابد من اجراء اختبارات الكشف عن استقرارية السلاسل لبيانات بانل وبعدها نقوم بتقدير النماذج الساكنة واجراء اختبارات التكامل المتزامن لمعرفة امكانية وجود علاقة بين متغيرات الدراسة وتقدير نموذج الديناميكي الممثل في تصحيح الخطأ أو نموذج الانحدار الذاتي وبعدها نقوم بعرض وتفسير النتائج الدراسة.

لغرض فحص وجود جذور الوحدة لبيانات بانل هناك العديد من الاختبارات المطبقة في دراسة استقرارية سلاسل بيانات بانل كما تطرقنا لها في السابق، فنجد اختبارات Lin, Levin وChu (2002)، Breitung (2000)، Hadri (2000)، Im، Pesaran وShin (2003)، Bai et Ng (2004)، Perron وMoon (2004)، Phillips وSul (2003)...الخ. نقوم فيما يلي بتطبيق جملة من الاختبارات على متغيرات الدراسة.

أولا/ حالة الدول النامية: باعتبار أن فرضية العدم تدل على وجود جذر الوحدة في سلسلة بانل ومن خلال النتائج المبين في الجدول أدناه فإنه يتبين لنا في البداية أن هناك تطابق تقريبا في نتائج اختبارات جذر الوحدة. إذ تشير نتائج الجدول إلى غياب جذر الوحدة في سلسلة كل من: معدل نمو الكتلة النقدية (TM2)، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي (TPIB)، صافي المساعدات الانمائية (ADN)، إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) لأن احصائية الاختبارات للمتغيرات معنوية عند 5% أي قبول الفرضية البديلة التي تنص على أن السلاسل السابقة لبانل مستقرة في المستوى وأن باقي السلاسل غير مستقرة في المستوى لذا نلجأ إلى اختبار استقراريتها في الفرق الأول.

جدول رقم (4-3): نتائج اختبارات الاستقرارية لمتغيرات بيانات بانل في المستوى حالة الدول النامية

المتغير	نوع الاختبار					
	LLC	IPS-W stat	MW-ADF	MW-PP	Hadri-Z	Heteroscedastic Consistent Z-stat
TM2	*3.8925 *(0.0000)	-3.5049 (0.0002)	21.5679 (0.0014)	21.3752 (0.0016)	1.9490 (0.0256)	1.8890 (0.0294)
IR	-1.1233 (0.1306)	0.3312 (0.6298)	7.2241 (0.3006)	7.1834 (0.3062)	2.2564 (0.0120)	3.7111 (0.0001)
INF	0.2286 (0.5904)	0.3964 (0.6541)	4.1568 (0.6555)	6.3732 (0.3827)	3.4296 (0.0003)	4.1310 (0.0000)
TCR	-0.1532 (0.4391)	0.62414 (0.732	4.3595 (0.6281)	4.4555 (0.6253)	4.3974 (0.0000)	3.2477 (0.0006)
TPIB	-1.9001 (0.0287)	-3.0594 (0.0011)	19.9687 (0.008)	112.803 (0.0000)	2.2037 (0.0138)	1.0834 (0.0357)
IDN	2.0864 (0.9813)	-1.1698 (0.1210)	15.6928 (0.0155)	27.539 (0.0001)	1.37825 (0.0841)	0.8504 (0.1975)
IPN	-2.3246 (0.0500)	-2.1670 (0.0651)	17.3601 (0.0680)	17.5420 (0.0575)	2.6114 (0.0545)	1.3413 (0.0899)
CRN	0.9094 (0.8184)	-0.4607 (0.3225)	10.8720 (0.0924)	4.1381 (0.6580)	2.3713 (0.0089)	1.7697 (0.0384)
TR	-2.2913 (0.0110)	-3.2225 (0.006)	20.098 (0.0006)	20.9672 (0.0019)	1.7310 (0.0417)	1.4907 (0.068)
TIR	-6.3612 (0.0000)	-6.6034 (0.0000)	44.4039 (0.0000)	45.5379 (0.0000)	3.16.21 (0.0008)	3.6821 (0.0001)
ADN	-2.0009 (0.0227)	-1.9995 (0.0228)	13.6541 (0.0337)	13.0101 (0.0429)	3.5475 (0.0002)	2.8784 (0.0002)
SBP	1.3584 (0.8128)	1.9302 (0.9732)	1.4626 (0.9619)	0.7400 (0.9936)	3.1026 (0.0610)	3.5229 (0.0532)

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

ومن خلال النتائج المبين في الجدول أدناه رقم (4-6) يتضح لنا رفض فرضية العدم بوجود جذر الوحدة في الفرق الأول لكل من السلاسل الممثلة في سعر الفائدة الحقيقي على الإقراض (IR)، معدل التضخم (INF)، سعر الصرف الفعلي (TCR)، صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN)، ، صافي تدفق الديون (CRN)، تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR)، أي أنها مستقرة في الفرق الأول. في حين يتم قبول فرضية العدم بالنسبة لسلسلة صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN) ورصيد ميزان المدفوعات (SBP) أي أنها غير مستقرة في الفرق الأول لذا نمر لدراسة إستقراريتها في الفرق الثاني.

* القيم الموضوعة في الجدول تمثل قيم الاحصائية لكل اختبار.

* (): قيمة الاحتمال المقابل لكل أحصائية.

جدول رقم (4-4): نتائج اختبارات الاستقرارية لمتغيرات بيانات بانل في الفرق الأول حالة الدول النامية

نوع الاختبار						المتغير
Heteroscedastic Consistent Z-stat	Hadri-Z	MW-PP	MW-ADF	IPS-W stat	LLC	
12.3763 (0.0000)	16.5144 (0.0000)	264.312 (0.0000)	54.5066 (0.0000)	-8.5778 (0.0000)	-6.2312 (0.0000)	ΔIR
2.2023 (0.0138)	1.2884 (0.0980)	187.822 (0.0000)	74.2810 (0.0000)	-10.9158 (0.0000)	-9.1937 (0.0000)	ΔINF
3.1634 (0.0008)	3.9047 (0.0000)	18.3947 (0.0053)	19.9133 (0.0029)	-3.2153 (0.0007)	-4.6563 (0.0000)	ΔTCR
1.7558 (0.0396)	2.0524 (0.0201)	302.731 (0.0000)	141.588 (0.0000)	-13.0112 (0.0000)	-12.9543 (0.0000)	ΔIDN
0.8360 (0.0520)	1.9202 (0.0630)	1.6061 (0.0560)	0.2978 (0.0541)	0.7716 (0.0651)	0.4924 (0.0523)	ΔIPN
2.2714 (0.0116)	3.4401 (0.0003)	27.0605 (0.0001)	24.1359 (0.0005)	-3.8556 (0.0001)	-4.0341 (0.0000)	ΔCRN
7.3452 (0.0000)	5.7581 (0.0000)	69.1698 (0.0000)	44.9080 (0.0000)	-7.1033 (0.0000)	-5.3168 (0.0000)	ΔTR
0.1255 (0.0568)	0.9407 (0.0516)	1.7167 (0.0606)	1.1776 (0.0535)	1.8697 (0.0701)	1.4312 (0.0654)	ΔSBP

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

جدول رقم (4-5): نتائج اختبارات الاستقرارية لمتغيرات بيانات بانل في الفرق الثاني حالة الدول النامية

نوع الاختبار						المتغير
Heteroscedastic Consistent Z-stat	Hadri-Z	MW-PP	MW-ADF	IPS-W stat	LLC	
11.7766 (0.0000)	3.9050 (0.0000)	790.172 (0.0000)	56.7706 (0.0000)	-8.0938 (0.0000)	-4.4924 (0.0000)	Δ(ΔINP)
9.14574 (0.0000)	13.9136 (0.0000)	497.529 (0.0000)	45.4095 (0.0000)	-7.07271 (0.0000)	-6.5131 (0.0000)	Δ(ΔSBP)

من خلال النتائج المبين في الجدول أعلاه يتضح لنا رفض فرضية العدم بوجود جذر الوحدة في الفرق الثاني لكل من سلسلة صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN) ورصيد ميزان المدفوعات (SBP) أي أنها مستقرة في الفرق الثاني.

ثانيا/ حالة الدول الناشئة: من خلال الجدول أدناه رقم (4-8)، تشير نتائج اختبارات جذر الوحدة إلى غياب جذر الوحدة في سلسلة كل من: معدل نمو الكتلة النقدية (TM2)، سعر الفائدة الحقيقي على الإقراض (IR)، معدل التضخم (INF)، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي (TPIB)، صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN)، صافي المساعدات الانمائية (ADN)، إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) أي أنها مستقرة في المستوى وأن باقي السلاسل غير مستقرة في المستوى لذا نلجأ إلى اختبار استقراريتها في الفرق الأول.

جدول رقم (4-6): نتائج اختبارات الاستقرارية لمتغيرات بيانات بانل في المستوى حالة الدول الناشئة

المتغير	نوع الاختبار					
	LLC	IPS-W stat	MW-ADF	MW-PP	Hadri-Z	Heteroscedastic Consistent Z-stat
TM2	-4.1594 (0.0000)	-4.7473 (0.0000)	48.1014 (0.0000)	53.6380 (0.0000)	3.4425 (0.0003)	4.5013 (0.0000)
IR	-4.6974 (0.0000)	-5.3911 (0.0000)	54.70 (0.0000)	54.3813 (0.0000)	2.8181 (0.0024)	2.6645 (0.0039)
INF	-2.7705 (0.0028)	-3.8627 (0.0001)	39.6187 (0.0003)	44.0967 (0.0001)	9.0416 (0.0000)	2.9502 (0.0016)
TCR	-0.6100 (0.2709)	-0.2351 (0.4070)	13.3647 (0.4980)	10.2403 (0.7444)	4.0124 (0.0000)	4.5251 (0.0000)
TPIB	-6.9926 (0.0000)	-6.0184 (0.0000)	56.5666 (0.0000)	56.1781 (0.0000)	1.6606 (0.0484)	1.6226 (0.0523)
IDN	-1.1658 (0.1218)	-2.0914 (0.0182)	24.9378 (0.0352)	43..2915 (0.0001)	3.3539 (0.0004)	7.4479 (0.0000)
IPN	-5.8151 (0.0000)	-8.4167 (0.0000)	85.1438 (0.0000)	61.0123 (0.0000)	4.5030 (0.0000)	11.7628 (0.0000)
CRN	-0.1251 (0.4020)	-0.1043 (0.4584)	13.4916 (0.4882)	9.8706 (0.7716)	2.8811 (0.0020)	3.2839 (0.0005)
ADN	-6.8740 (0.0000)	-6.7136 (0.0000)	68.2843 (0.0000)	43.9196 (0.0001)	3.1110 (0.0009)	4.2555 (0.0000)
TR	-0.8159 (0.2073)	-1.5899 (0.0559)	20.8993 (0.1044)	18.6683 (0.1780)	3.3751 (0.0004)	3.2746 (0.0005)
TIR	-7.9204 (0.0000)	-6.4186 (0.0000)	60.3269 (0.0000)	59.3193 (0.0000)	-1.7592 (0.0393)	1.5382 (0.0620)
SBP	-0.44827 (0.3270)	-1.8152 (0.0347)	25.9350 (0.0264)	12.3788 (0.5759)	1.2451 (0.1065)	3.1993 (0.0007)

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

من خلال النتائج المبينة في الجدول أدناه رقم (4-9)، يتضح لنا رفض فرضية العدم بوجود جذر الوحدة في الفرق الأول لكل من السلاسل الممثلة في سعر الصرف الفعلي (TCR)، صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN)، صافي تدفق الديون (CRN)، أي أنها مستقرة في الفرق الأول. في حين يتم قبول فرضية العدم بالنسبة لسلسلة تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) ورصيد ميزان المدفوعات (SBP) أي أنها غير مستقرة في الفرق الأول لذا نمر لدراسة إستقراريتها في الفرق الثاني.

جدول رقم (4-7): نتائج اختبارات الاستقرارية لمتغيرات بيانات بانل في الفرق الأول حالة الدول الناشئة

نوع الاختبار						المتغير
Heteroscedastic Consistent Z-stat	Hadri-Z	MW-PP	MW-ADF	IPS-W stat	LLC	
2.8063 (0.0000)	7.1641 (0.0000)	60.7720 (0.0000)	54.5426 (0.0000)	-5.6451 (0.0000)	-6.6998 (0.0000)	ΔTCR
5.0864 (0.0000)	5.1059 (0.0000)	437.478 (0.0000)	102.905 (0.0000)	-10.6226 (0.0000)	-9.8369 (0.0000)	ΔIDN
4.8801 (0.0000)	4.1466 (0.0000)	104.176 (0.0000)	72.5071 (0.0000)	-7.6331 (0.0000)	-7.7197 (0.0000)	ΔCRN
1.6578 (0.1125)	1.3222 (0.0930)	1.3210 (0.0932)	1.1247 (0.0845)	-1.9872 (0.0586)	-1.2147 (0.0645)	ΔTR
1.7677 (0.0542)	1.4933 (0.0691)	1.8111 (0.0645)	0.3291 (0.0541)	-0.6814 (0.0578)	-1.4736 (0.0567)	ΔSBP

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

جدول رقم (4-8): نتائج اختبارات الاستقرارية لمتغيرات بيانات بانل في الفرق الثاني حالة الدول الناشئة

نوع الاختبار						المتغير
Heteroscedastic Consistent Z-stat	Hadri-Z	MW-PP	MW-ADF	IPS-W stat	LLC	
10.4584 (0.0000)	10.0581 (0.0000)	1181.53 (0.0000)	144.774 (0.0000)	-13.6089 (0.0000)	-12.6503 (0.0000)	Δ(ΔTR)
4.79949 (0.0000)	9.4510 (0.0000)	1048.95 (0.0000)	129.848 (0.0000)	-12.3101 (0.0000)	-10.1401 (0.0000)	Δ(ΔSBP)

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

من خلال الجدول فإنه يتم رفض فرضية العدم بالنسبة لسلسلة تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) ورصيد ميزان المدفوعات (SBP) أي أنها مستقرة في الفرق الثاني.

إن وجود بعض المتغيرات مستقرة في الفرق الثاني وأخرى مستقرة في الفرق الأول وفي المستوى سواء في حالة الدول النامية أو الدول الناشئة يقودنا لعدم إجراء اختبارات علاقات التكامل المتزامن بين هذه المتغيرات، لذا فإننا نمر لتقدير النماذج الساكنة والنموذج الديناميكي الممثل في نموذج الانحدار الذاتي.

المطلب الثالث:تقدير النماذج الساكنة:

تتمثل الخطوة الأولى في ظل معطيات بانل في تقدير النماذج الساكنة والتي تهدف إلى تقدير عدد من النماذج لغرض معرفة نوع التأثيرات المستخدمة للمعلمة، وذلك بتقدير النموذج التجميعي (Pooled Regression Model (PRM))، نموذج الأثار الثابتة (Fixed Effects Model (FEM)) ونموذج الأثار العشوائية (Random Effects Model (REM)).

وللإشارة فإن تقدير النماذج الساكنة والنموذج الديناميكي يستند على الدراسات السابقة خاصة دراسة كل من **Volkan Ülkea & Hakan Berument** كما **Sonali Jain-Chandra and D. Filiz Unsa** ودراسة يستند على معادلة النمو لبارو (l'équation de croissance de Barro) المستخدمة من قبل Arellano et Bond (1991)، Levine et Loayza (1999) على وجه الخصوص.

لذا فلغرض دراسة أثر تدفقات رؤوس الأموال الدولية على فعالية السياسة النقدية في ظل النماذج الساكنة فإننا نقوم بدراسة مدى فعالية السياسة النقدية في التحكم في المستوى العام للأسعار (معدل التضخم) ومدى قدرتها في تحقيق معدل نمو مرتفع وذلك في وجود تدفقات رؤوس الأموال الدولية كالاستثمار الأجنبي المباشر والغير المباشر، القروض الدولية، التحويلات، المنح والمساعدت الانمائية، ونأخذ هنا نموذج مفسر لمعدل التضخم وأخر لمعدل النمو الاقتصادي وبعدها نقوم بتقدير النموذج الديناميكي الممثل في نموذج الانحدار الذاتي كما يلي:

$$TPIB_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

حيث: (α_i): تمثل التأثير الخاص بكل دولة في ظل ثبات الزمن (التأثيرات الثابتة والعشوائية)، (X_{it}):تمثل مصفوفة TN*K لعدد من المتغيرات المستقلة التي تؤثر على معدل النمو الناتج المحلي الخام للبلد (i) في الفترة (t) ممثلة في كل من معدل نمو الكتلة النقدية (TM2)، سعر الصرف الفعلي (TCR)، رصيد ميزان المدفوعات (SBP)، سعر الفائدة الحقيقي على الإقراض (IR)، صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN)، صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN)، صافي تدفق الديون (CRN)، تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR)، رصيد ميزان المدفوعات (SBP)، صافي المساعدات الانمائية (ADN)، إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR)، معامل (TM2*TCR) يعبر عن تفاعل أثر قناتين سعر الصرف والكتلة النقدية للسياسة النقدية على النمو الاقتصادي.

لغرض صياغة نموذج للتضخم نعتمد على كل ما قدمه النموذج الكنزي للتضخم والذي طرح أفكارا حديثة على يد الكثير من الاقتصاديين أمثال (Clarida et al (1999), Walsh(2003), Woodford (2003), Bernanke et Woodford (2005) et Gali (2008)) وذلك لغرض الحد من التضخم والذي يعتبر بمثابة المرجع للاقتصاديين في مجال السياسة النقدية، إضافة إلى ما قدمه كل من Eichenbaum et Evans (2005) و Henderson et Levin (2000) والذي يتحدد عن طريق كل من سعر الفائدة والناتج وبإضافة متغيرات السياسة النقدية ومتغيرات تعبر عن أشكال تدفقات رؤوس الأموال يتم وضع النموذج التالي للتضخم:

$$INF_{it} = \gamma_i + \beta Z_{it} + \varepsilon_{it}$$

حيث: (γ_i): تمثل التأثير الخاص بكل دولة في ظل ثبات الزمن (التأثيرات الثابتة والعشوائية)، (Z_{it}):تمثل مصفوفة TN*K لعدد من المتغيرات المستقلة التي تؤثر على معدل التضخم للبلد (i) في الفترة (t) ممثلة في كل من معدل نمو الكتلة النقدية (TM2)، سعر الفائدة الحقيقي على الإقراض (IR)، سعر الصرف الفعلي

(TCR)، معدل نمو الناتج المحلي (TPIB)، صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN)، صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN)، صافي تدفق الديون (CRN)، تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR)، صافي المساعدات الانمائية (ADN)، إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR)، معامل (TM2*TCR) يعبر عن تفاعل أثر قناتين سعر الصرف والكتلة النقدية للسياسة النقدية على التضخم.

أولا/ حالة الدول الناشئة:

1-تقدير النموذج الخاص بمعدل نمو الناتج المحلي الخام:

1-1-تقدير النماذج الساكنة: لمعرفة نوع التأثيرت المستخدمة، نقوم بتقدير النموذج التجميعي (Pooled Regression Model (PRM))، نموذج الأثار الثابتة (Fixed Effects Model (FEM)) ونموذج الأثار العشوائية (Random Effects Model (REM)) ونلخص نتائج التقدير في الجدول التالي:

جدول رقم (4-9): نتائج تقدير النماذج الساكنة (PRM, FEM, REM)

المتغير التابع: TIPB			
TN=78	N=7, T=26	الفترة: 1990-2015	
REM	FEM	PRM	**المتغيرات المستقلة**
9.531250	8.509376	8.928936	C
-0.000292	-0.000487	-0.001994	TM2
0.002291	-0.014057	-0.018335	IR
-7.19E-05	-7.30E-05	0.000199	TCR
-5.31E-06	1.98E-05	-1.53E-05	IDN
-9.32E-12	-9.87E-12	8.87E-12	IPN
-0.309929	0.363715	-0.167185	TR
-0.101236	-0.089967	-0.088439	CRN
0.200375	0.160011	0.322966	ADN
-7.16E-07	-2.72E-06	1.24E-05	SBP
1.471129	-0.566989	1.796367	TIR
-1.02E-05	-6.98E-06	-1.31E-05	TM2*TCR
0.270146	0.651068	0.309424	**R-squared**
0.222920	0.545635	0.264740	**Adjusted R-squared**
5.720301	6.175188	6.924661	**F-stat**
0.000000	0.000000	0.000000	**Prob(F-stat)**

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

بعد تقدير النماذج الثلاثة الساكنة السابقة (نتائج موضحة في الملحق رقم (01) ورقم (02)) ولغرض التعرف على نوع التأثيرت المستخدمة للمعلمة نقوم بإجراء إختبار Redundant Fixed Effects Tests وإختبار Correlated Random Effects - Hausman Test.

1-2- اختبار نموذج الأثر الثابت/ النموذج المجمع (Pooled or Fixed Effect Model) والمفاضلة بين نموذج الأثر الثابت أو الأثر العشوائي للأفراد: من خلال اختبار Redundant Fixed Effects Tests

في الجدول أسفله نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة أي نقبل نموذج الأثر الثابت فالاحتمال المقابل لهذا الاختبار أقل من حد المعنوية 0.05 *. (نتائج موضحة في الملحق رقم (03))

جدول رقم (4-10): اختبار نوع النموذج (المجمع/الأثر الثابت/نموذج الأثر العشوائي)

الإختبار	إحصائية الاختبار	الإحتمال المقابل
* Redundant Fixed Effects Tests	F_stat=4.390208	Prob=0.0000
Correlated Random Effects - Hausman Test	Chi-Square Stat=30.40	Prob=0.0000

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

أما إختبار Hausman Test فيختبر الفرضية التالية :

$H_0 : \hat{\alpha}_{LSDV} - \hat{\alpha}_{MCG} = 0 \rightarrow$ نموذج ذي الأثار العشوائية

$H_1 : \hat{\alpha}_{LSDV} - \hat{\alpha}_{MCG} \neq 0 \rightarrow$ نموذج ذي الأثار الثابتة

من خلال نتائج الجدول لإختبار Hausman فإن الاحتمال المقابل لإحصائية كاي مربع (Prob=0.000) معنوي عند مستوى معنوية 5% وبالتالي نقوم برفض فرضية العدم التي تنص على أن النموذج (REM) هو المفضل وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج (FEM) هو المفضل وبالتالي فإن نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج الملائم:

1-3-تقدير نموذج التأثيرات الثابتة: (نتائج موضحة في الملحق رقم (4)).

$$TPIB_{it} = 6.1199 - 0.0010TM2_{it} - 0.0128IR_{it} + 0.0012D(TCR)_{it} + 0.000057D(IDN)_{it} - 0.7890D(D(TR))_{it} - 0.2015D(CRN)_{it} - 0.7918ADN_{it} - 0.8104TIR_{it} - 0.000021TM2 * D(TCR)_{it}$$

$$R - Squared = 0.7559 \quad Prob(F - statistic) = 0.0000 \quad DW = 2.04$$

1-4-تحليل النموذج المقدر: من خلال معامل الارتباط للنموذج المقدر نلاحظ ارتفاع القيمة التفسيرية للنموذج، فما نسبته 75.59% من التغيرات في معدل نمو الناتج مفسرة عن طريق النموذج المقدر كما نلاحظ ارتفاع المعنوية الكلية للنموذج المقدر من خلال احتمال احصائية فيشر F فهي معنوية، مما يدل على أن المتغيرات المستقلة المدمجة في النموذج قادرة على تفسير التغيرات التي تطرأ على معدل نمو الناتج لدول العينة كما أن قيمة إحصائية (DW) قريبة من (2) مما يؤكد غياب الارتباط الذاتي بين الأخطاء، ويمكن تحليل النتائج كما يلي:

*يفترض في النموذج المجمع Pooled Model أن الحد الثابت متساوي بالنسبة لكل الدول وعبر كل السنوات أي عدم وجود أثار فردية (للدول) أو أثار زمنية، ولمعرفة المزيد حول إجراء هذه الاختبارات باستخدام برنامج Eviews أنظر إلى :

User's Guide : Panel and Pooled Data : Panel Estimation : Panel Equation Testing
http://www.eviews.com/help/helpintro.html#page/content%2Fpanel-Panel_Equation_Testing.html%23

* إختبار Redundant Fixed Effects Tests تم بعد تقدير نموذج مزدوج (ذو أثار ثابتة مقطعية وزمنية Cross-Section/Period)، أما اختبار Correlated Random Effects – Hausman فقد أجري بعد تقدير نموذج ذو الأثار العشوائية.

-الحد الثابت موجب، ففي ظل استقلال المتغيرات المفسرة عن المتغير التابع فإن معدل نمو الناتج المحلي يساوي 6.1199.

-هناك علاقة عكسية بين معدل نمو الكتلة النقدية ومعدل نمو الناتج، فكلما ارتفع معدل نمو المعروض النقدي بـ 10% فإن TPIB ينخفض بـ 0.010% وهذا تأثير ضعيف.

- هناك علاقة طردية بين سعر الصرف الفعلي ومعدل نمو الناتج حيث كلما ارتفع معدل سعر الصرف الفعلي بـ 10% فإن TPIB يرتفع بـ 0.012% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية.

-معامل معدل سعر الفائدة على الاقراض سالب أي أن هناك علاقة عكسية بين سعر الفائدة ومعدل نمو الناتج المحلي، فكلما ارتفع سعر الفائدة بـ 10% فإن TPIB ينخفض بـ 0.128%.

-هناك علاقة طردية بين صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل نمو الناتج حيث كلما ارتفع تدفق الاستثمارات الأجنبية بـ 10% فإن TPIB يرتفع بـ 0.00057% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية فزيادة الاستثمارات الأجنبية يدعم النمو الاقتصادي لكن الملاحظ معامل صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر قريب من الصفر وهذا يعود إلى هناك تقارب بين حجم الاستثمارات الأجنبية الوافدة لتلك البلدان والخارج منها.

-هناك علاقة عكسية بين تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) ومعدل نمو الناتج المحلي، فإذا زاد TR بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي ينخفض بـ 7.89% وهو غير موافق للنظرية الاقتصادية أي أن هذه التحويلات لا تساهم في النمو الاقتصادي في هذه البلدان فهي موجه خصيصا للاستهلاك.

-هناك علاقة عكسية بين كل من صافي تدفق الديون (CRN)، صافي المساعدات الدولية (ADN) ومعدل نمو الناتج المحلي فزيادة D(CRN) وADN بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي ينخفض بـ 2.015% و7.918% على الترتيب وهذا غير موافق للنظرية الاقتصادية أي أن تدفق الديون لا يساهم في زيادة النمو الاقتصادي.

-هناك علاقة عكسية بين إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) ومعدل نمو الناتج، فإذا ارتفع TIR بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي ينخفض بـ 8.104%.

-معامل تفاعل أثر كل من قناة سعر الصرف الفعلي والكتلة النقدية يقترب من الصفر أي استخدام هاتين القناتين في أن واحد لا يؤثر على معدل النمو الاقتصادي، ففي ظل مختلف الأشكال السابقة للتدفقات الدولية لرؤوس الأموال فإن استخدام قناة سعر الصرف فعالة مقارنة بقناة النقدية في التأثير على معدل النمو الاقتصادي في هذه الدول الناشئة.

2-النموذج الخاص بمعدل التضخم:

2-1-اختبار نموذج الأثر الثابت/ النموذج المجمع (Pooled or Fixed Effect Model) والمفاضلة بين نموذج الأثر الثابت أو الأثر العشوائي للأفراد:

جدول رقم (4-11): اختبار نوع النموذج (المجمع/الأثر الثابت)

الإختبار	إحصائية الاختبار	الإحتمال المقابل
Redundant Fixed Effects Tests	F_stat=1.030158	Prob=0.4343

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

وفقا للاحتمال المقابل لإحصائية فيشر (Prob=0.4343) فإننا نقوم بقبول فرضية العدم (H_0) بمستوى معنوي (5%) أي أن النموذج متجانس كليا -(ونتائج موضحة في الملحق رقم (05))-، معناه هناك تساوي في الأثر الفردي لجميع الدول مما يدل على أن أحسن التقديرات هو تقدير النموذج المدمج يحتوي على ثابت مشترك بالنسبة لجميع الدول كما يلي:

2-2-تقدير النموذج المجمع: النتائج مبين في الملحق رقم (06) ونلخصها كما يلي:

$$D(INF)_{it} = 0.6958TM2_{it} + 0.1735IR_{it} - 0.1505TPIB_{it} - 0.0114D(TCR)_{it} - 0.00016D(IDN)_{it} + 27.9004D(D(TR))_{it} - 2.3266D(CRN)_{it} - 5.7712ADN_{it} - 43.5216TIR_{it} + 0.00066TM2 * D(TCR)_{it} + 9.8666$$
$$R - Squared = 0.7867 \quad Prob(F - statistic) = 0.0000 \quad DW = 2.07$$

2-3-تحليل النموذج المقدر: من خلال معامل الارتباط يتبين أن هناك علاقة قوية بين معدل التضخم والمتغيرات المفسرة إذ أن 78.67% من التغيرات في معدل التضخم مفسرة عن طريق النموذج المقدر كما نلاحظ ارتفاع المعنوي الكلية للنموذج من خلال احصائية فيشر (F) مما يدل على أن المتغيرات المستقلة قادرة على تفسير التغيرات التي تطرأ على معدل التضخم كما أن قيمة إحصائية (DW) تساوي (2.07) مما يؤكد غياب الارتباط الذاتي بين الأفراد، ويمكن تحليل النتائج كما يلي:

-هناك علاقة طردية بين معدل نمو الكتلة النقدية ومعدل التضخم، فكلما ارتفع معدل نمو المعروض النقدي بـ 10% فإن التضخم يرتفع بـ 6.96%، وهذا موافق للنظرية الاقتصادية.

- هناك علاقة طردية بين معدل سعر الفائدة ومعدل التضخم، فكلما ارتفع معدل سعر الفائدة بـ 10% فإن التضخم يرتفع بـ 1.735%.

- هناك علاقة عكسية بين معدل نمو الناتج المحلي ومعدل التضخم حيث كلما ارتفع نمو الناتج المحلي بـ 10% فإن التضخم ينخفض بـ 1.505% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية.

- هناك علاقة عكسية بين سعر الصرف الفعلي ومعدل التضخم حيث كلما ارتفع معدل سعر الصرف الفعلي بـ 10% فإن التضخم ينخفض بـ 0.114% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية.

-هناك علاقة عكسية بين صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل التضخم حيث كلما ارتفع تدفق الاستثمارات الأجنبية بـ 10% فإن التضخم ينخفض بـ 0.0016% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية لكنه تأثير ضعيف جدا.

-هناك علاقة عكسية بين صافي تدفق الديون (CRN) ومعدل التضخم فزيادة D(CRN) بـ 10% فإن معدل التضخم ينخفض بـ 23.266%.

-هناك علاقة طردية بين تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) ومعدل التضخم، فإذا زاد TR بـ 10% فإن معدل التضخم يرتفع بـ 279.004% أي أن هذه التحويلالت تساهم في رفع معدل التضخم بنسبة كبيرة جدا.

-هناك علاقة عكسية بين كل من إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) وصافي المساعدات الانمائية (ADN) ومعدل التضخم، فإذا ارتفع كل من TIR وADN بـ 10% فإن معدل التضخم ينخفض بـ 435.216% و57.712% على الترتيب.

-الحد الثابت موجب، ففي ظل استقلال المتغيرات المفسرة عن المتغير التابع فإن معدل التضخم يساوي 9.866.

- معامل تفاعل أثر كل من قناة سعر الصرف والكتلة النقدية موجب فارتفاع هذا المعامل بـ 10% يؤدي إلى زيادة معدل التضخم بـ 0.0006% وهو تأثير ضعيف جدا.

ثانيا/ حالة الدول النامية:

1-تقدير نموذج معدل نمو الناتج المحلي الخام:

1-1-اختبار نموذج الأثر الثابت/ النموذج المجمع (Pooled or Fixed Effect Model) والمفاضلة بين نموذج الأثر الثابت أو الأثر العشوائي للأفراد:

جدول رقم (4-12): اختبار نوع النموذج (المجمع/الأثر الثابت/نموذج الأثر العشوائي)

الإختبار	إحصائية الاختبار	الإحتمال المقابل
Redundant Fixed Effects Tests	F_stat=1.098196	Prob=0.3879

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

وفقا للاحتمال المقابل لإحصائية فيشر (Prob=0.3879) فإننا نقوم بقبول فرضية العدم (H_0) بمستوى معنوي (0.05) أي أن النموذج متجانس كليا، -(نتائج موضحة في الملحق رقم (08))- معناه نقوم بتقدير النموذج المدمج يحتوي على ثابت مشترك بالنسبة لجميع الدول، ومع الاشارة فقط فإن النماذج المقدرة النموذج المجمع، الأثر الثابت ونموذج الأثر العشوائي موجودة في الملاحق وهنا نقوم بعرض النموذج المجمع وفقا للاختبار السابق كما يلي:

1-2-تقدير النموذج المجمع: النتائج موضحة كما يلي:(نتائج موضحة في الملحق رقم (09))

$$TPIB_{it} = 0.02739TM2_{it} - 0.0812D(IR)_{it} + 0.1536D(TCR)_{it} - 0.0463D(CRN)_{it} + 0.6611D(TR)_{it} + 0.1087ADN_{it} + 0.4680TIR_{it} - 0.0192TM2D(TCR)_{it} + 3.1497$$

$$R - Squared = 0.5504 \quad Prob(F - statistic) = 0.06 \quad DW = 1.96$$

1-3-تحليل النموذج المقدر: من خلال معامل الارتباط يتضح أن 55.04% من التغيرات في معدل نمو الناتج مفسرة عن طريق النموذج المقدر كما نلاحظ من خلال احصائية فيشر F أن النموذج معنوي عند مستوى معنوية 10%، مما يدل على أن المتغيرات المستقلة المدمجة في النموذج قادرة على تفسير التغيرات التي تطرأ على معدل نمو الناتج لدول العينة كما أن قيمة إحصائية (DW) قريبة من (2) مما يؤكد غياب الارتباط الذاتي بين الأفراد، ويمكن تحليل النتائج كما يلي:

-هناك علاقة طردية بين معدل نمو الكتلة النقدية ومعدل نمو الناتج، فكلما ارتفع معدل نمو المعروض النقدي بـ 10% فإن TPIB يرتفع بـ 0.2739% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية.

-معامل معدل سعر الفائدة على الاقراض سالب أي أن هناك علاقة عكسية بين سعر الفائدة ومعدل نمو الناتج المحلي، فعند درجة تأخير (1) فزيادة IR بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي ينخفض بـ 0.0812% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية.

- هناك علاقة طردية بين سعر الصرف الفعلي ومعدل نمو الناتج حيث كلما ارتفع معدل سعر الصرف الفعلي بـ 10% فإن TPIB يرتفع بـ 1.536% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية.

-هناك علاقة عكسية بين صافي تدفق الديون (CRN) ومعدل نمو الناتج المحلي فزيادة D(CRN) بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي ينخفض بـ 0.463%، وهذا غير موافق للنظرية الاقتصادية.

-هناك علاقة طردية بين تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) ومعدل نمو الناتج المحلي، فإذا زاد TR بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي يرتفع بـ 6.611% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية أي أن هذه التحويلات تساهم في النمو الاقتصادي.

-هناك علاقة طردية بين كل من إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) وصافي المساعدات الانمائية (ADN) ومعدل نمو الناتج المحلي، فإذا ارتفع كل من TIR وADN بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي يرتفع بـ 4.68% و1.087% على الترتيب.

-الحد الثابت موجب، ففي ظل استقلال المتغيرات المفسرة عن المتغير التابع فإن معدل نمو الناتج المحلي يساوي 3.1497.

-معامل تفاعل أثر كل من قناة سعر الصرف الفعلي والكتلة النقدية سالب، فارتفاع هذا المعامل بـ 10% يؤدي إلى خفض معدل نمو الناتج المحلي بـ 0.192%. أي أن التفاعل بين هاتين القانيتن فعال في التأثير على مدل النمو.

2-النموذج الخاص بمعدل التضخم:

2-1-تقدير النماذج الساكنة: نلخص نتائج التقدير كما يلي: (ونتائج موضحة في الملحق رقم (10)).

جدول رقم (4-13): نتائج تقدير النماذج الساكنة (PRM, FEM, REM)

المتغير التابع: INF			
TN=78	N=3, T=26	الفترة: 1990-2015	
REM	FEM	PRM	**المتغيرات المستقلة**
-0.301177	3.181256	-2.339746	C
0.346789	0.228561	0.388173	TM2
-0.391985	-0.173728	-0.474876	IR
-0.300930	-0.137326	-0.370380	TPIB
0.041891	-0.082729	0.092976	TCR
-0.000375	-0.000209	-0.000481	IDN
7.33E-10	3.09E-10	1.00E-09	IPN
-0.311962	0.283297	-0.332197	TR
0.134474	0.074762	0.152230	CRN
0.229520	0.356035	0.203190	ADN
-3.516246	-2.641153	-3.806668	TIR
-0.004599	-0.003795	-0.004868	TM2*TCR
0.608972	0.756219	0.645737	**R-squared**
0.543800	0.706700	0.586693	**Adjusted R-squared**
9.344162	15.27156	10.93655	**F-stat**
0.000000	0.000000	0.000000	**Prob(F-stat)**

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

فبعد تقدير النماذج الثلاثة الساكنة السابقة ولغرض التعرف على نوع التأثيرات المستخدمة للمعلمة نقوم بالمفاضلة بين النماذج السابقة باستخدام الاختبارات التالية.

2-2-اختبار نموذج الأثر الثابت/ النموذج المجمع (Pooled or Fixed Effect Model) والمفاضلة بين نموذج الأثر الثابت أو الأثر العشوائي للأفراد:

جدول رقم (4-14): اختبار نوع النموذج (المجمع/الأثر الثابت/نموذج الأثر العشوائي)

الإختبار	**إحصائية الاختبار**	**الإحتمال المقابل**
Redundant Fixed Effects Tests	F_stat=2.2930	Prob=0.009
Correlated Random Effects - Hausman Test	Chi-Square Stat=30.6	Prob=0.001

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

فمن خلال اختبار Redundant Fixed Effects Tests نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة أي نقبل نموذج الأثر الثابت فالاحتمال المقابل لهذا الاختبار أقل من حد المعنوية 0.05. (والنتائج موضحة في

الملحق رقم (11)). أما من خلال نتائج جدول لإختبار Hausman فإن الاحتمال المقابل لإحصائية كاي مربع (Prob=0.000) معنوي عند مستوى معنوية 5% وبالتالي نقوم برفض فرضية العدم التي تنص على أن النموذج (REM) هو المفضل وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج (FEM) هو المفضل وبالتالي فإن نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج الملائم.

2-3-تقدير نموذج التأثيرات الثابتة: (والنتائج موضحة في الملحق رقم (12)).

$$D(INF)_{it} = 0.2450TM2_{it} - 0.0598IR_{it} + 0.3067D(TCR)_{it} - 0.1180TPIB_{it} - 0.00054D(IDN)_{it} + 0.1226D(TR)_{it} + 0.1546D(CRN)_{it} - 0.2791ADN - 1.0956TIR_{it} + 0.01027TM2D(TCR)_{it} - 1.6066$$

$$R - Squared = 0.7155 \quad Prob(F - statistic) = 0.0018 \quad DW = 1.905$$

2-4-تحليل النموذج المقدر: من خلال معامل الارتباط للنموذج المقدر يبين أن 71.55% من التغيرات في معدل التضخم مفسرة عن طريق النموذج المقدر كما نلاحظ معنوية النموذج المقدر من خلال احتمال احصائية فيشر F، مما يدل على أن المتغيرات المستقلة قادرة على تفسير التغيرات التي تطرأ على معدل التضخم كما أن قيمة إحصائية (DW) قريبة من (2) مما يؤكد غياب الارتباط الذاتي بين الأفراد، ويمكن تحليل النتائج كما يلي:

-هناك علاقة طردية بين معدل نمو الكتلة النقدية ومعدل التضخم، فكلما ارتفع معدل نمو المعروض النقدي بـ 10% فإن التضخم يرتفع بـ 2.45% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية.

- هناك علاقة طردية بين سعر الصرف الفعلي ومعدل التضخم حيث كلما ارتفع معدل سعر الصرف الفعلي بـ 10% فإن التضخم يرتفع بـ 3.067% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية.

-هناك علاقة طردية بين كل من سعر الفائدة (IR)، معدل نمو الناتج (TPIB) ومعدل التضخم، فإذا ارتفع كل من IR وTPIB بـ 10% فإن معدل التضخم ينخفض بـ 0.598% و1.18% على الترتيب.

-صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل التضخم حيث كلما ارتفع تدفق الاستثمارات الأجنبية بـ 10% فإن التضخم ينخفض بـ 0.0054% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية.

-هناك علاقة طردية بين كل من صافي تدفق الديون (CRN)، تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) ومعدل التضخم فزيادة D(CRN) و(TR) بـ 10% فإن معدل التضخم يرتفع بـ 1.546% و1.226% على الترتيب.

- هناك علاقة عكسية بين كل من إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR)، صافي المساعدات الانمائية (ADN) ومعدل التضخم، فإذا ارتفع كل من TIR وADN بـ 10% فإن معدل التضخم ينخفض بـ 10.956% و2.791% على الترتيب.

-معامل تفاعل أثر كل من قناة سعر الصرف والكتلة النقدية موجب فارتفاع هذا المعامل بـ 10% يؤدي إلى زيادة معدل التضخم بـ 0.1027%.

-الحد الثابت سالب، ففي ظل استقلال المتغيرات المفسرة عن المتغير التابع فإن معدل التضخم يساوي 16.066.

المطلب الرابع: تقدير نموذج VAR ودراسة الأثار الديناميكية: نقوم في هذا المطلب بتقدير النموذج الديناميكي الممثل في نموذج الانحدار الذاتي VAR، ونموذج الانحدار الذاتي Vecteur Autorégressive (VAR) هو نموذج متعدد المتغيرات يتم من خلاله تفسير القيم الجارية لكل متغير داخلي بواسطة القيم الماضية لكل من هذا المتغير والمتغيرات الأخرى الداخلة في النموذج وبعد تقدير النموذج نمر لمرحلة تحليل دوال الاستجابة وتحليل التباين.

أولا/ تقدير نموذج VAR: كما أشرنا سابقا يعد التضخم والنمو الاقتصادي إحدى الأهداف النهائية للسياسة النقدية، لذا نعتمد هنا على تقييم مدى فعالية السياسة النقدية في التأثير على هذين الهدفين أو في مدى قدرتها في المحافظة على المستوى العام للأسعار وتحقيق معدلات مرتفعة للنمو الاقتصادي في ظل تدفقات مختلف أشكال رؤوس الأموال الدولية، لذا نعتبرها هنا متغيرات خارجية ونعرض المعادلات المقدرة لها كما يلي:

1-حالة الدول الناشئة: قبل تقدير نموذج VAR تم اخيار فترة التأخير المناسبة وهي (1) والتي تقابل أصغر قيمة للمعيارين (Akaike) و(Hannan-Quinn):

1-1- النموذج المقدر لمعدل التضخم: وفقا لمخرجات برنامج Eviews10 لدينا ما يلي:

$$INF = 1.0107*TM2(-1) - 0.5155*INF(-1) + 0.1914*IR(-1) + 0.0034*D(TCR(-1)) - 2.5148*TPIB(-1) - 0.0015*D(IDN(-1)) + 0.000000*IPN(-1) + 4.9786*D(D(TR(-1))) + 0.0489*D(CRN(-1)) - 1.7890*ADN(-1) + 0.00037*D(D(SBP(-1))) + 97.1463*TIR(-1) - 4.6131$$

$R^2=0.9478$ F-stat=224.1544

-التحليل الإحصائي والاقتصادي للنموذج المقدرة: من خلال نتائج المعادلة المقدرة يتبن أن 94.78% من التغيرات في معدل التضخم مفسرة عن طريق النموذج المقدر كما نلاحظ معنوية النموذج المقدر من خلال قيمة احصائية فيشر F فهي معنوية وهذا ما يدل على أن المتغيرات المستقلة المدمجة في النموذج المقدر قادرة على تفسير التغيرات التي تطرأ على معدل التضخم لدول العينة ويمكن تفسير النتائج كما يلي:

- عند مستوى معنوية 5% معامل معدل نمو الكتلة النقدية معنوي وله أثر موجب، فإن ارتفاع TM2(-1) بـ 10% يؤدي إلى ارتفاع D(INF) بـ 10.107% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية،
- معامل معدل سعر الفائدة على الإقراض معنوي عند 5%، وله أثر موجب، فزيادة D(IR(-1)) بـ 10% فإن معدل التضخم يرتفع بـ 1.914% وهو غير موافق للنظرية الاقتصادية.

- معامل معدل التضخم المتأخر زمنيا غير معنوي عند 5%، وله أثر سالب، فعند درجة تأخير (1) فإن زيادة D(INF(-1)) بـ 10% يؤدي إلى خفض معدل التضخم بـ 5.155%.
- عند مستوى معنوية 5% معامل سعر الصرف الفعلي معنوي، وله أثر موجب، فارتفاع D(TCR(-1)) بـ 10% يؤدي إلى ارتفاع معدل التضخم بـ 0.034%.
- معامل معدل نمو الناتج المحلي معنوي عند 5%، وله أثر سالب، فعند درجة تأخير (1) إذا ارتفع TPIB(-1)) بـ 10% فإن معدل التضخم ينخفض بـ 25.148% وهو موافق لنظرية الاقتصادية.
- معامل صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر معنوي عند 5%، وله أثر سالب، فعند درجة تأخير (1) إذا ارتفع D(IDN(-1)) بـ 10% فإن معدل التضخم ينخفض بـ 0.015% وهو موافق للنظرية الاقتصادية.
- معامل الاستثمار الأجنبي غير مباشر يقترب من الصفر أي أن هناك استقلال بينه وبين معدل التضخم أي أن صافي تدفق الاستثمار المحفظي لا يؤثر على معدل التضخم.

- عند مستوى معنوية 5% معامل رصيد الميزان التجاري (SBP) معنوي وله أثر موجب على معدل التضخم، فزيادة D(D(SBP(-1))) بـ 10% يؤدي إلى زيادة معدل التضخم بـ 0.0037%
- عند مستوى معنوية 5% معامل نسبة تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) معنوي ولها أثر موجب على معدل التضخم، فزيادة D(D(TR(-1))) بـ 10% يؤدي إلى زيادة معدل التضخم بـ 49.786%
- معامل صافي تدفق الديون (CRN) معنوي عند 5%، وله أثر موجب، فارتفاع D(CRN(-1)) بـ 10% يؤدي إلى ارتفاع معدل التضخم بـ 0.489%.

- معامل صافي المساعدات الانمائية (ADN) معنوي عند 5%، وله أثر سالب، فإن ارتفاع (ADN(-1)) بـ 10% يؤدي إلى خفض معدل التضخم بـ 17.89%.

- معامل إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) معنوي عند 5%، وله أثر موجب عند درجة تأخير (1)، فإن ارتفاع TIR(-1)) بـ 10% يؤدي إلى ارتفاع معدل التضخم بـ 971.463% وهذا ما موافق مع النظرية الاقتصادية لأن إجمالي الاحتياطيات الدولية تعتبر من مكونات القاعدة النقدية التي تعمل على زيادة الكتلة النقدية وبالتالي ارتفاع معدل التضخم.
- عند مستوى معنوية 5% الحد الثابت معنوي وله أثر موجب على معدل التضخم ففي ظل استقلال المتغيرات المفسرة عن المتغير التابع فإن معدل التضخم يساوي (4.6131 -).

- **2-1-النموذج المقدر لمعدل نمو الناتج المحلي الخام:** وفقا لمخرجات برنامج Eviews10 لدينا ما يلي:

TPIB = 0.3828*TPIB(-1) - 0.00057*TM2(-1) – 0.00054*INF(-1) - 0.0347*IR(-1) - 0.00055*D(TCR(-1)) +0.0042*D(IDN(-1)) + 0.000000*IPN(-1) + 0.8322*D(D(TR(-1))) + 0.0347*D(CRN(-1)) + 0.1955*ADN(-1) + 0.0000047*D(D(SBP(-1))) + 4.1281*TIR(-1) + 3.0902

R^2=0.5914 F-stat=5.31

–التحليل الإحصائي والاقتصادي للنموذج المقدرة: من خلال نتائج المعادلة المقدرة يتضح أن 59.14% من التغيرات في معدل نمو الناتج المحلي الخام مفسرة عن طريق النموذج المقدر كما نلاحظ معنوية النموذج المقدر من خلال قيمة احصائية فيشر F فهي معنوية وهذا ما يدل على أن المتغيرات المستقلة المدمجة في النموذج المقدر قادرة على تفسير التغيرات التي تطرأ على معدل نمو الناتج المحلي الخام لدول العينة ويمكن تفسير النتائج كما يلي:

- عند مستوى معنوية 5% معامل معدل نمو الكتلة النقدية معنوي وله أثر سالب، فإرتفع (TM2(-1 بـ 10% يؤدي إلى انخفاض TPIB بـ 0.0057% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية وكذالك ما توصلت اليه الكثير من الدراسات السابقة مثل دراسة Antoine Dit Rigaud Fils Fragé (2011) ودراسة El ammas Hanéne et Salem Sala (2006).
- معامل معدل سعر الفائدة على الاقراض معنوي عند 5%، وأن هناك علاقة عكسية بينه وبين معدل نمو الناتج المحلي الخام وهذا موافق للنظرية الاقتصادية، فعند درجة تأخير (1) فإن زيادة (D(IR(-1)) بـ 10% يؤدي إلى خفض معدل نمو الناتج المحلي الخام بـ 0.3475%.
- عند مستوى معنوية 5% معامل معدل التضخم معنوي، وله أثر سالب، فعند درجة تأخير (1) فإن زيادة INF(-1) بـ 10% يؤدي إلى انخفاض معدل نمو الناتج المحلي الخام بـ 0.0054% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية.
- عند مستوى معنوية 5% معامل سعر الصرف الفعلي معنوي وله أثر سالب، فزيادة (D(TCR(-1)) بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي الخام ينخفض بـ 0.0055%.
- عند مستوى معنوية 5% معامل تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر معنوي، وله أثر موجب، فعند درجة تأخير (1) زيادة D(IDN(-1)) بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي الخام يرتفع بـ 0.042% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية.

- عدم وجود تأثير لتدفق الاستثمار المحفظي ورصيد الميزان التجاري على معدل نمو الناتج المحلي الخام فالمعاملات المقدر تقترب من الصفر (0.0000).
- عند مستوى معنويةة 5% معامل معدل نمو الناتج المحلي الخام المتأخر زمنيا معنوي، وله أثر موجب، فعند درجة تأخير (1) فإن زيادة ((TPIB(-1 بـ 10% يؤدي إلى ارتفاع معدل نمو الناتج المحلي الخام بـ 3.828% أي أن معدل نمو الاقتصادي للسنة الماضية يساهم في زيادة معدل النمو الاقتصادي الحالي وهذا موافق للنظرية الاقتصادية.
- معامل نسبة تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) معنوي عند 5%، وله أثر موجب على معدل نمو الناتج المحلي الخام، فزيادة ((D(D(TR(-1 بـ 10% يؤدي إلى زيادة معدل نمو الناتج المحلي الخام بـ 8.322% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية أي أن تدفق رؤوس الأموال في شكل تحويلات يتم استثمرها لتوليد طاقة انتاجية تساهم في النمو الاقتصادي لهذه الدول الناشئة.
- معامل صافي تدفق الديون (CRN) معنوي عند 5%، وأن هناك علاقة طردية بين صافي تدفق الديون ومعدل النمو الاقتصادي، فإن ارتفاع ((D(CRN(-1 بـ 10% يعمل على رفع معدل نمو الناتج المحلي الخام بـ 0.347% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية أي أن تدفق الديون (الموجه خصيصا للاستثمار) يساهم في النمو الاقتصادي.
- عند مستوى معنوية 5% معامل صافي المساعدات الانمائية (ADN) معنوي وله أثر موجب، عند درجة تأخير (1) فارتفاع ADN(-1) بـ 10% يؤدي إلى زيادة معدل نمو الناتج المحلي بـ 1.955%، إذن فتدفق المساعدات الإنمائية لها أثر إيجابي على النمو الاقتصادي وهذا موافق للنظرية الاقتصادية.
- معامل إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) معنوي عند 5%، وله أثر موجب، فعند درجة تأخير (1) فإن ارتفاع ((TIR(-1 بـ 10% يؤدي إلى ارتفاع معدل نمو الناتج المحلي بـ 41.281%.
- عند مستوى معنوية 5% الحد الثابت معنوي وله أثر موجب على معدل نمو الناتج المحلي ففي ظل استقلال المتغيرات المفسرة عن المتغير التابع فإن معدل نمو الناتج المحلي يساوي 3.090%.

2-حالة الدول النامية: قبل تقدير نموذج VAR تم اخيار فترة التأخير المناسبة وهي (1) والتي تقابل أصغر قيمة للمعيارين (Akaike) و(Hannan-Quinn):

2-1-النموذج المقدر لمعدل التضخم: وفقا لمخرجات برنامج Eviews10 لدينا ما يلي:

D(INF) = 0.0551*TM2(-1) + 0.0916*TM2(-2) + 0.12683*D(IR(-1)) - 0.19824*D(IR(-2)) - 0.1835*D(INF(-1)) - 0.02485*D(INF(-2)) + 0.02136*D(TCR(-1)) - 0.6326*D(TCR(-2)) - 0.2230*TPIB(-1) - 0.16559*TPIB(-2) - 0.000124*D(IDN(-1)) - 0.000039*D(IDN(-2)) + 0.00000*D(D(IPN(-1))) – 0.00000*D(D(IPN(-2))) + 0.3174*D(TR(-1)) + 0.3275*D(TR(-2)) + 0.0775*D(CRN(-1)) - 0.0865*D(CRN(-2)) + 0.03074*ADN(-1) - 0.0792*ADN(-2) + 0.00026*D(D(SBP(-1))) – 0.00066*D(D(SBP(-2))) + 3.4040*TIR(-1) - 2.5064*TIR(-2) + 0.2297

R^2=0.7881 F-stat=5.025

–التحليل الإحصائي والاقتصادي للنموذج المقدرة: من خلال نتائج المعادلة المقدرة يتضح أن 78.81% من التغيرات في معدل التضخم مفسرة عن طريق النموذج المقدر كما نلاحظ معنوية النموذج المقدر من خلال قيمة احصائية فيشر F فهي معنوية وهذا ما يدل على أن المتغيرات المستقلة المدمجة في النموذج المقدر قادرة على تفسير التغيرات التي تطرأ على معدل التضخم لدول العينة ويمكن تفسير النتائج كما يلي:

–عند مستوى معنوية 5% معامل معدل نمو الكتلة النقدية معنوي وله أثر موجب، فإن إرتفاع (TM2(-1 بـ 10% عند درجة تأخير واحدة يؤدي إلى ارتفاع (D(INF بـ 0.551% في حين عند درجة تأخير (2) يرتفع بـ 0.916% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية للعلاقة الطردية بين الكتلة النقدية ومعدل التضخم. وبمقارنة بحالة الدول الناشئة عند درجة تأخير (1) نجد أن معدل التضخم يرتفع بـ 10.1073% إذا إرتفع (TM2(-1 بـ 10%. أي أن تغيير الكتلة النقدية فعال في التأثير على التضخم في الدول الناشئة مقارنة بالدول النامية.

–معامل معدل سعر الفائدة على الإقراض معنوي عند 5%، فعند درجة تأخير (1) له أثر موجب فزيادة ((D(IR(-1 بـ 10% يؤدي إلى زيادة معدل التضخم بـ 1.2683%، في حين عند درجة تأخير (2) ارتفاع ((D(IR(-2بـ 10% فإن معدل التضخم ينخفض بـ 1.9824% وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية. وبمقارنة بحالة الدول الناشئة عند درجة تأخير (1) وجدنا كذلك أن سعر الفائدة على الإقراض له تأثير موجب على معدل التضخم وهو غير موافق للنظرية الاقتصادية. أي أن استخدام قناة سعر الفائدة في التأثير على معدل التضخم غير فعال في حالة الدول الناشئة والنامية على السواء في وجود تدفقات رؤوس الأموال الدولية.

–معامل معدل التضخم المتأخر زمنيا غير معنوي عند مستوى معنوية 5%، له أثر سالب، فعند درجة تأخير (1)، فإن زيادة ((D(INF(-1 بـ 10% يؤدي إلى خفض معدل التضخم بـ 1.835% في حين عند درجة تأخير (2)، فارتفع ((D(INF(-2 بـ 10% فإن معدل التضخم ينخفض بـ 0.2485%.

-عند مستوى معنوية 5% معامل سعر الصرف الفعلي معنوي، وله أثر موجب عند درجة تأخير (1) فعند زيادة ((D(TCR(-1 بـ 10% يؤدي إلى ارتفاع معدل التضخم بـ 0.2136% في حين عند درجة تأخير (2) له أثر سالب فإن ارتفاع ((D(TCR(-2 بـ 10% يؤدي إلى خفض معدل التضخم بـ 6.326%. وبمقارنة بحالة الدول الناشئة عند درجة تأخير (1) نجد أن معدل التضخم يرتفع بـ 0.034% إذا إرتفع ((D(TCR(-1 بـ 10%. أي أن قناة سعر الصرف جد فعال في التأثير على التضخم في الدول النامية مقارنة بالدول الناشئة.

-معامل معدل نمو الناتج المحلي الخام معنوي عند مستوى معنوية 5%، وله أثر سالب، فعند درجة تأخير (1) فزيادة ((TPIB(-1 بـ 10% يؤدي إلى خفض معدل التضخم بـ 2.23% في حين عند درجة تأخير (2) إذا ارتفع ((TPIB(-2 بـ 10% فإن معدل التضخم ينخفض بـ 1.6559%.

-معامل صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN) معنوي عند 5%، وله أثر سالب، فعند درجة تأخير (1) إذا ارتفع ((D(IDN(-1 بـ 10% فإن معدل التضخم ينخفض بـ 0.00124% وعند درجة تأخير (2) إذا ارتفع ((D(IDN(-2 بـ 10% فإن معدل التضخم ينخفض بـ 0.00039%. وبمقارنة بحالة الدول الناشئة عند درجة تأخير (1) كذلك له أثر سالب فارتفع ((D(IDN(-1 بـ 10% فإن معدل التضخم ينخفض بـ 0.015% أي أن تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر يساهم بنسبة أكبر في تفسير التضخم في الدول الناشئة مقارنة بالدول النامية وهذا ما يفسر بارتفاع حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة للدول الناشئة.

-معامل IPN معدوم وهذا يدل على عدم وجود ارتباط بين صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN) ومعدل التضخم وهي نفس النتيجة التي تحصلنا عليها في حالة الدول الناشئة وهو ما يفسر بأن إجمالي تدفقات الاستثمار الأجنبي غير مباشر المتدفقة نحو الدول الناشئة والنامية هي نفسها حجم التدفقات التي تستثمر في الخارج والتي يكون مصدرها تلك الدول.

-عند مستوى معنوية 5% معامل نسبة تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) معنوي ولها أثر موجب على معدل التضخم، فعند درجة تأخير (1) إذا زاد ((D(TR(-1 بـ 10% فإن معدل التضخم يزداد بـ 3.174%، في حين عند درجة تأخير (2) إذا ارتفع ((D(TR(-2 بـ 10% فإن معدل التضخم يزداد بـ 3.275%. أي أن إجمالي هذه التدفقات توجه إلى الاستهلاك ولا توجه إلى الدائرة الحقيقية لغرض الاستثمار وهو ما لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية. وبمقارنة ما هو عليه في حالة الدول الناشئة عند درجة تأخير (1) إذا زاد ((D(TR(-1 بـ 10% فإن معدل التضخم يرتفع بـ 49.786% أي هذه التحويلات تساهم بنسبة مرتفعة جدا في زيادة معدل التضخم في الدول الناشئة مقارنة بالدول النامية.

-معامل صافي تدفق الديون (CRN) معنوي عند 5%، وله أثر موجب عند درجة تأخير (1) فارتفاع ((D(CRN(-1 بـ 10% يساهم في زيادة معدل التضخم بـ 0.775% في حين عند درجة تأخير (2) له أثر سالب فإذ تغير ((D(CRN(-2 بـ 10% فإن معدل التضخم ينخفض بـ 0.865%. وبمقارنة بحالة الدول الناشئة

عند درجة تأخير (1) نجد أن معدل التضخم يرتفع بـ 0.489% إذا إرتفع D(CRN(-1)) بـ 10% أي أن تغيير صافي تدفق الديون يساهم بنسبة كبيرة في تفسير التضخم في الدول النامية مقارنة الدول الناشئة.

-معامل صافي المساعدات الانمائية (ADN)، معنوي عند 5%، ولها أثر موجب عند درجة تأخير (1) فارتفاع ADN(-1) بـ 10% يؤدي إلى ارتفاع معدل التضخم بـ 0.3074% في حين عند درجة تأخير (2) فإذا ارتفعت ADN(-2) بـ 10% فإن معدل التضخم ينخفض بـ 0.792%. وبالتالي فصافي المساعدات الانمائية تساهم في رفع معدل الضخم في الدول النامية مقارنة بحالة الدول الناشئة، فعند درجة تأخير (1) نجد أن معدل التضخم ينخفض بـ 17.89% إذا إرتفعت ADN(-1) بـ 10%. أي أن تغيير صافي المساعدات الانمائية تساهم بنسبة كبيرة في تفسير التضخم في الدول الناشئة فهي تساهم في رفع معدل النمو الاقتصادي والذي بدوره يساهم في خفض معدل التضخم عكس حالة الدول النامية.

-معامل رصيد ميزان المدفوعات (SBP) يقترب من الصفر فعند درجة تأخير (1) فارتفاع D(D(SBP(-1))) بـ 10% فإن معدل التضخم يرتفع بـ 0.0026% في حين عند درجة تأخير (2) إذا ارتفع D(D(SBP(-2))) بـ 10% فإن معدل التضخم ينخفض بـ 0.0066% وهو نفس التأثير في حالة الدول الناشئة عند درجة تأخير (1)، فارتفاع D(D(SBP(-1))) بـ 10% يؤدي إلى ارتفاع معدل التضخم بـ 0.0037%.

-معامل إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) معنوي عند 5%، وله أثر موجب عند درجة تأخير (1)، فإذا ارتفع TIR(-1) بـ 10% فإن معدل التضخم يرتفع بـ 34.04% وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية لأن إجمالي الاحتياطيات الدولية تعتبر من مكونات القاعدة النقدية للدولة، في حين عند درجة تأخير (2) لها أثر سالب، فارتفاع TIR(-2) بـ 10% يؤدي إلى خفض معدل التضخم بـ 25.064%. وبمقارنة بحالة الدول الناشئة عند درجة تأخير (1) نجد أن معدل التضخم يرتفع بـ 971.46% إذا إرتفع TIR(-1) بـ 10%. أي أن تغيير إجمالي الاحتياطات الدولية تساهم بنسبة كبيرة في تفسير التضخم في الدول الناشئة مقارنة بالدول النامية.

-عند مستوى معنوية 5% الحد الثابت معنوي وله أثر سالب على معدل التضخم ففي ظل استقلال المتغيرات المفسرة عن المتغير التابع فإن معدل التضخم يساوي (0.2297).

2-2-النموذج المقدر لمعدل نمو الناتج المحلي الخام: وفقا لمخرجات برنامج Eviews10 لدينا ما يلي:

TPIB = - 0.2902*TPIB(-1) + 0.1789*TPIB(-2) - 0.0581*TM2(-1) + 0.0485*TM2(-2) - 0.2355*D(IR(-1)) - 0.0747*D(IR(-2)) + 0.0469*D(INF(-1)) - 0.0372*D(INF(-2)) - 0.0010*D(TCR(-1)) + 0.1727*D(TCR(-2)) + 0.0032*D(IDN(-1)) +0.0028*D(IDN(-2)) + 0.00000*D(D(IPN(-1))) – 0.00000*D(D(IPN(-2))) - 0.1682*D(TR(-1)) - 0.5147*D(TR(-2)) + 0.0369*D(CRN(-1)) - 0.07813*D(CRN(-2)) + 0.4944*ADN(-1) - 0.1222*ADN(-2) - 0.00016*D(D(SBP(-1))) - 0.00011*D(D(SBP(-2))) - 1.626*TIR(-1) + 5.4351*TIR(-2) + 2.1367

R^2=0.4349 F-stat=5.72

التحليل الإحصائي والاقتصادي للنموذج المقدرة: من خلال معامل التحديد يتضح أن 43.49% من التغيرات في معدل نمو الناتج المحلي الخام مفسرة عن طريق النموذج المقدر كما نلاحظ معنوية النموذج المقدر من خلال قيمة احصائية فيشر F فهي معنوية وهذا ما يدل على أن المتغيرات المستقلة المدمجة في النموذج المقدر قادرة على تفسير التغيرات في معدل نمو الناتج المحلي الخام لدول العينة ويمكن تفسير النتائج كما يلي:

-عند مستوى معنوية 5% معامل معدل نمو الكتلة النقدية معنوي وله أثر سالب عند درجة تأخير (1)، فإذا إرتفع TM2(-1) بـ 10% فإن TPIB ينخفض بـ 0.581% في حين عند درجة تأخير (2) يرتفع بـ 0.485%، وبمقارنة بحالة الدول الناشئة عند درجة تأخير (1) نجد أن معدل نمو الناتج المحلي الخام ينخفض بـ 0.0057% إذا إرتفع TM2(-1) بـ 10%. أي أن تغيير الكتلة النقدية جدا فعال في التأثير على معدل نمو الناتج المحلي الخام في الدول النامية مقارنة بالدول الناشئة.

-معامل معدل سعر الفائدة على الاقراض معنوي عند 5%، وأن هناك علاقة عكسية بينه وبين معدل نمو الناتج المحلي الخام وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية، فعند درجة تأخير (1) فزيادة D(IR(-1)) بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي الخام ينخفض بـ 2.355%، في حين عند درجة تأخير (2) فإن ارتفاع D(IR(-2)) بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي ينخفض بـ 0.747%. وبمقارنة بحالة الدول الناشئة عند درجة تأخير (1) نجد أن معدل نمو الناتج المحلي الخام ينخفض بـ 0.347% إذا إرتفع IR(-1) بـ 10%. أي أن تغيير معدل سعر الفائدة على الاقراض جد فعال في التأثير على معدل نمو الناتج المحلي الخام في الدول النامية مقارنة بالدول الناشئة. وهذا ما يقودنا لإستنتاج أن سعر الفائدة في الدول الناشئة يكون أكثر تحررا في ظل ارتفاع حرية تدفق رؤوس الأموال داخليا وخارجيا مقارنة مما هو عليه في الدول النامية التي تكون نسبة حرية تلك التدفقات أقل بكثير وهذا ما يفسر بعدم اعتماد السياسة النقدية في الدول الناشئة على هذه القناة لغرض التأثير على معدل النمو مقارنة بالدول النامية.

-معامل معدل التضخم معنوي عند 5%، وله أثر موجب عند درجة تأخير (1) فإن زيادة D(INF(-1)) بـ 10% يؤدي إلى ارتفاع معدل نمو الناتج المحلي الخام بـ 0.469% وهذا يتوافق مع بعض الدراسات الاقتصادية للأثر في المدى الطويل، في حين عند درجة تأخير (2) إذا ارتفع D(INF(-2)) بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي الخام ينخفض بـ 0.372% وهو موافق للنظرية الاقتصادية للعلاقة العكسية بين التضخم والنمو الاقتصادي.

-عند مستوى معنوية 5% معامل سعر الصرف الفعلي معنوي، وله أثر سالب عند درجة تأخير (1) فعند زيادة D(TCR(-1)) بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي الخام ينخفض بـ 0.01% في حين عند درجة تأخير (2) له أثر موجب فإن ارتفاع D(TCR(-2)) بـ 10% يؤدي إلى ارتفاع معدل نمو الناتج المحلي الخام بـ

1.727%. وبمقارنة بحالة الدول الناشئة عند درجة تأخير (1) نجد أن معدل نمو الناتج المحلي الخام ينخفض بـ 0.0055% إذا إرتفع (D(TCR(-1)) بـ 10%. أي أن قناة سعر الصرف جدا فعالة في التأثير على معدل نمو الناتج المحلي الخام في الدول النامية مقارنة بالدول الناشئة.

-عند مستوى معنوية 5% معامل معدل نمو الناتج المحلي الخام المتأخر زمنيا معنوي، وله أثر سالب عند درجة تأخير (1) فزيادة TPIB(-1) بـ 10% يؤدي إلى خفض معدل نمو الناتج المحلي الخام بـ 2.902% في حين عند درجة تأخير (2) إذا ارتفع TPIB(-2) بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي الخام يرتفع بـ 1.789%.

-معامل صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN) معنوي عند 5% وأن هناك علاقة طردية بين (IDN) ومعدل نمو الناتج المحلي، فزيادة (D(IDN(-1)) بـ 10% عند درجة تأخير (1) يؤدي إلى ارتفاع معدل نمو الناتج المحلي الخام بـ 0.032% في حين عند درجة تأخير (2) إذا ارتفع (TPIB(-2)) بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي الخام يرتفع بـ 0.028% وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية وبعض الدراسات الاقتصادية لكن تبقى نسبة مساهمة تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في معدل النمو لدول العينة (الجزائر، المغرب وتونس) ضعيف جدا فنجد دراسة D. A. Aschauer سنة 1989 التي أثبتت أن مرونة الإنتاج لرأس المال العام في الولايات المتحدة تساوي 0.39، وإن انخفاض الإنتاجية في الو.م.أ خلال سنوات السبعينيات القرن العشرين مرده إلى انخفاض حجم الاستثمار. وبمقارنة بحالة الدول الناشئة عند درجة تأخير (1) نجد أن معدل نمو الناتج المحلي الخام يرتفع بـ 0.042% إذا إرتفع (D(IDN(-1)) بـ 10%. أي أن تغيير تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر يساهم بنسبة أكبر في رفع معدل نمو الاقتصادي في الدول الناشئة مقارنة بالدول النامية.

-عدم وجود ارتباط بين صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN) ومعدل نمو الناتج المحلي الخام أي أن الاستثمار الأجنبي غير مباشر لا يساهم في النمو الاقتصادي لدول العينة (الجزائر، المغرب وتونس).

-معامل نسبة تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) معنوي عند مستوى معنوية 5%، وله أثر سالب على معدل نمو الناتج المحلي الخام، فعند درجة تأخير (1) إذا زاد (D(TR(-1)) بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي الخام ينخفض بـ 1.682%، بينما عند درجة تأخير (2) إذا تغير (D(TR(-2)) بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي الخام ينخفض بـ 5.147% وهو غير موافق للنظرية الاقتصادية، وسبب ذلك لعله يعود للطبيعة الاقتصادية للدول النامية (الجزائر، المغرب وتونس) أي أن تلك التحويلات الجزء الكبير منها لا يدخر بل يستهلك إذن فلا يعاد استثمرها لتوليد طاقة انتاجية تساهم في النمو الاقتصادي للبلد. وبمقارنة بحالة الدول الناشئة عند درجة تأخير (1) نجد أن هذه التحويلات لها أثر موجب، وأن معدل نمو الناتج المحلي الخام يرتفع بـ 8.322% إذا إرتفع (D(TR(-1)) بـ 10%. أي أن تغيير التحويلات تساهم في رفع معدل النمو الاقتصادي في الدول الناشئة عكس الدول النامية.

-معامل صافي تدفق الديون (CRN) معنوي عند مستوى معنوية 5%، وله أثر موجب، فعند درجة تأخير (1) ارتفاع ((D(CRN(-1 بـ 10% يؤدي إلى ارتفاع معدل نمو الناتج المحلي الخام بـ 0.369% وهذا موافق للنظرية الاقتصادية أي أن تدفق الديون يساهم في النمو الاقتصادي، في حين عند درجة تأخير (2) إذا تغير ((D(CRN(-2 بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي الخام ينخفض بـ 0.7813%. وبمقارنة بحالة الدول الناشئة عند درجة تأخير (1) نجد أن صافي تدفق الديون إذا ارتفع بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي الخام يرتفع بـ 0.347%. وبهذا فإن صافي تدفق الديون تساهم في رفع معدل النمو الاقتصادي في الدول الناشئة بنسبة أقل مما هي عليه في حالة الدول النامية.

-عند مستوى معنوية 5% معامل صافي المساعدات الانمائية (ADN) معنوي، وعند درجة تأخير (1) ارتفاع ADN(-1) بـ 10% يؤدي إلى زيادة معدل نمو الناتج المحلي بـ 4.944% إذن فتدفق المساعدات الإنمائية لها أثر إيجابي على النمو الاقتصادي وهذا موافق للنظرية الاقتصادية، في حين عند درجة تأخير (2) لها أثر سالب، إذا ارتفع ADN(-2) بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي ينخفض بـ 1.222%. وبمقارنة بحالة الدول الناشئة عند درجة تأخير (1) نجد أن صافي المساعدات الانمائية إذا ارتفعت بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي الخام يرتفع بـ 1.955%. وبهذا فإن صافي المساعدات الانمائية تساهم في رفع معدل النمو الاقتصادي في الدول الناشئة بنسبة أقل مما هي عليه في حالة الدول النامية، ولعل هذا يعود لكون أن هذه الدول تتلقى نسب مساعدات أكبر مما تتلقاه الدول الناشئة.

-معامل رصيد ميزان المدفوعات (SBP) له أثر سالب وغير معنوي، فعند درجة تأخير (1) ارتفاع ((D(D(SBP(-1 بـ 10% يؤدي إلى خفض معدل نمو الناتج المحلي الخام بـ 0.0016%، في حين عند درجة تأخير (2) ، إذا ارتفع ((D(D(SBP(-2 بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي الخام ينخفض بـ 0.0011%.

-معامل إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) معنوي عند 5%، وله أثر سالب عند درجة تأخير (1)، فإذا ارتفع ((TIR(-1 بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي الخام ينخفض بـ 16.26%، في حين عند درجة تأخير (2) له أثر موجب، إذا ارتفع ((TIR(-2 بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي الخام يرتفع بـ 41.281%. وهذا عكس ما تحصلنا عليه في حالة الدول الناشئة له أثر موجب فعند درجة تأخير (1)، إذا ارتفع ((TIR(-1 بـ 10% فإن معدل نمو الناتج المحلي الخام يرتفع بـ 41.281%.

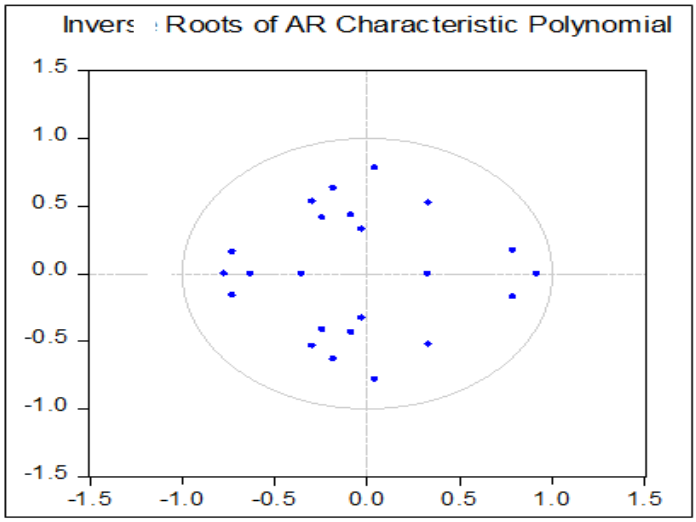
-عند مستوى معنوية 5% الحد الثابت معنوي وله أثر موجب على معدل نمو الناتج المحلي ففي ظل استقلال المتغيرات المفسرة عن المتغير التابع فإن معدل نمو الناتج المحلي يساوي 2.1367%.

ثانيا/ دينامكية نموذج VAR:

1-اختبار استقرارية النموذج: من خلال الشكلين (حالة الدول النامية والدول الناشئة) أدناه يتضح بأن النموذج المقدر يحقق شروط الاستقرارية (VAR satisfies the stability condition) إذ أن جميع قيم جذور

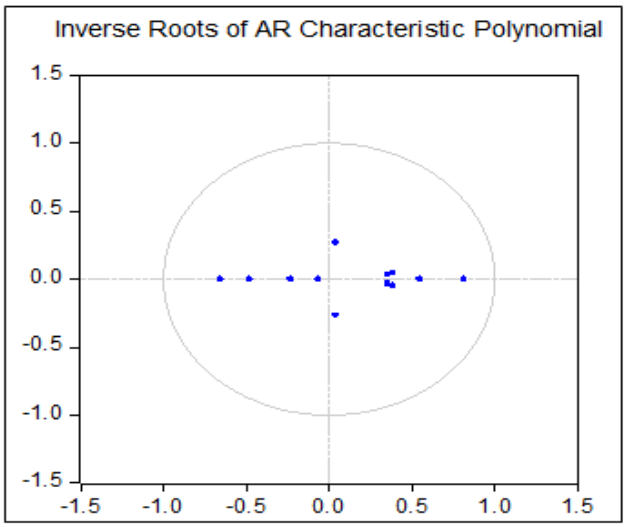
كثير الحدود لمعاملات التأخير المعكوسة أقل من الواحد بالقيمة المطلقة، وأن جميع الجذور تقع داخل دائرة الوحدة مما يعني أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط أو عدم ثبات تباين الأخطاء وذلك في حالة الدول النامية والدول الناشئة وباستخدم برنامج Eviews 10 تحصلنا على النتائج المبين أدناه:

الشكل رقم (4-6): نتائج اختبار الاستقرارية الديناميكية لنموذج VAR حالة الدول النامية



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

الشكل رقم (4-7): نتائج اختبار الاستقرارية الديناميكية لنموذج VAR حالة الدول الناشئة



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

2-قياس الاستجابة الديناميكية:

2-1-دالة الاستجابة للصدمات (Fonction de réponse impulsionnelle): إن دوال استجابة الصدمة خلال فترة زمنية ما تقيس أثر الصدمة التي يتعرض لها متغير داخلي ما داخل نموذج VAR أو VECM بمقدار

انحراف معياري واحد على القيمة الحالية والمستقبلية للمتغيرات الداخلية لهذا النموذج. واعتمادا على أهمية الدراسة، نقوم بتتبع مدى استجابة كل من معل نمو الناتج المحلي الخام ومعدل التضخم لصدمة المطبقة على باقي المتغيرات، وذلك خلال فترة 10 سنوات.

2-1-1- تحليل دوال الاستجابة في حالة الدول الناشئة:

2-1-1-1-دوال الاستجابة لمعدل نمو الناتج المحلي الخام:

جدول رقم (4-15): نتائج تقدير دالة الاستجابة لـ TPIB للصدمات المحدثة في (TPIB, TM2, INF, IR, TCR, SBP) حالة الدول الناشئة

Période	Response of TPIB					
	TPIB	TM2	INF	IR	D(TCR)	D(D(SBP))
1	3.597902	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.200210	-0.114859	-0.116647	-0.457985	-0.013099	0.193121
3	0.497286	-0.118129	-0.057206	-0.553283	0.105387	0.035413
4	0.235637	-0.071291	-0.025285	-0.467804	0.100033	0.131427
5	0.162910	-0.065038	-0.010562	-0.393879	0.088543	0.001639
6	0.099949	-0.068695	-0.000354	-0.328471	0.071778	0.052749
7	0.077025	-0.060108	0.003106	-0.269764	0.062899	-0.003111
8	0.053267	-0.050860	0.005742	-0.223277	0.050075	0.021417
9	0.040900	-0.041081	0.005446	-0.182611	0.043799	-0.001894
10	0.029897	-0.033593	0.005531	-0.150402	0.035161	0.009324

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

جدول رقم (4-16): نتائج تقدير دالة الاستجابة لـ TPIB للصدمات المحدثة في (TIDN, IPN, TR, CRN, ADN, TIR) حالة الدول الناشئة

Période	Response of TPIB					
	D(IDN)	IPN	D(D(TR))	D(CRN)	ADN	TIR
1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	-0.161192	0.038987	0.294382	0.273708	0.233324	0.761450
3	0.041194	0.309518	0.003076	0.238893	0.178267	0.364519
4	-0.025965	0.228720	0.071401	0.180508	0.134428	0.143041
5	-0.041068	0.142764	0.009120	0.127393	0.102673	0.036275
6	-0.034733	0.091181	0.016590	0.088968	0.078525	0.006314
7	-0.032843	0.059500	0.007197	0.063306	0.062489	-0.019751
8	-0.028083	0.038945	0.003964	0.045216	0.049183	-0.021667
9	-0.023159	0.027846	0.004210	0.034208	0.040486	-0.024427
10	-0.019427	0.019488	0.001329	0.025890	0.032568	-0.020397

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

حسب نتائج تقدير دالة الاستجابة لمدة 10 سنوات المبين في الجدولين أعلاه نلاحظ أن معدل النمو الاقتصادي تأثر بالصدمات الناتجة عن انحراف معدل نمو الكتلة النقدية (TM2)، معدل سعر الفائدة الحقيقي

على الإقراض (IR)، معدل التضخم (INF)، سعر الصرف الفعلي (TCR)، صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN)، صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN)، صافي تدفق الديون (CRN)، تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR)، رصيد ميزان المدفوعات (SBP)، صافي المساعدات الانمائية (ADN)، إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) (بقيمة انحراف معياري واحد) بداية من السنة الثانية لإحداث الصدمة، وكانت الاستجابة خلال السنة الأولى مقتصرة فقط على صدمة في المتغير نفسه وهي تمثل أكبر استجابة طيلة فترة 10 سنوات بمقدار **3.597**، وخلال الفترة الثانية تم تسجيل أكبر استجابة للصدمة المحدثة بمقدار انحراف معياري واحد في المتغير نفسه وللصدمة المحدثة في إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) حيث بلغت الاستجابة **1.20** و**0.761** على الترتيب. وبالنسبة لتأثير قنوات السياسة النقدية خلال هذه الفترة الممثلة في قناة الكتلة النقدية، قناة سعر الفائدة وقناة سعر الصرف كانت هناك استجابة سالبة، وكانت أكبر استجابة بالنسبة للصدمة المحدثة في سعر الصرف حيث بلغت الاستجابة **(-0.013)** ثم للصدمة المحدثة في معدل نمو الكتلة النقدية باستجابة قدرها **(-0.114)** وأخير للصدمة المحدثة في معدل سعر الفائدة الحقيقي على الإقراض باستجابة قدرها **(-0.457).** وبعد ذلك نلاحظ انخفاض كبير في مقدار الاستجابة فخلال الفترة الثالثة كانت أكبر استجابة للصدمة المحدثة بمقدار انحراف معياري واحد بالنسبة للمتغير نفسه إذ قدرت استجابة بـ **0.497** وللصدمة المحدثة في كل من إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR)، صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN)، صافي تدفق الديون (CRN)، صافي المساعدات الانمائية (ADN) حيث بلغت الاستجابة مقدار **0.364**، **0.309**، **0.238** و**0.178** على الترتيب. وبالنسبة لتأثير قنوات السياسة النقدية خلال هذه الفترة كانت أكبر استجابة بالنسبة للصدمة المحدثة في معدل سعر الصرف الفعلي إذ قدرة الاستجابة بـ **0.105** وهي أكبر استجابة للصدمة المحدثة في هذا المتغير على كامل الفترة وبعدها لصدمة معدل نمو الكتلة النقدية باستجابة قدرها **(-0.118)** وأخير للصدمة المحدثة في معدل سعر الفائدة الحقيقي على الإقراض باستجابة قدرها **(-0.553).**

وخلال الفترة الأخيرة نلاحظ أن أكبر استجابة كانت نتيجة للصدمة المحدثة في سعر الصرف الفعلي إذ قدرة الاستجابة بـ **0.035** وبعدها للصدمة المحدثة في صافي المساعدات الانمائية (ADN) إذ قدرة الاستجابة بـ **0.032** ثم للصدمة المحدثة في المتغير نفسه باستجابة قدرها **0.029**، ثم للصدمة المحدثة في صافي تدفق الديون (CRN) باستجابة قدرها **0.025**، وأخيرا للصدمة المحدثة في صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN) بمقدر **0.019**. أما الصدمات المحدثة في باقي المتغيرات فهي ضعيف جدا وقدرت أكبر استجابة بمقدار **0.005** بالنسبة للصدمة المحدثة بمقدار انحراف معياري واحد في معدل التضخم.

2-1-1-2- دوال الاستجابة لمعدل التضخم:

جدول رقم (4-17): نتائج تقدير دالة الاستجابة لـ INF للصدمات المحدثة في (TPIB, TM2, INF, IR, TCR, SBP) حالة الدول الناشئة

Période	Response of INF					
	INF	TM2	IR	D(TCR)	TPIB	D(D(SBP))
1	7.501898	51.29141	0.000000	0.000000	-9.764544	0.000000
2	-6.075634	145.1840	1.737830	-1.024517	-22.56532	2.231813
3	-9.987622	44.58659	0.690815	-4.975915	-16.99286	4.983291
4	-5.427179	6.266437	3.533921	-6.530713	-3.005674	3.469446
5	-2.590119	2.201830	5.734101	-5.930078	2.343688	3.209550
6	-1.430373	1.802659	5.196647	-4.116529	2.730619	0.603743
7	-0.835025	1.035906	4.157299	-2.665261	1.505712	0.915078
8	-0.507971	0.663175	3.309689	-1.704667	0.849192	0.037146
9	-0.301747	0.506558	2.620564	-1.174401	0.343809	0.293766
10	-0.199050	0.426782	2.105900	-0.792472	0.113318	-0.045042

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

جدول رقم (4-18): نتائج تقدير دالة الاستجابة لـ INF للصدمات المحدثة في (TIDN, IPN, TR, CRN, ADN, TIR) حالة الدول الناشئة

Période	Response of INF					
	D(IDN)	IPN	D(D(TR))	D(CRN)	ADN	TIR
1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.680555	-3.466518	2.185528	1.954737	1.538099	17.91880
3	10.70652	-6.572838	7.781730	9.362011	3.761078	58.54633
4	10.65867	7.590769	1.520083	5.131660	-1.163076	29.58731
5	3.319875	6.214244	1.465118	1.903234	-2.437834	10.29061
6	1.060625	2.905216	0.240454	0.595951	-1.938513	4.384465
7	0.725696	1.253734	0.314713	0.116864	-1.360225	2.734460
8	0.512622	0.549648	0.110075	-0.097924	-0.969657	1.591643
9	0.378442	0.203229	0.052045	-0.196247	-0.725612	1.016651
10	0.288289	0.045169	0.036250	-0.208776	-0.537213	0.630231

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

من نتائج تقدير دالة الاستجابة لمدة 10 سنوات لمعدل التضخم والمبين في الجدولين أعلاه نلاحظ أن معدل التضخم تأثر بالصدمات المحدثة بمقدار انحراف معياري واحد في السنة الأولى لفترة احداث الصدمة وأكبر استجابة كانت نتيجة الصدمة في معدل نمو الكتلة النقدية (TM2) بمقدار **51.291**، ثم للصدمة المحدثة في المتغير نفسه باستجابة مقدارها **7.501**، ثم للصدمة المحدثة في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي (TPIB) إذ قدرت الاستجابة بـ **(-9.764)**، أما الاستجابة بالنسبة لباقي المتغيرات كانت بداية من الفترة الثانية. وخلال

الفترة الثانية تم تسجيل استجابة بمقدار **145.184** وهي أكبر استجابة نتيجة للصدمة المحدثة بمقدار انحراف معياري واحد في معدل نمو الكتلة النقدية (TM2) على طول الفترة وبالنسبة للصدمات المحدثة في باقي المتغيرات، وبعدها تم تسجيل ثاني أكبر استجابة بمقدار **17.918** للصدمة المحدثة في إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) أما الاستجابات المعتبرة لباقي المتغيرات كانت نتيجة للصدمة المحدثة في رصيد ميزان المدفوعات (SBP) باستجابة قدرها **2.231**، للصدمة في تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) باستجابة قدرها **2.185**، صافي تدفق الديون (CRN) باستجابة قدرها **1.954**، للصدمة في معدل سعر الفائدة الحقيقي على الإقراض (IR) باستجابة قدرها **1.737**، ثم باستجابة قدرها **1.680** للصدمة في صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN)، وأخيرا للصدمة في المساعدات الانمائية (ADN) باستجابة قدرها **1.538**. بينما خلال الفترة الثالثة تم تسجيل أكبر استجابة بمقدار **58.546** على طول الفترة بالنسبة للصدمة في إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR)، وبعدها تم تسجيل استجابة بمقدار **44.586** للصدمة في معدل نمو الكتلة النقدية (TM2)، ثم للصدمة المحدثة في صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN) باستجابة قدرها **10.706**، وللصدمة المحدثة في صافي تدفق الديون (CRN) باستجابة قدرها **9.362**، للصدمة المحدثة في تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) باستجابة قدرها **7.781**، للصدمة المحدثة في رصيد ميزان المدفوعات (SBP) باستجابة قدرها **4.983**، وأخيرا للصدمة في المساعدات الانمائية (ADN) باستجابة قدرها **3.761**، أما باقي الاستجابات فهي ضعيفة وما يمكن ملاحظته بالنسبة لهذه الفترة هو أنه هناك استجابة كبيرة لمعدل التضخم نتيجة للصدمة المحدثة في مختلف أشكال تدفقات رؤوس الأموال الدولية. وخلال الفترة الرابعة والخامسة نلاحظ أن أكبر استجابة قدرة بـ **29.587** و**10.290** (على الترتيب) نتيجة للصدمة المحدثة في إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR). أما خلال الفترة الأخيرة نلاحظ أن أكبر استجابة كانت نتيجة للصدمة المحدثة في معدل سعر الفائدة الحقيقي على الإقراض (IR) إذ قدرة الاستجابة بـ **2.105** وبعدها استجابة قدرها **0.630** للصدمة المحدثة في إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR)، ثم للصدمة المحدثة في معدل نمو الكتلة النقدية (TM2) باستجابة قدرها **0.426**، ثم للصدمة المحدثة في صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN) باستجابة قدرها **0.288**، وأخيرا للصدمة المحدثة في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي (TPIB) بمقدار **0.113** أما الصدمات المحدثة في باقي المتغيرات فهي ضعيفة جدا.

2-1-2-حالة الدول النامية:

2-1-2-1-دوال الاستجابة لمعدل نمو الناتج المحلي الخام:

جدول رقم (4-19): نتائج تقدير دالة الاستجابة لـ TPIB للصدمات المحدثة في (TPIB, TM2, INF, IR, TCR, SBP) حالة الدول النامية

Période	Response of TPIB					
	TPIB	TM2	D(INF)	D(IR)	D(TCR)	D(D(SBP))
1	2.375166	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	-0.856965	-0.161687	0.122620	-0.237589	-0.077550	-0.458147
3	0.661837	0.509289	-0.140279	0.074598	0.231658	0.267797
4	-0.152083	-0.351485	-0.044210	-0.324183	-0.090744	-0.183286
5	0.152480	0.517438	-0.086110	0.047493	0.359345	-0.124150
6	0.022485	-0.600235	0.352668	0.089654	0.065475	0.176230
7	-0.158436	0.684514	-0.450431	-0.093290	0.201159	-0.319923
8	0.361304	-0.672840	0.447518	0.152516	-0.055373	0.404124
9	-0.467498	0.741848	-0.508697	-0.107647	0.213970	-0.542896
10	0.521697	-0.806410	0.641122	0.147005	-0.008938	0.610397

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

جدول رقم (4-20): نتائج تقدير دالة الاستجابة لـ TPIB للصدمات المحدثة في (TIDN, IPN, TR, CRN, ADN, TIR) حالة الدول النامية

Période	Response of TPIB					
	D(IDN)	D(D(IPN))	D(TR)	D(CRN)	ADN	TIR
1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.332203	0.134218	-0.220211	0.137805	0.450613	-0.290170
3	-0.320563	-0.849440	0.006999	-0.288597	0.469270	0.746907
4	0.581600	1.615614	0.354760	-0.159340	-0.463681	-0.145958
5	-0.275794	-1.969257	-0.364401	0.081521	0.609631	0.211503
6	0.402408	2.264011	0.300904	-0.471405	-0.315243	-0.096070
7	-0.275586	-2.592075	-0.191607	0.402695	0.586572	0.110821
8	0.218567	2.909292	0.198985	-0.544877	-0.452432	0.070420
9	-0.088507	-3.133727	-0.207460	0.548308	0.566621	-0.084206
10	0.036153	3.382348	0.180453	-0.615141	-0.439832	0.148156

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

من نتائج تقدير دالة الاستجابة لمدة 10 سنوات المبين في الجدولين أعلاه نلاحظ أن معدل نمو الناتج المحلي الخام تأثر بالصدمات الناتجة عن كل متغيرات الدراسة بداية من الفترة الثانية لإحداث الصدمة بقيمة انحراف معياري واحد بينما في الفترة الأولى اقتصر التأثير على الصدمة المحدثة في المتغير نفسه، وقدرت استجابة بـ **2.375** وهي تمثل أكبر استجابة طوال فترة احداث الصدمة. وخلال الفترة الثانية تم تسجيل أكبر استجابة للصدمة المحدثة بمقدار انحراف معياري واحد في صافي المساعدات الانمائية (ADN) باستجابة مقدارها **0.450**

وللصدمة المحدثة في صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN) و صافي تدفق الديون (CRN) باستجابة مقدارها **0.332** و**0.137** على الترتيب، وأخيرا للصدمة الناتجة في صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN) باستجابة مقدارها **0.134**. وبالنسبة لتأثير قنوات السياسة النقدية خلال هذه الفترة الممثلة في قناة الكتلة النقدية، قناة سعر الفائدة وقناة سعر الصرف، إذ قدرت أكبر استجابة بالنسبة للصدمة المحدثة في معدل سعر الفائدة الحقيقي على الإقراض (IR) باستجابة مقدارها **0.122** ثم للصدمة المحدثة في معدل نمو الكتلة النقدية باستجابة قدرها **(-0.161)** وأخير للصدمة المحدثة في معدل سعر الصرف الفعلي (TCR) باستجابة مقدارها **(-0237)**. بينما خلال الفترة الثالثة كانت أكبر استجابة مقدارها **0.746** نتيجة للصدمة المحدثة بمقدار انحراف معياري واحد في إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) ثم للصدمة المحدثة في المتغير نفسه باستجابة مقدارها **0.661**، وبعدها استجابة مقدارها **0.509** نتيجة للصدمة المحدثة في معدل نمو الكتلة النقدية (TM2)، وأخير للصدمة المحدثة في كل من صافي المساعدات الانمائية (ADN)، رصيد ميزان المدفوعات (SBP) ومعدل سعر الصرف الفعلي (TCR) باستجابة مقدارها **0.469**، **0.267** و**0.231** على الترتيب. وخلال الفترة الأخيرة نلاحظ أن أكبر استجابة كانت نتيجة للصدمة المحدثة في صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN) إذ قدرة الاستجابة بـ **3.382** وبعدها للصدمة المحدثة في معدل التضخم (INF) باستجابة قدرها **0.641**، ثم للصدمة المحدثة في رصيد ميزان المدفوعات (SBP) باستجابة قدرها **0.610**، وبالنسبة للصدمة المحدثة في باقي المتغيرات فكانت استجابة معدل النمو الاقتصادي ضعيفة.

2-1-2-2-دوال الاستجابة لمعدل التضخم:

جدول رقم (4-21): نتائج تقدير دالة الاستجابة لـ INF للصدمات المحدثة في (TPIB, TM2, INF, IR, TCR, SBP) حالة الدول النامية

Période	Response of INF					
	D(INF)	TM2	D(IR)	D(TCR)	TPIB	D(D(SBP))
1	1.808991	0.116924	0.000000	0.000000	-0.388690	0.000000
2	-0.437025	0.357750	-0.819504	0.051290	-0.054849	0.737923
3	-0.553091	0.509950	-0.247228	-1.183057	0.291557	-0.353022
4	-0.045401	-0.137452	0.211552	-0.096341	0.521548	-0.423533
5	-0.129146	-0.269251	-0.976560	-0.230276	0.454555	-0.053743
6	0.054048	0.001229	0.117089	0.222797	0.183114	0.049029
7	-0.048025	0.067910	-0.034170	-0.200749	0.073104	-0.028672
8	-0.085167	0.108423	-0.170021	0.050376	0.094884	-0.088782
9	0.007381	0.034082	-0.150927	0.008513	0.119626	-0.028407
10	0.029351	-0.003648	0.068534	0.105151	0.033456	-0.014441

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

جدول رقم (4-22): نتائج تقدير دالة الاستجابة لـ INF للصدمات المحدثة في (TIDN, IPN, TR, CRN, ADN, TIR) حالة الدول النامية

Période	Response of INF					
	D(IDN)	D(D(IPN))	D(TR)	D(CRN)	ADN	TIR
1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.084591	0.033444	0.480513	0.337446	0.230191	0.607404
3	-0.201405	-0.374302	0.024701	-0.653038	-0.473161	-0.654122
4	0.237587	-0.036750	-0.250335	-0.501599	-0.001202	0.162772
5	0.214814	0.252225	-0.021711	-0.029378	0.128519	0.232588
6	0.187007	-0.076798	0.086001	-0.034395	0.260645	0.288141
7	0.210671	0.076178	0.112116	-0.137014	0.206297	0.095826
8	0.028168	0.012144	-0.080824	-0.057683	0.258514	0.170590
9	0.070615	-0.002217	0.003106	-0.114442	0.170557	0.012283
10	0.004612	0.005479	0.042525	-0.035716	0.225598	0.053946

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

من نتائج تقدير دالة الاستجابة لمدة 10 سنوات لمعدل التضخم في حالة الدول النامية والمبين في الجدولين أعلاه نلاحظ أن معدل التضخم تأثر بالصدمات المحدثة بمقدار انحراف معياري واحد في السنة الأولى لفترة احداث الصدمة في المتغير نفسه باستجابة مقدارها **1.808**، ثم نتيجة الصدمة الناتجة عن معدل نمو الكتلة النقدية (TM2) بمقدار **0.116**، أما الاستجابة بالنسبة لباقي المتغيرات كانت بداية من الفترة الثانية وأكبر استجابة قدرت بـ **0.737** نتيجة للصدمة المحدثة بمقدار انحراف معياري واحد في رصيد ميزان المدفوعات (SBP)، ثم استجابة قدرها **0.607** للصدمة المحدثة في إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR)، وبعد ذلك نتيجة للصدمة المحدثة في كل من تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR)، صافي تدفق الديون (CRN)، معدل نمو الكتلة النقدية (TM2) وفي المساعدات الانمائية (ADN) إذ قدرة الاستجابة بـ **0.480**، **0.337**، **0.357** و **0.230** على الترتيب. بينما خلال الفترة الثالثة تم تسجيل أكبر استجابة بمقدار **0.509** نتيجة للصدمة في معدل نمو الكتلة النقدية (TM2)، ثم استجابة مقدارها **0.291** للصدمة المحدثة في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي (TPIB) وبالنسبة لباقي المتغيرات فكانت الاستجابة ضعيفة جدا. أما خلال الفترة الأخيرة نلاحظ أن أكبر استجابة قدرت بـ **0.225** نتيجة للصدمة المحدثة في صافي المساعدات الانمائية (ADN)، وبعدها نتيجة للصدمة المحدثة في سعر الصرف الفعلي (TCR) باستجابة مقدارها **0.105**.

2-2-تجزئة التباين: إن الهدف من تحليل التباين هو معرفة مدى مساهمة كل متغيرة في تباين خطأ التنبؤ أو بمعنى آخر قياس إسهام الصدمات العشوائية لمتغيرات النموذج في التقلبات المستقبلية لمتغيرة ما.

2-2-1-حالة الدول الناشئة:

2-2-1-1-تجزئة التباين لمعدل نمو الناتج المحلي الخام:

جدول رقم (4-23):نتائج تجزئة التباين لـ TPIB للصدمات المحدثة في (TPIB, TM2, INF, IR, TCR, SBP) حالة الدول الناشئة

Période	Variance Decomposition of TPIB						
	S.E.	TPIB	TM2	INF	IR	D(TCR)	D(D(SBP))
1	3.597902	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	3.934812	92.91248	0.085209	0.087882	1.354736	0.001108	0.240886
3	4.047837	89.30556	0.165683	0.103015	3.148445	0.068831	0.235275
4	4.101408	87.31790	0.191597	0.104143	4.367687	0.126531	0.331854
5	4.131059	86.22445	0.213642	0.103307	5.214295	0.170661	0.327123
6	4.149711	85.50908	0.239130	0.102381	5.794078	0.199049	0.340347
7	4.161655	85.05323	0.258620	0.101850	6.181051	0.220751	0.338452
8	4.169520	84.74896	0.272524	0.101655	6.444510	0.234343	0.339815
9	4.174721	84.54754	0.281529	0.101573	6.619800	0.244766	0.338989
10	4.178181	84.41268	0.287527	0.101580	6.738418	0.251443	0.338926

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

جدول رقم (4-24): نتائج تجزئة التباين لـ TPIB للصدمات المحدثة في (TIDN, IPN, TR, CRN, ADN, TIR) حالة الدول الناشئة

Période	Variance Decomposition of TPIB					
	D(IDN)	IPN	D(D(TR))	D(CRN)	ADN	TIR
1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.167818	0.009817	0.559725	0.483867	0.351618	3.744852
3	0.168933	0.593968	0.528961	0.805528	0.526208	4.349596
4	0.168557	0.889541	0.545541	0.978322	0.619978	4.358346
5	0.176029	0.996247	0.538225	1.059426	0.672882	4.303716
6	0.181456	1.035592	0.534996	1.095889	0.702655	4.265346
7	0.186644	1.050098	0.532228	1.112747	0.721174	4.243151
8	0.190477	1.054864	0.530312	1.120313	0.732370	4.229857
9	0.193080	1.056687	0.529094	1.124238	0.739951	4.222749
10	0.194922	1.057113	0.528228	1.126216	0.744802	4.218141

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

نلاحظ من خلال نتائج تحليل التباين لمعدل نمو الناتج المحلي الخام في حالة الدول الناشئة والمبينة في الجدولين أعلاه أن معظم التقلبات الظرفية لمعدل نمو الناتج المحلي الخام في المدى القصير والطويل تتعلق بصدمات في المتغير نفسه بنسبة كبيرة، بعد ذلك يظهر التأثير القوي لسعر الفائدة حيث بلغت ذروة مساهمته **6.73%** من التقلبات في معدل نمو الناتج المحلي الخام كحد أقصى، والملاحظ أن نسبة مساهمة سعر الفائدة في تقلبات معدل نمو الناتج المحلي الخام شهدت ارتفاعا بداية من الفترة الثانية إلى الفترة العاشرة وبانتقالها من **1.35%** إلى **6.73%**. وبمقارنة مختلف أشكال تدفقات رؤوس الأموال نجد أن إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) تساهم بنسبة **4.35%** كحد أقصى من التقلبات في معدل نمو الناتج المحلي الخام، ويأتي بعد ذلك كل

من صافي تدفق الديون (CRN)، صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN)، صافي المساعدات الانمائية (ADN)، تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR)، حيث لا تتعدى مساهمة هذه المتغيرات في تفسير خطأ التنبؤ لمعدل النمو الاقتصادي في ذروتها على التوالي: صافي تدفق الديون (CRN) بـ **1.12%**، صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN) بـ **1.05%**، صافي المساعدات الانمائية (ADN) بـ **0.74%**، تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) بـ **0.55%**. في مقابل يظهر لنا جليا ضعف تأثير كل من الكتلة النقدية وسعر الصرف مقارنة مع المتغيرات الأخرى في تقلبات معدل النمو الاقتصادي فهي تساهم بـ **0%** في الفترة الأولى ثم تساهم بنسبة **0.085%** و**0.001%** في الفترة الثانية (على الترتيب)، ثم ترتفع نسبة مساهمة كل متغير في تفسير خطأ التنبؤ لمعدل النمو الاقتصادي وتبلغ كحد أقصى **0.28%** و**0.25%** على طول الفترة وهي نسب ضعيف جدا مقارنة بباقي المتغيرات.

2-2-1-2-تجزئة التباين لمعدل التضخم:

جدول رقم (4-25): نتائج تجزئة التباين لـ INF للصدمات المحدثة في (TPIB, TM2, INF, IR, TCR, SBP) حالة الدول الناشئة

Période	Response of INF						
	S.E.	INF	TM2	IR	D(TCR)	TPIB	D(D(SBP))
1	52.74878	2.022635	94.55064	0.000000	0.000000	3.426724	0.000000
2	157.3623	0.376337	95.74496	0.012196	0.004239	2.441315	0.020115
3	175.8900	0.623663	83.06217	0.011304	0.083425	2.887447	0.096370
4	179.3289	0.691563	80.02913	0.049709	0.212879	2.805858	0.130139
5	180.0597	0.706653	79.39577	0.150720	0.319619	2.800070	0.160858
6	180.3095	0.710989	79.18592	0.233366	0.370857	2.815251	0.161533
7	180.4226	0.712240	79.08996	0.286167	0.392214	2.818687	0.163903
8	180.4762	0.712609	79.04435	0.319628	0.400903	2.819227	0.163810
9	180.5055	0.712657	79.01946	0.340601	0.405006	2.818674	0.164022
10	180.5224	0.712645	79.00519	0.354146	0.406857	2.818184	0.163997

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

جدول رقم (4-26): نتائج تجزئة التباين لـ INF للصدمات المحدثة في (TIDN, IPN, TR, CRN, ADN, TIR) حالة الدول الناشئة

Période	Response of INF					
	D(IDN)	IPN	D(D(TR))	D(CRN)	ADN	TIR
1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.011405	0.048527	0.019289	0.015430	0.009554	1.296631
3	0.379652	0.178487	0.211175	0.295657	0.053371	12.11728
4	0.718500	0.350879	0.210339	0.366313	0.055550	14.37914
5	0.746674	0.467146	0.215256	0.374519	0.073430	14.58928
6	0.748066	0.491813	0.214837	0.374574	0.084786	14.60801
7	0.748747	0.496025	0.214872	0.374146	0.090363	14.61267
8	0.749109	0.496658	0.214782	0.373954	0.093196	14.61177
9	0.749305	0.496624	0.214721	0.373950	0.094782	14.61020
10	0.749419	0.496537	0.214684	0.374014	0.095650	14.60867

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

من خلال تحليل مكونات التباين لمعدل التضخم خلال فترة 10 سنوات المبينة في الجدولين أعلاه نلاحظ التأثير القوي للكتلة النقدية على معدل التضخم حيث بلغت ذروة مساهمة هذه القناة **95.74%** في تفسير التقلبات لخطأ التنبؤ لمعدل التضخم كحد أقصى، حيث شهدت نسبة مساهمة الكتلة النقدية في تفسير تقلبات معدل التضخم ارتفاعا بين الفترة الأولى والثانية ثم عرفت انخفاضا بداية من الفترة الثالثة من **83.06%** إلى **79%** في نهاية الفترة. لذا يمكن القول أن تأثير الكتلة النقدية على التضخم هو تأثير ايجابي وقوي. وبمقارنة تأثير هذه القناة مع تأثير قناة سعر الصرف على معدل التضخم، نلاحظ أن تأثير سعر الصرف ضعيف فهو يساهم بنسبة **0.40%** من تفسير التقلبات لخطأ التنبؤ لمعدل التضخم كحد أقصى على كامل الفترة.

أما بشأن تأثير المتغيرات الأخرى نجد أن إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) تساهم بنسبة **14.61%** كحد أقصى من التقلبات في معدل التضخم، ويأتي بعد ذلك معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي (TPIB) بنسبة مساهمة قدرها **3.42%** في خطأ التنبؤ لمعدل التضخم إذ تم تسجيلها في الفترة الأولى والتي شهدت انخفاضا حيث بلغت **2.80%** في الفترة الخامسة وبعدها استقرت في حدود **2.81%** بداية من الفترة السادسة وإلى غاية الفترة الأخيرة. أما بالنسبة لباقي المتغيرات فهي تساهم بنسبة كحد أقصى **0.74%** في تفسير خطأ التنبؤ لمعدل التضخم والتي كان سببها صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN).

2-2-2-حالة الدول النامية:

2-2-2-1-تجزئة التباين لمعدل نمو الناتج المحلي الخام:

جدول رقم (4-27): نتائج تجزئة التباين لـ TPIB للصدمات المحدثة في (TPIB, TM2, INF, IR, TCR, SBP) حالة الدول النامية

Période		Variance Decomposition of TPIB					
	S.E	TPIB	TM2	D(INF)	D(IR)	D(TCR)	D(D(SBP))
1	2.375166	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	2.678142	88.89296	0.364489	0.209632	0.787017	0.083848	2.926460
3	3.115478	70.20076	2.941603	0.357647	0.638904	0.614859	2.901382
4	3.652091	51.26014	3.066927	0.274922	1.252895	0.509185	2.363272
5	4.277011	37.50218	3.699823	0.240987	0.925848	1.077158	1.807381
6	4.952819	27.96819	4.227746	0.686731	0.723191	0.820734	1.474407
7	5.720884	21.03919	4.600403	1.134626	0.568632	0.738788	1.417813
8	6.539081	16.40885	4.579928	1.336820	0.489635	0.572645	1.467145
9	7.391838	13.24123	4.591379	1.519771	0.404386	0.531932	1.687580
10	8.272544	10.96965	4.616050	1.814026	0.354445	0.424817	1.891819

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

جدول رقم (4-28): نتائج تجزئة التباين لـ TPIB للصدمات المحدثة في (TIDN, IPN, TR, CRN, ADN, TIR) حالة الدول النامية

Période	Variance Decomposition of TPIB					
	D(IDN)	D(D(IPN))	D(TR)	D(CRN)	ADN	TIR
1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.538650	0.251162	0.676101	0.264766	2.830996	1.173916
3	2.195703	7.619480	0.500113	1.053745	4.360777	6.615031
4	4.133960	25.11492	1.307542	0.957192	4.785406	4.973638
5	3.429979	39.51136	1.679264	0.734242	5.520832	3.870948
6	3.217932	50.35988	1.621366	1.453444	4.522118	2.924267
7	2.643932	58.27439	1.327409	1.584854	4.440657	2.229299
8	2.135408	64.39803	1.108609	1.907387	3.877625	1.717920
9	1.685464	68.36946	0.946345	2.042913	3.622148	1.357387
10	1.347603	71.30395	0.803155	2.184017	3.174644	1.115827

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

من خلال نتائج تحليل التباين لمعدل نمو الناتج المحلي الخام في حالة الدول النامية والمبينة في الجدولين أعلاه يتبين لنا أن معظم التقلبات الظرفية لمعدل نمو الناتج المحلي الخام من الفترة الأولى إلى الفترة الرابعة تعود للمتغير نفسه، لكن بعد هذه الفترة وإلى غاية نهاية الفترة نجد أن صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN) يساهم بنسبة

71.3% كحد أقصى من التقلبات في معدل نمو الناتج المحلي الخام. بعد ذلك يظهر التأثير القوي لإجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) وصافي المساعدات الانمائية (ADN)، حيث بلغت ذروة مساهمتهما **6.61%** و **5.52%** من التقلبات في معدل نمو الناتج المحلي الخام كحد أقصى.

أما فيما يخص تأثير قنوات السياسة النقدية فنجد أن القناة الكتلة النقدية لها أكبر نسبة مساهمة في تفسير تقلبات معدل النمو مقارنة بقناة سعر الصرف، إذ تساهم القناة النقدية في ذروتها بـ **4.61%** من التقلبات في معدل نمو الناتج المحلي الخام كحد أقصى، إذ نسبة مساهمة الكتلة النقدية شهدت ارتفاعا بداية من الفترة الثانية بانتقالها من **0.36%** إلى **4.60%** خلال الفترة السادسة ثم عرفت انخفاضا طفيفا مقداره **(-0.03%)** في الفترة السابعة لتعاود الارتفاع إلى غاية نهاية الفترة لتبلغ الذروة السابقة. بينما قناة سعر الصرف فهي تساهم بحد أقصى ما مقداره **1.07%** من التقلبات في معدل نمو الناتج المحلي الخام.

أما نسبة مساهمة سعر الفائدة في تقلبات معدل نمو الناتج المحلي الخام قد شهدت ارتفاعا بداية من الفترة الثانية إلى الفترة الرابعة وبانتقالها من **0.78%** إلى **1.25%** كحد أقصى على طول الفترة، ثم بدأت في الانخفاض إلى غاية نهاية الفترة لتستقر في حدود **0.35%**

2-2-2-2-تجزئة التباين لمعدل التضخم:

جدول رقم (4-29): نتائج تجزئة التباين لـ INF للصدمات المحدثة في (TPIB, TM2, INF, IR, TCR, SBP) حالة الدول النامية

Période	Variance Decomposition of INF						
	S.E	D(INF)	TM2	D(IR)	D(TCR)	TPIB	D(D(SBP))
1	1.853969	95.20683	0.397744	0.000000	0.000000	4.395425	0.000000
2	2.398519	60.20342	2.462349	11.67389	0.045728	2.678441	9.465317
3	3.041171	40.75536	4.343365	7.922268	15.16159	2.585148	7.235104
4	3.189619	37.07032	4.134190	7.641912	13.87440	5.023809	8.340498
5	3.414785	32.48579	4.228670	14.84580	12.55975	6.155054	7.301607
6	3.458811	31.68847	4.121718	14.58487	12.65697	6.279639	7.137005
7	3.485856	31.21764	4.095962	14.36904	12.79299	6.226555	7.033454
8	3.510736	30.83561	4.133492	14.40064	12.63290	6.211663	6.998072
9	3.523037	30.62109	4.114035	14.48378	12.54542	6.283657	6.955790
10	3.533650	30.44432	4.089465	14.43452	12.55872	6.254931	6.915738

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

جدول رقم (4-30): نتائج تجزئة التباين لـ INF للصدمات المحدثة في (TIDN, IPN, TR, CRN, ADN, TIR) حالة الدول النامية

Période	Variance Decomposition of INF					
	D(IDN)	D(D(IPN))	D(TR)	D(CRN)	ADN	TIR
1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.124383	0.019442	4.013508	1.979350	0.921061	6.413110
3	0.515957	1.526922	2.503082	5.842202	2.993591	8.615407
4	1.023888	1.401376	2.891492	7.784120	2.721441	8.092557
5	1.289042	1.768226	2.526784	6.798816	2.516023	7.524440
6	1.548758	1.772798	2.524692	6.636727	3.020243	8.028105
7	1.890068	1.793154	2.589115	6.688637	3.323798	7.979583
8	1.869812	1.769026	2.605550	6.621169	3.819070	8.102995
9	1.896953	1.756733	2.587464	6.680533	4.026819	8.047724
10	1.885745	1.746437	2.586426	6.650678	4.410257	8.022760

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

من خلال تحليل مكونات التباين لمعدل التضخم في حالة الدول النامية خلال فترة 10 سنوات والموضحة في الجدولين أعلاه نلاحظ أنه خلال الفترة الأولى ما نسبته **95.20%** من التقلبات في معدل التضخم تعود للمتغير نفسه وما نسبته **4.39%** من التقلبات سببها معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الخام (TPIB)، وما نسبته **0.39%** من التقلبات سببها معدل نمو الكتلة النقدية.

أما خلال الفترة الثانية فنجد أن نسبة التفسير الأكبر تعود للمتغير نفسه حيث بلغت ما نسبته **60.20%** لتشهد انخفاضا إلى غاية نهاية الفترة. بعد ذلك نلاحظ أن سعر الفائدة يساهم بما نسبته **14.84%** من تقلبات في معدل التضخم كحد أقصى ثم يليها سعر الصرف فهو يساهم بـ **7.78%** كحد أقصى أما الكتلة النقدية فهي تساهم بـ **4.34%** في تفسير خطأ التنبؤ لمعدل التضخم.

أما بشأن نسبة مساهمة مختلف أشكال تدفقات رؤوس الأموال في تفسير التقلبات في معدل التضخم فنجد أن إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) تساهم بـ **8.61%** كحد أقصى، صافي تدفق الديون (CRN) تساهم بـ **6.79%** كحد أقصى، صافي المساعدات الانمائية (ADN) تساهم بـ **4.41%** كحد أقصى، تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة (TR) تساهم بـ **4.01%** كحد أقصى، **1.89%** و **1.79%** كحد أقصى بالنسبة لكل من صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (IDN)، صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN) على الترتيب.

خلاصة الفصل:

من خلال النماذج المقدرة تبين لنا أن هناك علاقة طردية بين معدل نمو الكتلة النقدية، سعر الصرف الفعلي ومعدل التضخم في حالة الدول الناشئة والنامية، وأن هناك علاقة عكسية بين سعر الفائدة على الاقراض ومعدل التضخم في حالة الدول الناشئة وعلاقة طردية بينهما في حالة الدول النامية. أما بالنسبة للمتغيرات المعبرة عن مختلف أشكال تدفقات رؤوس الأموال الدولية لها أثار متباينة فنجد أن هناك أثر سالب لكل من صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر، صافي المساعدات الانمائية وإجمالي الاحتياطات الدولية على معدل التضخم، وعلاقة طردية بين تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة ومعدل التضخم في حالة الدول الناشئة والنامية معا وعلاقة عكسية بين صافي تدفق الديون ومعدل التضخم في حالة الدول الناشئة وعلاقة طردية في حالة الدول النامية. أي أن كل من تحويلات العمال ورواتب العاملين وصافي تدفق الديون (في حالة الدول النامية فقط) لا توجه إلى الدائرة النقدية ومن بعدها يتم استثمارها لتوليد طاقات انتاجية جديدة تساهم في ارتفاع حجم الدائرة الحقيقة.

وكل من معدل نمو الكتلة النقدية، سعر الفائدة على الاقراض، سعر الصرف الفعلي لها علاقة عكسية مع معدل نمو الناتج المحلي الخام في حالة الدول الناشئة والنامية معا، بينما هناك هناك علاقة طردية بين صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل نمو الناتج في حالة الدولية الناشئة بينما لا تساهم في رفع معدلات النو الاقتصادي في الدول النامية نظرا لكون حجم صافي تلك التدفقات ضعيف جدا. كما هناك علاقة طردية أيضا بين كل من تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة، إجمالي الاحتياطات الدولية، صافي المساعدات الدولية ومعدل نمو الناتج المحلي هناك علاقة عكسية بين صافي تدفق الديون ومعدل نمو الناتج المحلي أي أن هذه التدفقات تساهم في توليد طاقة انتاجية جديدة في كلا العينتين من الدول عكس صافي تدفق القروض التي لها أثر غير موافق للنظرية الاقتصادية.

ومن خلال دوال الاستجابة، وبالنسبة لمعدل نمو الناتج المحلي الخام تبين لنا، أن هناك استجابة فورية لمعدل نمو الناتج المحلي الخام للصدمة العشوائية على باقي متغيرات الدراسة، وكانت بداية من الفترة الثانية سواء في حالة الدول النامية أو الدول الناشئة وتم تسجيل أكبر استجابة نتيجة الصدمة المحدثة في المتغير نفسه في الفترة الأولى بمقدار **3.597** في حالة الدول الناشئة وبمقدار **2.375** في حالة الدول النامية. خلال الفترة الثانية أكبر استجابة لمعدل النمو الاقتصادي نتيجة للصدمة المحدثة في إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) إذ بلغت **0.761** في حالة الدول الناشئة بينما في حالة الدول النامية تم تسجيل أكبر استجابة مقدارها **0.450** نتيجة الصدمة المحدثة بمقدار انحراف معياري واحد في صافي المساعدات الانمائية (ADN). بينما في الفترة الثالثة كانت أكبر استجابة للصدمة المحدثة بمقدار انحراف معياري واحد بالنسبة للمتغير نفسه إذ قدرت استجابة بـ **0.497** وللصدمة المحدثة في إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) باستجابة مقدار **0.364** هذا في حالة الدول

الناشئة، أما في حالة الدول النامية فكانت أكبر استجابة مقدارها **0.746** نتيجة للصدمة المحدثة بمقدار انحراف معياري واحد في إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR)، وخلال الفترة الأخيرة في حالة الدول الناشئة أكبر استجابة كانت نتيجة للصدمة المحدثة في سعر الصرف الفعلي إذ قدرة الاستجابة بـ **0.035**، بينما في حالة الدول النامية أكبر استجابة كانت نتيجة للصدمة المحدثة في صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN) إذ قدرة الاستجابة بـ **3.382**. أما بالنسبة لمعدل التضخم فيتبين لنا، أن هناك استجابة فورية لمعدل التضخم نتيجة للصدمات العشوائية المحدثة في متغيرات الدراسة بمقدار انحراف معياري واحد، ففي حالة الدول الناشئة أكبر استجابة كانت في الفترة الثانية إذ قدرت بـ **145.184** نتيجة للصدمة المحدثة في معدل نمو الكتلة النقدية (TM2)، بينما في حالة الدول النامية نتيجة الصدمة المحدثة في المتغير نفسه باستجابة مقدارها **18.08**، بينما في الفترة الثالثة أكبر استجابة نتيجة للصدمة المحدثة في إجمالي الاحتياطات الدولية إلى غاية نهاية الفترة بالاضافة للاستجابة الكبيرة لمعدل التضخم نتيجة للصدمة المحدثة في مختلف أشكال تدفقات رؤوس الأموال الدولية وهذا في حالة الدول الناشئة، أما في حالة الدول النامية أكبر استجابة قدرت بـ **0.225** نتيجة للصدمة المحدثة في صافي المساعدات الانمائية (ADN)، وبعدها نتيجة للصدمة المحدثة في سعر الصرف الفعلي (TCR) باستجابة مقدارها **0.105**. أما من خلال تجزئة التباين في حالة الدول الناشئة، وبالنسبة لمعدل نمو الناتج المحلي الخام تبين لنا معظم التقلبات الظرفية في المدى القصير والطويل تتعلق بصدمات في المتغير نفسه بنسبة كبيرة على طول الفترة، بينما في حالة الدول النامية من الفترة الأولى إلى الفترة الرابعة تعود لنفس المتغير، لكن بعد هذه الفترة وإلى غاية 10 سنوات نجد أن صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN) يساهم بنسبة **71.3%** كحد أقصى بينما يظهر التأثير القوي لسعر الفائدة بنسبة مساهمته مقدارها **6.73%** من التقلبات في معدل نمو الناتج المحلي الخام كحد أقصى بعد المتغير نفسة في حالة الدول الناشئة. أما في حالة الدول النامية فيتبين لنا أن لكل من إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) وصافي المساعدات الانمائية (ADN)، تساهم بـ **6.61%** و **5.52%** على الترتيب من التقلبات في معدل نمو الناتج المحلي الخام كحد أقصى بعد مساهمة الاستثمار المحفظي.

أما فيما يخص تأثير قنوات السياسة النقدية فنجد أن القناة الكتلة النقدية لها أكبر نسبة مساهمة في تفسير تقلبات معدل النمو الناتج المحلي الخام بـ **4.61%** من التقلبات كحد أقصى في حالة الدول النامية بينما في حالة الدول الناشئة فهي تساهم بـ **0.28%** فقط. بينما قناة سعر الصرف فهي تساهم بحد أقصى ما مقداره **1.07%** من التقلبات في معدل نمو الناتج المحلي الخام في حالة الدول النامية وبـ **0.25%** كحد أقصى في حالة الدول الناشئة. وأخيرا نسبة مساهمة أداة سعر الفائدة تقدر بـ **6.73%** من التقلبات في معدل نمو الناتج المحلي الخام في حالة الدول الناشئة. بينما في حالة الدول النامية فهي تساهم بـ **1.25%** فقط.

الخاتمة العامة

تعتمد فاعلية السياسة النقدية في اقتصاد مفتوح بشكل أساسي وفي ظل اعتبارات مرونة سعر الصرف والحركة الدولية المطلقة لرأس المال، على الاستخدام الكفء لأدوات السياسة النقدية، وكذا التنسيق المبرم مع برنامج الحكومة في إطار السياسة المالية والتكامل المؤسساتي للأسواق المالية بكافة مستوياتها الوسيطة والنهائية.

وإن ظاهرة الانتقال الدولي لرأس المال تعبر عن المرونة التي تستجيب بها حركات رأس المال للتغيرات في معدل العائد بين مختلف الدول، وتوصف درجة حركة رأس المال بالعالية، إذا تولدت عن تغيير محسوس في أسعار الفائدة النسبية عبر الدول، وتُصور بأنها كاملة، إذا نجمت عن أي اختلاف مهما كان صغيراً بين مستويات الفائدة المحلية والأجنبية، بحيث يؤدي إلى زوال الاختلاف في أسعار الفائدة. حيث ينجم عن تدفق رؤوس الأموال عالية التدفق والكاملة تغيرات في القاعدة النقدية للبلد سواء كانت الأموال للاستثمار المحفظي (من ضمنها المضاربة على العملة) أو الاستثمار الأجنبي المباشر، وينعكس ذلك في وضعية ميزان المدفوعات.

من جانب آخر تعد دراسة رأس المال وحركته من أدق موضوعات النظرية الاقتصادية وأكثرها صعوبة في إطار تقلبات سعر الفائدة بصورة تظهر التباين في الاهتمام بدور رأس المال في الإنتاج بالنسبة لسعر الفائدة. ويمكن ملاحظة ذلك من خلال دراسة نموذج IS-LM لتحديد مسار السياسة النقدية وتعيين فاعليتها في تحقيق التوازن العام فضلا عن شرح الدور الذي يمكن أن تؤديه النقود في حفز مستوى النشاط الاقتصادي.

لذا كانت هذه الدراسة تهدف إلى تقييم دور وفعالية السياسة النقدية في البلدان النامية والناشئة في ظل الانفتاح الاقتصادي والتحرر المالي الذي يسمح بتدفق مختلف أشكال رؤوس الدولية، الإضافة إلى مدى قدرت السياسة النقدية في أداء وظائفها الرئيسة لاسيما ما يتعلق بتحقيق الاستقرار النقدي من خلال تفعيل قنواتها وإمكانية استخدام أداة سعر الفائدة وقناة سعر الصرف وقناة الكتلة النقدية في تثبيت اتجاهات السياسة النقدية لتحقيق معدلات نمو اقتصادية مثلى ومعدلات تضخم متدنية في إطار إستراتيجية اقتصادية كلية.

وبعد الدراسة التي قمنا بها حول موضوع المعنون بـ: "**أثر حركة رؤوس الأموال الدولية على فعالية السياسة النقدية –دراسة قياسية–**" تم التوصل لجملة من النتائج نوجزها في:

- **من خلال النماذج المقدرة:**

- يتبين لنا أن هناك أثر موجب لكل من معدل نمو الكتلة النقدية، سعر الصرف الفعلي على معدل التضخم في حالة الدول الناشئة والنامية معا، وأن هناك أثر سالب لسعر الفائدة على الاقراض على معدل التضخم حالة الدول الناشئة وعلاقة طردية بينهما في حالة الدول النامية. أما بالنسبة لمختلف أشكال تدفق رؤوس الأموال فلها أثار متباينة، فنجد أن هناك أثر سالب لكل من صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر، تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة، صافي تدفق الديون، إجمالي الاحتياطات الدولية على معدل التضخم في حالة الدول الناشئة والنامية معا وعلاقة عكسية بين

صافي المساعدات الانمائية ومعدل التضخم في حالة الدول الناشئة وعلاقة طردية في حالة الدول النامية.

- هناك علاقة عكسية بين كل من معدل نمو الكتلة النقدية، سعر الفائدة على الاقراض، سعر الصرف الفعلي ومعدل نمو الناتج المحلي الخام في حالة الدول الناشئة والنامية معا، كما أن لصافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر أثر موجب على معدل نمو الناتج في حالة الدولية الناشئة بينما لا تساهم في رفع معدلات النو الاقتصادي في الدول النامية نظرا لكون حجم صافي تلك التدفقات ضعيف جدا. كما توجد علاقة طردية أيضا بين كل من تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة، إجمالي الاحتياطات الدولية، صافي المساعدات الدولية ومعدل نمو الناتج المحلي وعلاقة عكسية بين صافي تدفق الديون ومعدل نمو الناتج المحلي أي أن هذه التدفقات تساهم في توليد طاقة انتاجية جديدة في كلا العينتين من الدول عكس صافي تدفق القروض التي لها أثر غير موافق للنظرية الاقتصادية.
- تعتبر نماذج الانحدار الذاتي من أهم تقنيات القياس الاقتصادي، التي تستعمل أساسا لدراسة فعالية السياسات الاقتصادية، عن طريق فحص الصدمات التي تحدثها متغيرات القرار على النتيجة النهائية للسياسة الاقتصادية المراد تطبيقها، بالإضافة إلى أنها تسمح لنا بالمفاضلة بين تلك السياسات.

➢ **من خلال دوال الاستجابة**: تشير النتائج إلى:

- أن هناك استجابة فورية لمعدل نمو الناتج المحلي الخام للصدمة العشوائية في باقي متغيرات الدراسة، وكانت بداية من الفترة الثانية سواء في حالة الدول النامية أو الدول الناشئة وكانت أكبر استجابة نتيجة الصدمة المحدثة في المتغير نفسه وسجلت خلال الفترة الأولى بمقدار **3.597** في حالة الدول الناشئة وبمقدار **2.375** في حالة الدول النامية. أما خلال الفترة الثانية فأكبر استجابة لمعدل النمو الاقتصادي نتيجة للصدمة المحدثة في إجمالي الاحتياطات الدولية (TIR) إذ بلغت **0.761** في حالة الدول الناشئة بينما في حالة الدول النامية تم تسجيل أكبر استجابة مقدارها **0.450** نتيجة الصدمة المحدثة بمقدار انحراف معياري واحد في صافي المساعدات الانمائية (ADN).

- أما بالنسبة لمعدل التضخم فتبين لنا، أن هناك استجابة فورية لمعدل التضخم نتيجة للصدمات العشوائية المحدثة في متغيرات الدراسة بمقدار انحراف معياري واحد، ففي حالة الدول الناشئة أكبر استجابة كانت خلال الفترة الثانية وقدرت بـ **145.184** نتيجة للصدمة المحدثة في معدل نمو الكتلة النقدية (TM2)، بينما في حالة الدول النامية نتيجة الصدمة المحدثة في المتغير نفسه باستجابة مقدارها **18.08.**

➢ **من خلال تحليل تجزئة التباين:** تشير النتائج العملية لهذه الدراسة أن:

- بالنسبة لمعدل نمو الناتج المحلي الخام ففي حالة الدول الناشئة معظم التقلبات الظرفية في المدى القصير والطويل تتعلق بصدمات في المتغير نفسه بنسبة كبيرة على طول الفترة بالنسبة للدول الناشئة بينما في حالة الدول النامية من الفترة الأولى إلى الفترة الرابعة تعود لنفس المتغير، لكن بعد هذه الفترة وإلى غاية 10 سنوات نجد أن صافي تدفق الاستثمار المحفظي (IPN) يساهم بنسبة **71.3%** كحد أقصى بينما يظهر التأثير القوي لسعر الفائدة بنسبة مساهمته مقدارها **6.73%** من التقلبات في معدل نمو الناتج المحلي الخام كحد أقصى بعد المتغير نفسة في حالة الدول الناشئة.

➢ أما فيما يخص **تأثير قنوات السياسة النقدية** فهي مختلفة بين الدول الناشئة والنامية إذ:

- أن قناة الكتلة النقدية لها أكبر نسبة مساهمة في تفسير تقلبات معدل النمو فهي تساهم بنسبته **4.61%** كحد أقصى من التقلبات في حالة الدول النامية بينما في حالة الدول الناشئة فهي تساهم بـ **0.28%** فقط.
- قناة سعر الصرف تساهم بحد أقصى ما مقداره **1.07%** من التقلبات في معدل نمو الناتج المحلي الخام في حالة الدول النامية وبـ **0.25%** كحد أقصى في حالة الدول الناشئة.
- أما بنسبة لمساهمة أداة سعر الفائدة فهي تقدر بنسبة **6.73%** في حالة الدول الناشئة، بينما في حالة الدول النامية فهي تساهم بـ **1.25%** فقط.

وهذا ما يقودنا للإستنتاج بعدم فعالية السياسة النقدية في التأثير على معدل نمو الاقتصادي في حالة الدول الناشئة عن طريق قناة الكتلة النقدية وقناة سعر الصرف بينما أداة سعر الفائدة فعالة في التأثير على معدل النمو مقارنة بالقناة الكتلة النقدية وقناة سعر الصرف في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية في الدول الناشئة. أي وجود صلة قوية بين تدفقات رأس المال (Capital Flows) وفعالية سعر الفائدة (The Effectiveness of Interest Rate) كأداة للسياسة النقدية (Monetary Policy Tool) في الدولية الناشئة وهذا موافق لما توصلت إليه دراسة **Volkan Ülkea & Hakan Berument** بعنوان فعالية السياسة النقدية في ظل مختلف مستويات تدفقات رأس المال لاقتصاد ناشئ.

- إن هناك فعالية نسبية للسياسة النقدية في التأثير على معدل نمو الاقتصادي في حالة الدول النامية عن طريق قناة الكتلة النقدية وقناة سعر الصرف في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية وهذا ما يفسر بأن هذه الدول قد شهدت تدفقات قليلة في رؤوس الأموال الدولية مقارنة بالدول الناشئة التي شهدت تدفقات كبيرة جدا وهذا مرده أن الساسة النقدية فعالة في حالة حرية تدفقات رؤوس الأموال الدولية وعدم فعالية السياسة المالية.
- فعالية قناة الكتلة النقدية للسياسة النقدية مقارنة بقناة سعر الصرف في التأثير على معدل التضخم في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية في حالة الدول الناشئة.

- فعالية قناة سعر الصرف للسياسة النقدية مقارنة بقناة الكتلة النقدية في التأثير على معدل التضخم في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية في حالة الدول النامية.
- في ظل تدفق رؤوس الأموال فإن استعمال السياسة النقدية لهاتين القانتين معا جد محدود مقارنة باستخدام كل قناة لوحدها في التأثير على معدل التضخم.
- في حالة الدول النامية وفي ظل تدفق رؤوس الأموال فإن استعمال السياسة النقدية للقناة الكتلة النقدية وسعر الصرف معا جد محدود مقارنة باستخدام كل قناة لوحدها في التأثير على معدل نمو الناتج المحلي مقارنة بباقي القنوات.

➢ **اختبار الفرضيات:**

الفرضية الأولى: "تساهم تدفقات رؤوس الأموال الدولية (خاصة منها التحويلات والإعانات) في ارتفاع معدلات التضخم وخفض معدلات النمو الاقتصادي في الدول النامية مقارنة بالدول الناشئة".

فهي **فرضية خاطئة** فليس كل أنواع رؤوس الأموال تؤدي إلى ارتفاع معدلات التضخم في الدول النامية وخفضه في الدول الناشئة فنجد أن كل من صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر، تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة، صافي تدفق الديون، إجمالي الاحتياطات الدولية لها علاقة عكسية مع معدل التضخم في حالة الدول الناشئة والنامية معا، بينما صافي المساعدات الانمائية لها أثر سالب على معدل التضخم في حالة الدول الناشئة وموجب في حالة الدول النامية. أما بالنسبة لأثر تلك التدفقات على الناتج فوجدنا أن هناك علاقة طردية بين كل من صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر، صافي المساعدات الانمائية، صافي تدفق الديون ومعدل نمو الناتج المحلي الخام في حالة الدول الناشئة والنامية معا، وأن لكل من تحويلات العمال ورواتب العاملين مقبوضة، إجمالي الاحتياطات الدولية أثر موجب على معدل نمو الناتج المحلي الخام في حالة الدول الناشئة واثر سالب في حالة الدول النامية.

الفرضية الثانية: " فعالية قناة سعر الفائدة للسياسة النقدية كآلية لتحقيق أهدافها النهائية في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية في الدول الناشة مقارنة بالدول النامية " وهي **فرضية صحيحة**، فوجدنا فعالية سعر الفائدة (The Effectiveness of Interest Rate) كأداة للسياسة النقدية (Monetary Policy Tool) في الدولية الناشئة.

الفرضية الثالثة:"تعد قناة سعر الصرف فعالة في تحقيق أهداف السياسة النقدية في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية في الدول الناشة مقارنة بالدول النامية" فهي **فرضية خاطئة**، إذ أن قناة سعر الصرف تعد فعالة للسياسة النقدية في التأثير على معدل التضخم فقط في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية للدول النامية دون الناشئة.

الفرضية الرابعة:" تعد قناة الكتلة النقدية فعالة في تأثير على الضخم في حالة دول الناشئة وفي تأثير على النمو في حالة الدول النامية في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية ". فهي **فرضية صحيحة**، إذ أن قناة الكتلة النقدية للسياسة النقدية فعالة في التأثير على معدل التضخم في ظل تدفقات رؤوس الأموال الدولية في حالة الدول الناشئة وفعالة في التأثير على معدل النمو في حالة الدول النامية.

- **الاقتراحات:** استنادا إلى النتائج المتوصل إليها وحسب طبيعة الدراسة فإن أهم الإقتراحات التي يمكن طرحها نوجزها في النقاط التالية:

– على السلطات المالية والنقدية في الدول النامية خاصة أو السائرة في طريق النمو مثل الجزائر الاستفادة من تجارب الدول الناشئة والمتقدمة في إدارة وتسيير مختلف أشكال تدفقات رؤوس الأموال الدولية لغرض الاستفادة منها كموارد إضافية جديدة لتمويل برامج التنمية الاقتصادية وإدارتها بكفائة لغرض تعزيز الاستقرار المالي والنقدي.

– على الدول النامية إدارة نظامها المالي بكفائة لغرض ادارة مخاطر تدفقات رؤوس الأموال الدولية كارتفاع حجم الكتلة النقدية عن طريق استخدام أدوات جديدة للتغطية وإدارة المخاطر واستخدام القنوات النقدية الفعالة.

– لغرض تعظيم الفائدة وتدنيت المخاطر من عمليات تحرير حساب رأس المال لابد من العمل في نظام متزامن ومتكامل بين تطوير المؤسسات المالية والأسواق والأدوات والتوجه إلى التحرير المالي، وأن يكون التنسيق بين الاصلاحات المنتهجة في القطاعات الخارجية والمحلية.

– في الوقت الراهن فقد تأثرت السياسة النقدية كثيرا بتزايد الانفتاح الاقتصادي على تدفقات رؤوس الأموال الأجنبية في العقدين الأخيرين من القرن العشرين، لذا يتطلب جعل فعاليتها ترتبط بمدى إدراج أسس الانفتاح على الاقتصاد العالمي المتزامن مع فعالية أدواتها في تحقيق الهدف المرغوب فيه إلى جانب الاهتمام أكثر باستقلالية البنوك المركزية ومدى التنسيق بينها وبين عمل الحكومة.

–على الدول خاصة النامية التوجه للعمل في مجال التنسيق بين السياسة النقدية والسياسة المالية، أو كما يصطلح عليه مزيج السياسات الاقتصادية (Policy-Mix) خاصة في ظل التحرير المالي وحرية تدفقات رؤوس الأموال الدولية وذلك لغرض مواجهة التقلبات الدورية وتحقيق التوازن الاقتصادي، وتدنيت التعارض بين أهداف السياسة الاقتصادية عن طريق البحث عن توفيق نقاط Max-Min للمؤشرات الاقتصادية القيادية الممثلة في المربع السحري لكالدور وإيجاد التوليفة المثلى لها.

قائمة المراجع

أولا.المراجع باللغة العربية

I- الكتب:

1- أحمد أبو الفتوح على الناقة، **نظرية النقود والأسواق المالية مدخل حديث للنظرية النقدية**، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية، الطبعة الأولى 2001.

2- أحمد رمضان نعمة الله ، محمد سيد عايد و إيمان عطية ناصف، **النظرية الاقتصادية الكلية**، الدار الجامعية، مصر 2004.

3- أحمد عبد الرحمن أحمد، **مدخل إلى إدارة الأعمال الدولية**، دار المريخ الرياض، الطبعة الثانية، المملكة العربية السعودية، 2006.

4- أكرم حداد ومشهور هذلول، **النقود والمصارف مدخل تحليلي ونظري**، دار وائل للنشر، عمان، الطبعة الثانية، الأردن، 2008.

5- بلعزوز بن علي ، **محاضرات في النظريات والسياسات النقدية**، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، الجزائر 2004.

6- تومي صالح، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة**، دار أسامة للطباعة والنشر، الجزائر 2004.

7- جمال بن دعاس، **السياسة النقدية في النظامية الإسلامي والوضعي، دراسة مقارنة**، المجلس الأعلى للغة العربية، الجزائر.

8- حسين عمر، **مبادئ علم الاقتصاد تحليل جزئي وكلي**، دار الفكر العربي بيروت 1991.

9- حمدي عبد العظيم، **السياسات المالية و النقدية–دراسة مقارنة بين الفكر الوضعي والاسلامي**، الدار الجامعية،الاسكندرية، مصر 2007 .

10- خالد واصف الوزني وأحمد حسين الرفاعي، **مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق**، دار وائل للنشر، الطبعة الثانية، الأردن 2004.

11- دريدي كامل آل شبيب، **الاستثمار والتحليل الاستثماري**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، الأردن 2009.

12- سي بول هالوود ورونالد ماكدونالد تعريب محمود حسن حسني، **النقود والتمويل الدولي**، دار المريخ بالقاهرة، مصر 2007.

13- سعود جايد مشكور العامري، **المالية الدولية، نظرية وتطبيق**، دار الزهران عمان، الطبعة الأولى، الأردن 2010.

14- صالح فواز محمد الخصاونة، **مبادئ الاقتصاد الكلي**، بدون دار النشر، الطبعة الثانية، عمان، الأردن 2000.

15- صالح مفتاح، **النقود والسياسة النقدية** (المفهوم، الأهداف، الأدوات)، دار الفجر للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة 2005.

16- صوايلي صدر الدين، **تحليل المعطيات Analyse des données**، دار هومه للطباعة والنشر الجزائر 2011.

17- عباس كاظم الدعمي، **السياسات المالية والنقدية وأداء سوق الأوراق المالية**، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان،2009.

18- عبد المجيد قدي، **المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، دراسة تحليلية تقييمية**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003.

19- عبد المطلب عبد الحميد، **السياسات الاقتصادية تحليل جزئي وكلي**، مكتبة زهراء الشرق القاهرة، مصر.

20- عبد المطلب عبد المجيد، **السياسة الاقتصادية على المستوى القومي، تحليل كمي**، مجموعة النيل العربية، القاهرة، مصر 2003.

21- عبد المنعم سيد عي ونزار سعد الدين العيسي، **النقود والمصارف والأسواق المالية**، دار حامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى عمان، الأردن 2004.

22- عرفات تقي الحسني، **التمويل الدولي**، دار مجدلاوي للنشر عمان، الأردن، الطبعة الثانية 2002.

23- عفو محمد الكفراوي، **السياسة النقدية والمالية في ظل الاقتصاد الإسلامي، دراسة تحليلية مقارنة**، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، الطبعة الثانية، مصر 2006.

24- -علي عبد الفتاح ابو شرار، **الاقتصاد الدولي، نظريات وسياسات**، دار المسيرة عمان، الطبعة الأولى، الأردن 2007.

25- -عمر صخري، **التحليل الاقتصادي الكلي**، ديوان المطبوعات الجامعية ،الطبعة الخامسة بن عكنون، الجزائر 2005 .

26- عوض فؤاد هاشم، **اقتصديات النقود والتوازن النقدي**، الطبعة المعدلة، القاهرة 1996.

27- غازي عبد الرزاق النقاش، **التمويل الدولي والعمليات المصرفية الدولية**، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، الأردن 1996.

28- -فليح حسن خلف الله، **الاقتصاد الكلي**، جدار للكتاب العالمي، عمان، الأردن 2007.

29- فليح حسن خلف، **التمويل الدولي**، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان الأردن الطبعة الأولى 2004.

30- قادري عبد العزيز، **الاستثمارات الدولية**، دار هومه، الطبعة الثانية، الجزائر 2006.

31- مازن عبد السلام أدهم، **العلاقات الاقتصادية والنظم النقدية الدولية**، منشورات الدار الأكاديمية للطباعة والتأليف والترجمة والنشر، طرابلس، الطبعة الأول، ليبيا 2007.

32- محمد دياب، **التجارة الدولية في عصر العولمة**، دار المنهل اللبناني الطبعة الأولى ، بيروت، لبنان 2010.

33- محمد صالح فواز الخصاونة، **مبادئ الاقتصاد الكلي**، بدون دار النشر، عمان، ، الطبعة الثانية، الأردن 2000.

34- محمد فوزي أبو السعود، **مقدمة في الاقتصاد الكلي**، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر 2004.

35- معروف هشيار، **الاستثمارات والأسواق المالية**، دار الصفاء للنشر والتوزيع عمان، الطبعة الأولى، الأردن 2009.

36- لحلو موسى بوخاري، **سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية**، مكتبة حسن العصرية، بيروت، لبنان 2010.

37- ناظم محمد نوري الشمري، **النقود والمصارف والنظرية النقدية**، دار زهران للطباعة والنشر عمان، الأردن 2006.

38- ناظم محمد نوري الشمري، **النقود والمصارف**، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر،الطبعة الأولى، الموصل، العراق 1995.

39- ناظم محمد نوري الشمري، **النقود والمصارف**، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل، العراق، 1995.

40- نزيه عبد المقصود محمد مبروك، **الأثار الاقتصادية للاستثمارات الأجنبية**، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر 2008.

41- نشأت نبيل محمد الوكيل، **التوازن النقدي ومعدل الصرف– دراسة تحليلية مقارنة–**، شركة ناس للطباعة، القاهرة، الطبعة الأولى،مصر 2006.

42- نواز عبد الرحمن الهيتي، منجد عبد اللطيف الخشالي، **مقدمة في المالية الدولية**، دار المناهج للنشر والتوزيع الطبعة الأولى، عمان، الأردن 2008.

43- وسام ملاك، **الظواهر النقدية على المستوى الدولي، قضايا نقدية ومالية**، دار المنهل اللبناني، لبنان 2001.

II- الأطروحات الجامعية:

1- بعداش عبد الكريم، **الاستثمار الأجنبي المباشر وأثاره على الاقتصاد الجزائري خلال الفترة** 1996-2005، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود مالية وبنوك، جامعة الجزائر، الجزائر 2007-2008.

2- بقبق ليلى أسمهان، **آلية تأثير السياسة النقدية في الجزائر ومعوقاتها الداخلية –دراسة قياسية**– أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية غير منشورة، تخصص نقود، مالية وبنوك، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر 2014-2015.

3- جنوحات فضيلة، **إشكالية الديون الخارجية وأثارها على التنمية الاقتصادية في الدول العربية حالة بعض الدول المدينة**، اطروحة دكتوراه كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، فرع التسيير جامعة الجزائر، الجزئر 2005-2006.

4- درواسي مسعود ، **السياسة المالية ودورها في تحقيق النمو الاقتصادي–حالة الجزائر 1990-2004**، رسالة دكتوراه(منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير،جامعة الجزائر،2005 -2006.

5- سعيدي يحي، **تقييم مناخ الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر**، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة منتوري بقسنطينة، الجزائر 2006-2007.

6- فاخر اماني عبد العزيز، **اثر تدفقات رؤوس الأموال على معدلات الصرف في الدول النامية (دراسة مقارنة)**، رسالة دكتوراه في اقتصاديات التجارة الخارجية، جامعة حلوان، القاهرة 2002.

7- فارس فضيل، **أهمية الاستثمار المباشر الأجنبي في الدول العربية مع دراسة مقارنة بين الجزائر، مصر و المملكة العربية السعودية**، دكتوراه في العلوم الاقتصادية، فرع تحليل الاقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية ، علوم التسيير والعلوم التجارية جامعة الجزائر، الجزئر 2004.

8- محمود الوكيل وليد محمد عبد القادر، **فعالية السياسة النقدية في ظل تحرير التدفقات الرأسمالية الدولية، دراسة مقارنة بين الدول النامية بالتطبيق على الاقتصاد المصري**، رسالة دكتوراه، تخصص فلسفة في الاقتصاد كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، مصر 2003.

9- مفتاح صالح، **النقود والسياسة النقدية مع الإشارة إلى حالة الجزائر في الفترة 1990-2000**، أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية فرع النقود والمالية، جامعة الجزائر 2002-2003.

III- المجلات والدوريات:

1- أياد عبد حماد، **أزمة المديونية الخارجية للبلدان النامية أسبابها وسبل مجابهتها**، مجلة الأنبار للعلوم الاقتصادية والادارية، العدد الثاني 2008.

2- حسان خضر، **الاستثمار الأجنبي المباشر–تعاريف وقضايا**–، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية العدد الثاني والثلاثين، المعهد العربي للتخطيط، الكويت 2004.

3- رايس فيصل، **تحديات السياسة النقدية ومحددات التضخم في الجزائر** (2000-2011)، بحوث اقتصادية عربية، العددان 61-62 شتاء–ربيع2013 .

4- زينب عباس زعزوع، **دور المنح والمساعدات الأجنبية فى التطوير التنظيمى**، المجلد الثالث عشر، العدد الثانى، أبريل 2012.

5- شوقي جباري وحمزة العوادي، **سياسة استهداف التضخم كإطار لإدارة السياسة النقدية مع الإشارة إلى تجارب البرازيل، تشيلي وتركيا**، مجلة رؤى إستراتيجية أكتوبر 2014، دورية علمية نصف سنوية محكمة يصدرها مركز إمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية.

6- طويل بهاء، **دور السياسة النقدية والمالية ضمن نموذج M-F**، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 11، جامعة محمد خيضر ببسكرة، الجزائر 2012.

IV- المؤتمرات والملتقيات:

1- رملاوي عبد القادر و بشرول فيصل، **الآثار الديناميكية لسياسة التحرير المالي على الاستقرار الاقتصادي في الجزائر**، دراسة قياسية، مداخلة مقدمة للملتقى الدولي الثاني حول:النظام المالي والنمو الاقتصادي المنظم من طرف: المدرسة العليا للتجارة ومخبر الإصلاحات الاقتصادية، التنمية والاندماج في الاقتصاد العالمي، يومي 05-06 ماي 2015، الجزائر.

2- صالح صالحي، **أدوات السياسة النقدية والمالية الملائمة لترشيد دور الصيرفة الإسلامية**، بحوث وأوراق عمل الندوة الدولية المنعقدة في 18-20 افريل 2010 حول الخدمات المالية وإدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر.

3- ملاي ختير رشيد، **السياسة النقدية في الجزائر واقع وأفاق**، ملتقى وطني حول السياسات الاقتصادية وتقييم المشاريع من منظور الاقتصاد الاسلامي 'تجارب عالمية'، جامعة تلمسان، الجزائر يومي 26-27 أكتوبر 2011

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية:

I- الكتب:

1- -Agnès Bénassy- Quéré, Benoit Coeuré, Pierre Jacquet, Jean Pisani-Ferry, Préface d'olivier -Blanchard, **Politique économique**, 2eme édition de boeck, Paris 2010.
2- Arnold Heertje, Patrice Pieretti et Philippe Barthélemy, **Principes d'économie politique**, 4eme édition, deboeck Paris 2005.
3- Badi H. Baltagi & Chihwa Kao, **Nonstationary Panels, Cointegration in Panels and Dynamic Panels: A Survey**, Center for Policy Research n136, Maxwell School of Citizenship and Public, Syracuse University 2000.
4- Bernard Bernier,**Initiation à la Macroéconomique** , dunod ,paris 1984.
5- Bernard Guilochon, Annie Kawecki, **Economie Internationale, commerce et macroéconomie**, 5 édition, DUNOD, Paris 2006.
6- -Bernard Jurieo, **Economie politique**, 3eme édition deboeck, Paris 2006.
7- Cheng Hsiao, **Analyse of Panel Data**, , Cambrige University Press, Second Edition New York, the United States of America 2003.
8- Christian Aubin (Auteur) - Jacques Léonard, **Politique économique**, édition Vuibert 2003.
9- Christophe Hurlin et Valérie Mignon, **Une Synthèse des Tests de Racine Unitaire sur Données de Panel**, Université d'Orléans, Janvier 2005.
10- Claude Sobry et Jean-Claude Verz, **éléments de macroéconomie, une approche empirique** et dynamique, ellises, Paris 1996.
11- Claudio Araujo, Jean-Francois Brun et Jean-Louis Combes, **Econométrie**, 2édition Bréal, Paris 2008.
12- Damodar N.Gujarati, **Econométrie**, Traduction américaine par Bernerd Bernier, 4eme édition, Deboeck, Paris 2004.
13- Deniz Dilan Karaman, **Comparison of Panel Cointegration Tests** , Institute for Statistics and Econometrics Humboldt University Berlin, May 2004.
14- Frédrique Bec, Pierre Cachuc, Fabrice Collard et autre sous la direction de Jean-Olivier Hairault, **Analyse Macroéconomique 1,** Edition la Découverte Paris 2000.
15- Gérard Duthil et William Marois, Politique économiques, ellipses, Paris 1997.
16- Greffe Xavier , **L'économie des politiques publiques dolary**, Paris 1983.
17- Haddar Mohamed, **Macroéconomie**, deuxième édition, Revue et augmentée, centre de Publication Universitaire , Tunisie 2006.
18- Isabelle Cadoret et autre, **Econométrie appliquée**, 2e édition, Deboeck, Paris 2009.
19- Jacques Généreux, **Economie Politique**, 5em édition , Hachette Supèrieur, collection 6,édition 01, Paris 2008.
20- Jacques Généreux, **Economie Politique tome 3-macroéconomique**, 6em édition, Hachette Supérieur, Paris 2008.
21- Jean Francoi Goux, **Macroéconomie Monétaire et Financière, Théorie, institution, politique**, 5eme édition, DeBoeck, Pris 2008.
22- Jean-Pascal Bassino, Jean-Yves Leroux, Pascal Michelena, **Les politiques économiques**, édition Foucher 2005.
23- Kurt Schmidheiny, **Panel Data : Fixed and Random Effects**, Short Guides to Microeconometrics Fall, Université Basel 2016.
24- Laszlo Matyas and Patrick Sevestre, **The Econometrics of Panel Data**, Fundamentals and Recent Developments in Theory and Practice, Third Edition, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2008.

25- Laszlo Matyas and Patrick Sevestre, **The Econometrics of Panel Data,** Fundamentals and Recent Developments in Theory and Practice, Springer, Third Edition 2008, Paris.
26- Manu Carricano et Fanny Poujol, **Analyse de données avec SPSS**, Synthèse de cours et exercices corrigés, Pearson education (Sans année de publication).
27- Michaele Burda, Charles Wyplasz et Stanistas Standaest, **Macroéconomie à l'échelle européenne**, deboeck,4éme édition, Paris 2006.
28- Michael Wickens, **Analyse macroeconomique approfondie, une approche par l'équilibre général dynamique** deboeck,1re édition traduction américaine par Marc Sangnier, Mouhamadou Sy et Hamidreza Tabarraei, Préface de Jean Mercenier, Paris 2010.
29- Michael Wickens, **Analyse macroeconomique approfondie**, une approche par l'équilibre général dynamique ,traduction américaine par Marc Sangnier, Mouhamadou Sy et Hamidreza Tabarraei, Préface de Jean Mercenier, deboeck1re édition, Paris, 2010.
30- Régis Bourbonnais, **Econométrie**,9e édition, Dunod, Paris 2015.
31- Sergio Rossi, **macroéconomie monétaire théorie et politique**, Schulthess,Paris 2008.
32- Steven Radelet, **A primer on foreign aid,working**, paper number 92, Center global development, chappter 14 of Dwight perkins, Steven Radelet and David Lindauer, **Economics of Development**, 6eme edition, New York 2006.
33- Peter N. Ireland, **The Monetary Transmission Mechanism**, working papers, Federal Reserve Bank of bostom No,06-01, November 2005.
34- Ulrich Kohli, Analyse macroéconomique, Deboeck, paris 1999.
35- William Green, **Econométrie**, Edition Française dirigé par : Didier Schlacther, traduction Nicolas Couderc et autre, 5eme édition Pearson Education, France 2006.
36- William H. Greene, **Econometric Analyse,** 5th édition , New Jersey , Prentice Hall, Apper Saddle River,2002.

II- الأطروحات الجامعية:

1- -Chouchane Afef**, Le rôle de la politique monétaire endogène en contexte d'équilibre général dynamique**, mémoire présenté comme exigence partielle de la maitrise en économique, Université du Québec à Montréal 2011.
2- Masagus M. Ridhwanaand others,**The Impact of Monetary Policy on Economic Activity** Evidence from a Meta-Analysi, University Amsterdam, Department of Spatial Economics, The Netherlands b Tinbergen Institute, Amsterdam-Rotterdam, The Netherlands c Bank Indonesia, Jakarta, Indonesia 2010.
3- Zied Ftiti, **Politique de Ciblage d'Inflation Règles de Conduite, Efficacité et Performance**, Thèse de Doctorat en Sciences Economiques, Université Lumière Lyon 2, France 2010.

III- المؤتمرات والملتقيات:

1- -FREDERIC S. MISHKIN, **Les canaux de transmission monétaire, Leçons pour la politique monétaire**, article rédigé pour le colloque Banque de France-Université, « Cycles financiers et croissance », 24-26 janvier 1996.
2- Jaroslava Hlouskova and Martin Wagner, **The Performance of Panel Unit Root and Stationarity Tests : Results from a Large Scale Simulation Stady**, European University Institute Published in Italy in April 2005.

3- Nabil Maalel et Zouhair ELKadhi, **Libéralisation des mouvements des capitaux, mésalignement du taux de change et croissance économique**, Contribution au colloque EMMA-Madrid 2003.
4- Paul Hilbers, **Interaction of Monetary and Fiscal Policies**: Why Central Bankers Worry about Government Budgets, presented at an IMF Seminar on Current Developments in Monetary and Financial Law, Washington, D.C., May 24-June 4, 2004.
5- Pawel Marszalek, '**Coordination of monetary and fiscal policy**', The Poznan university of economics, volume 3, Number 2, 2003.
6- Rafal Kierzenkowski**, Le canal étroit du crédit, une analyse critique des fondements théoriques,** Allocataire de Recherche Crefed Université Paris Dauphine, Avril 2001.
7- Sebastian Edwards Mohsin S. Khan, **Interest Rate and Determination in Developing Countries: a Conceptual Framework**, Working Paper No. 1531 National Bureau of Economic Research 1050 Massachusetts Avenue Cambridge, MA 02138 January 1985.

IV– التقارير:

1- -Tobias Adrian, Hyun Song Shin,**Prices and Quantities in the Monetary Policy Transmission Mechanism**, Federal Reserve Bank of New York Staff Reports, Staff Report no. 396October 2009, Revised December 2010.
2- Kimberly Evans, **Foreign Portfolio and Direct Investment**, Complementarity, Differences, and Integration, International Economist, Office of International Investment, US Department of the Treasury, Shanghai, 5-6 December 2002.
3- Omer Eroglu and Ali Yavuz, **The role of foreign aid in economic development of developing countries**,Suleyman Demirel University, TURKEY 2013.
4- Hella Mehri-Guerchi, Fethi Sellaouti et Néjib Mehri, **Economie Monétaire**, Centre de Publucation Universitaire, Algérie 2004.
5- André icard, Instabilité des flux internationaux des capitaux et crises financieres,rapport Moral sur l'argent dans le monde, association d'economie financiére, Paris 1999.
6- -Robert H. Rasche and Marcela M.Williams, **The Effectiveness of Monetary Policy**, Federal Reserve Bank of St. Louis *Review*, September/October 2007, 89(5).
7- Zied Ftiti, Jean-Francois Goux, **Le ciblage d'ination : un essai de comparaison international**, Groupe d'analyse et de théorie économique, lyon, France 2011.
8- Eser Tutar, **Inflation Targeting in Developing Countries and Its Applicability to the Turkish Economy**, faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University Blacksburg, Virginia 2002.

V - الجرائد:

1- -Leeper Eric, **Equilibria under 'active' and 'passive' monetary and fiscal policies**, Journal of Monetary Economics.
2- R.V.Chernef, « **Policy Conflict and Coordination under Fixed Exchanges : The Case of an Upward Sloping is Curve** », The Journal of Finance, Vol 31, No 4, September 1976.

VI- المواقع الإلكترونية :

1- -Alain P. Chaboud and Jonathan H. Wright, Uncovered Interest Parity: It Works, But not for long, First second May 2003 Version, www.nowandfutures.com.
2- Ana-Maria Fuertes and Kate Phylaktis , Cheng Yan , Hot money in bank credit flows to emerging markets during the banking globalization era, Cass Business School, City University London, 106 Bunhill Row, London EC1Y 8TZ4, UK, Journal of International Money and Finance 60 (2016) 29–52, journal homepage, www.elsevier.com/locate/jimf.
3- Andrew Levin, Chien-Fu Lin and Chia-Shang James Chu, Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties, Journal of Econometrics 108, 2002, www.elsevier.com/locate/econbase.
4- -Christian Bialès, Modélisatios schématiques de l'equilibre macroéconomique, www.ulg.ac.be/crepp/profiles/artige/documents/MacroKeynes.
5- Christophe HURLIN, L'Econométrie des Données de Panel Modèles Linéaires Simples, Séminaire Méthodologique, Ecole Doctorale Edocif, :www.univ-orleans.
6- Diemer, Economie General,http://www.oeconomia.net/private/cours//CAPET/12.
7- Fabiana Rocha, Capital Mobility in Developing Countries: Evidence from Panel Data, Estud. econ., São Paulo, v37, n.3, p. 547-561, JULHO-SETEMBRO,2007, www.cgdev.org
8- Gilles Dufrenot, Cours macroéconomie, P:4. Vu le 18/07/2016 sur le site :http:// jennsenfire.free.fr
9- H. R. I. Peiris and Prabhath Jayasinghe, Determinants of interest rates : the case of sri lanka, University of Colombo 24 Publications, www.researchgate.net/publication.
10- Investment in the World,, UNCTAD, World Investment Report 2014, http://www.unctad.org/wir.
11- Jacques Généreux, cour macroéconomie, Chapitre 3, http://eco.um1.free.fr .
12- Jacques Généreux, Macroéconomie, chapitre 4, https://www. eco.um1.free.fr/doc.
13- Jeffrey A. Frankel, Measuring International Capital Mobility: A Review, https://www.hks.harvard.edu.
14- Joshua Aizenman, Yothin Jinjarak and Donghyun Park, Capital flows and economic growth in the era of financial integration and crisis, 1990-2010, October 2011, economics.ucsc.edu/research/downloads.
15- Keeley Brian, "What is aid?", in From Aid to Development: The Global Fight against Poverty, OECD Publishing,2012, www.oecd-ilibrary.org.
16- Kenneth A. Froot, Foreign Direct Investment, Conference Date: May 15, 1992,University of Chicago Press, www.nber.org/books/froo93-1.
17- Literature review, https://theses.lib.vt.edu/theses/.../ch3-LitReview.pdf /06/04/2016.
18- M'ans S'derbom, Econometrics II, Lecture 6: Panel Data Part I,University of Gothenburg, april 2011 :www.soderbom.net.
19- Menzie D. Chinn ,Interest Rate Parity,Public Affairs 854 University of Wisconsin-Madison, www.ssc.wisc.edu.
20- Michael D. Bordo Christopher M. Meissner, Foreign Capital and Economic Growth in the First era of Globalization, national bureau of economic research 1050 Massachusetts Avenue -Cambridge, MA 02138 November 2007,www.sfu.ca.
21- Namt.Hoang and Robert F.Mcnown, Panel Data Unit Roots Tests Using Various Estimation Methods, Department of Economics - University of Colorado at Boulder.

22- Olfa Chaouech, The inflation targeting policy: theoretical and empirical validation, Munich Personal RePEc Archive, February 2012, thttp://mpra.ub.uni-muenchen.
23- Robert H. Rasche, The Effectiveness of Monetary Policy, Working Paper 2005-048B,June 2005. http://research.stlouisfed.org/wp/2005/2005-048.
24- Reforming International Investment Governance, World Investment Report 2015 http://www.unctad.org/wir.
25- Report No 18, January 2015, Global FDI flows in 2014, UNCTAD, http://www.unctad.org/wir.
26- Soyoung Kim and Doo Yong Yang ,The Impact of Capital Inflows on Emerging East Asian Economies: Is Too Much Money Chasing Too Little Good?, Working Paper Series on Regional Economic Integration No. 15, May 2008, https://aric.adb.org.
27- The Staffs of the World Bank and te International monetary fund 'Guidelines for public dept management: Accompanying documents and selected case studies', 2003, available at http://inf.org/external/np/mae/pdebt/2002/eng/102402.html.
www.cba.edu.kw/elsakka/c2.doc

قائمة الملاحق

الملحق رقم (01): مصادر بيانات الدراسة

المتغيرات	المصدر
TCR , IDN	International Financial Statistics http://data.imf.org/?sk=4C514D48-B6BA-49ED-8AB9-52B0C1A0179B
TM2	Report No 18, January 2015, Global FDI flows in 2014, UNCTAD, من الموقع: http://www.unctad.org/wir،
INF	International Monetary Fund, International Financial Statistics and data files. World Development Indicators https://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators
IR	صندوق النقد الدولي، الإحصاءات المالية الدولية
IPN	صندوق النقد الدولي، والكتاب السنوي لإحصاءات ميزان المدفوعات، وملفات البيانات
	World Development Indicators (April 2017)
TR	World Bank staff estimates based on IMF balance of payments data, and World Bank and OECD GDP estimates.
ADN	تقرير التعاون الإنمائي، وقاعدة بيانات إحصائيات التنمية الدولية. البيانات متاحة على الإنترنت في موقع: www.oecd.org/dac/stats/idsonline.
SBP	International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, October 2016
TPIB	World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files. http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=KEI#
CRN, TIR	World Development Indicators https://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators

الملحق رقم (02): النموذج الخاص بمعدل نمو الناتج المحلي الخام حالة الدول الناشئة

أولا نتائج تقدير النموذج المجمع ونموذج الأثار الثابتة

النموذج الأثار الثابتة

Dependent Variable: TPIB
Method: Panel Least Squares
Date: 04/03/18 Time: 11:46
Sample: 1990 2015
Periods included: 26
Cross-sections included: 7
Total panel (balanced) observations: 182

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.509376	1.119387	7.601819	0.0000
TM2	-0.000487	0.000920	-0.529321	0.5974
IR	-0.014057	0.017490	-0.803720	0.4229
TCR	-7.30E-05	0.000142	-0.515248	0.6072
IDN	1.98E-05	1.80E-05	1.102135	0.2723
IPN	-9.87E-12	1.71E-11	-0.578488	0.5639
TR	0.363715	0.512451	0.709755	0.4790
CRN	-0.089967	0.026919	-3.342147	0.0011
ADN	0.160011	0.255492	0.626286	0.5322
SBP	-2.72E-06	5.09E-06	-0.534020	0.5942
TIR	-0.566989	1.076576	-0.526660	0.5993
TM2*TCR	-6.98E-06	5.30E-06	-1.316660	0.1901

Cross-section fixed (dummy variables)
Period fixed (dummy variables)

R-squared	0.651068	Mean dependent var	5.474170
Adjusted R-squared	0.545635	S.D. dependent var	4.076208
S.E. of regression	2.747634	Akaike info criterion	5.062352
Sum squared resid	1049.380	Schwarz criterion	5.819343
Log likelihood	-417.6741	Hannan-Quinn criter.	5.369225
F-statistic	6.175188	Durbin-Watson stat	1.834959

النموذج المجمع

Dependent Variable: TPIB
Method: Panel Least Squares
Date: 04/03/18 Time: 11:41
Sample: 1990 2015
Periods included: 26
Cross-sections included: 7
Total panel (balanced) observations: 182

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.928936	1.057685	8.441958	0.0000
TM2	-0.001994	0.000948	-2.104382	0.0368
IR	-0.018335	0.012422	-1.476000	0.1418
TCR	0.000199	0.000104	1.925101	0.0559
IDN	-1.53E-05	1.53E-05	-0.995575	0.3209
IPN	8.87E-12	1.80E-11	0.493924	0.6220
TR	-0.167185	0.307455	-0.543772	0.5873
CRN	-0.088439	0.020015	-4.418651	0.0000
ADN	0.322966	0.207542	1.556145	0.1215
SBP	1.24E-05	5.15E-06	2.415309	0.0168
TIR	1.796367	1.198734	1.498554	0.1358
TM2*TCR	-1.31E-05	5.86E-06	-2.230818	0.0270

R-squared	0.309424	Mean dependent var	5.474170
Adjusted R-squared	0.264740	S.D. dependent var	4.076208
S.E. of regression	3.495240	Akaike info criterion	5.404341
Sum squared resid	2076.839	Schwarz criterion	5.615594
Log likelihood	-479.7950	Hannan-Quinn criter.	5.489980
F-statistic	6.924661	Durbin-Watson stat	1.532914
Prob(F-statistic)	0.000000		

النموذج الأثار العشوائية

Dependent Variable: TPIB
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 04/03/18 Time: 11:59
Sample: 1990 2015
Periods included: 26
Cross-sections included: 7
Total panel (balanced) observations: 182
Wallace and Hussain estimator of component variances
White period standard errors & covariance (d.f. corrected)
WARNING: estimated coefficient covariance matrix is of reduced rank

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.531250	1.349126	7.064761	0.0000
TM2	-0.000292	0.000225	-1.297182	0.1963
IR	0.002291	0.009473	0.241844	0.8092
TCR	-7.19E-05	5.46E-05	-1.316742	0.1897
IDN	-5.31E-06	7.25E-06	-0.731923	0.4652
IPN	-9.32E-12	1.10E-11	-0.850807	0.3961
TR	-0.309929	0.496735	-0.623932	0.5335
CRN	-0.101236	0.020268	-4.994982	0.0000
ADN	0.200375	0.168060	1.192283	0.2348
SBP	-7.16E-07	4.30E-06	-0.166273	0.8681
TIR	1.471129	1.080569	1.361439	0.1752
TM2*TCR	-1.02E-05	2.77E-06	-3.684828	0.0003

Effects Specification	S.D.	Rho

Dependent Variable: TPIB
Method: Panel Least Squares
Date: 04/03/18 Time: 13:48
Sample (adjusted): 1992 2015
Periods included: 24
Cross-sections included: 7
Total panel (balanced) observations: 168

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.199938	0.355549	17.43764	0.0000
TM2	-0.001047	0.000355	-3.125373	0.0004
IR	-0.012816	0.003542	-3.618294	0.0001
D(TCR)	0.001294	0.000681	1.899691	0.0597
D(IDN)	5.71E-05	2.84E-05	2.011456	0.0464
IPN	-5.92E-12	1.39E-11	-0.497319	0.6198
D(D(TR))	-0.789030	0.252144	-3.129283	0.0009
D(CRN)	-0.201527	0.037448	-5.381489	0.0000
ADN	-0.791841	0.209662	-3.776745	0.0002
D(D(SBP))	-9.39E-06	4.80E-06	-1.955633	0.0527
TIR	-0.810421	0.941109	-0.861134	0.3908
TM2*D(TCR)	2.11E-05	1.40E-05	0.151477	0.8798

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)
Period fixed (dummy variables)

R-squared	0.755906	Mean dependent var	5.450435
Adjusted R-squared	0.679026	S.D. dependent var	4.071459
S.E. of regression	2.306667	Akaike info criterion	4.717802
Sum squared resid	675.7302	Schwarz criterion	5.480198
Log likelihood	-355.2954	Hannan-Quinn criter.	5.027220

ثانيا نتائج اختبار Redundant Fixed Effects Tests وإختبار Hausman Test

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section and period fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	7.475812	(6,139)	0.0000
Cross-section Chi-square	50.900446	6	0.0000
Period F	2.679651	(25,139)	0.0001
Period Chi-square	71.591498	25	0.0000
Cross-Section/Period F	4.390208	(31,139)	0.0000
Cross-Section/Period Chi-square	124.241914	31	0.0000

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	30.402450	11	0.0013

*Cross-section test variance is invalid. Hausman statistic set to zero.

الملحق رقم (03): نموذج الخاص بمعدل التضخم حالة الدول الناشئة

أولا نتائج اختبار Redundant Fixed Effects Tests

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section and period fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	0.621559	(6,139)	0.7128
Cross-section Chi-square	4.818680	6	0.5673
Period F	1.144102	(25,139)	0.3035
Period Chi-square	34.056111	25	0.1067
Cross-Section/Period F	1.030158	(31,139)	0.4343
Cross-Section/Period Chi-square	37.639205	31	0.1914

ثانيا نتائج تقدير النموذج المجمع

Dependent Variable: INF
Method: Panel Least Squares
Date: 04/18/18 Time: 10:13
Sample (adjusted): 1992 2015
Periods included: 24
Cross-sections included: 7
Total panel (balanced) observations: 168

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.866608	2.414333	4.0866857	0.001
TM2	0.695844	0.030141	23.08644	0.000
IR	0.173535	0.038678	4.486659	0.001
D(TCR)	-0.011452	0.007243	-1.581112	0.092
TPIB	-0.150536	0.054689	-2.572582	0.007
D(IDN)	-0.000169	0.001130	-0.149764	0.881
D(D(TR))	27.90047	26.06685	1.070343	0.286
D(CRN)	-2.326608	0.497286	-4.678611	0.002
ADN	-5.771298	7.201288	-0.801426	0.424
TIR	-43.52161	37.38082	-1.164276	0.246
TM2*D(TCR)	0.000664	0.000571	1.161249	0.247

R-squared	0.786768	Mean dependent var	40.2613
Adjusted R-squared	0.773187	S.D. dependent var	228.729
S.E. of regression	108.9323	Akaike info criterion	12.2825
Sum squared resid	1862999.	Schwarz criterion	12.4871
Log likelihood	-1020.735	Hannan-Quinn criter.	12.3655
F-statistic	57.92888	Durbin-Watson stat	2.07025
Prob(F-statistic)	0.000000		

الملحق رقم (04): النموذج الخاص بمعدل نمو الناتج المحلي الخام حالة الدول النامية:

أولا النموذج المجمع ونموذج الأثار الثابتة والشوائية واختبار Redundant Fixed Effects Tests

النموذج المجمع

Dependent Variable: TPIB
Method: Panel Least Squares
Date: 04/03/18 Time: 15:05
Sample: 1990 2015
Periods included: 26
Cross-sections included: 3
Total panel (balanced) observations: 78

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.326208	2.719054	0.119971	0.9049
TM2	0.020307	0.095276	0.213142	0.8319
IR	0.099947	0.058247	1.715933	0.0909
TCR	0.019648	0.021793	0.901595	0.3706
IDN	7.54E-05	0.000485	0.155486	0.8769
IPN	-3.09E-10	8.12E-10	-0.380945	0.7045
TR	0.300448	0.254120	1.182311	0.2413
CRN	0.014988	0.028836	0.519760	0.6050
ADN	0.014285	0.158762	0.089975	0.9286
SBP	5.07E-05	5.92E-05	0.856349	0.3949
TIR	1.245593	1.184002	1.052019	0.2966
TM2*TCR	-0.000574	0.001209	-0.474360	0.6368

R-squared	0.122494	Mean dependent var	3.653718
Adjusted R-squared	-0.023757	S.D. dependent var	2.856692
S.E. of regression	2.890427	Akaike info criterion	5.101323
Sum squared resid	551.4013	Schwarz criterion	5.463894
Log likelihood	-186.9516	Hannan-Quinn criter.	5.246467
F-statistic	0.837557	Durbin-Watson stat	2.865053
Prob(F-statistic)	0.603727		

الأثار ثابتة

Dependent Variable: TPIB
Method: Panel Least Squares
Date: 04/03/18 Time: 15:04
Sample: 1990 2015
Periods included: 26
Cross-sections included: 3
Total panel (balanced) observations: 78

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.484961	3.526699	-0.704614	0.4852
TM2	0.031880	0.126163	0.252686	0.8018
IR	-0.074561	0.103074	-0.723373	0.4738
TCR	0.107788	0.046721	2.307051	0.0264
IDN	-8.86E-05	0.000703	-0.126110	0.9003
IPN	-4.34E-11	1.06E-09	-0.041088	0.9674
TR	-0.124233	0.486666	-0.255273	0.7999
CRN	0.081601	0.050623	1.611948	0.1150
ADN	-0.119966	0.316580	-0.378945	0.7068
SBP	-2.04E-05	8.65E-05	-0.235840	0.8148
TIR	-0.710808	1.421756	-0.499950	0.6199
TM2*TCR	-0.000660	0.001487	-0.443799	0.6596

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)
Period fixed (dummy variables)

R-squared	0.501499	Mean dependent var	3.653718
Adjusted R-squared	0.015780	S.D. dependent var	2.856692
S.E. of regression	2.834063	Akaike info criterion	5.228153
Sum squared resid	313.2446	Schwarz criterion	6.406507
Log likelihood	-164.8980	Hannan-Quinn criter.	5.699870
F-statistic	1.032488	Durbin-Watson stat	3.173784
Prob(F-statistic)	0.460195		

نموذج الأثار العشوائية

Dependent Variable: TPIB
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 04/03/18 Time: 15:05
Sample: 1990 2015
Periods included: 26
Cross-sections included: 3
Total panel (balanced) observations: 78
Wallace and Hussain estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.436884	2.858446	-0.152840	0.8790
TM2	0.025691	0.094786	0.271043	0.7872
IR	0.082499	0.060745	1.358132	0.1790
TCR	0.030850	0.024093	1.280457	0.2049
IDN	3.17E-05	0.000483	0.065581	0.9479
IPN	-1.95E-10	8.14E-10	-0.239970	0.8111
TR	0.400896	0.305688	1.311456	0.1942
CRN	0.015360	0.028904	0.531420	0.5969
ADN	0.020987	0.158309	0.132567	0.8949
SBP	4.93E-05	5.89E-05	0.837182	0.4055
TIR	1.195922	1.176115	1.016841	0.3129
TM2*TCR	-0.000591	0.001200	-0.492633	0.6239

Effects Specification	S.D.	Rho
Cross-section random	0.838450	0.0787
Idiosyncratic random	2.868433	0.9213

Weighted Statistics

R-squared	0.114210	Mean dependent var	2.035676
Adjusted R-squared	-0.033422	S.D. dependent var	2.819268
S.E. of regression	2.865993	Sum squared resid	542.1185
F-statistic	0.773612	Durbin-Watson stat	2.894208
Prob(F-statistic)	0.664639		

نتائج اختبار Redundant Fixed Effects Tests

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section and period fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.410680	(2,39)	0.1030
Cross-section Chi-square	9.091657	2	0.0106
Period F	0.973994	(25,39)	0.5182
Period Chi-square	37.838642	25	0.0480
Cross-Section/Period F	1.098196	(27,39)	0.3879
Cross-Section/Period Chi-square	44.107317	27	0.0202

ثانيا نموذج المجمع المقدر

Dependent Variable: TPIB
Method: Panel Least Squares
Date: 04/03/18 Time: 15:16
Sample (adjusted): 1991 2015
Periods included: 25
Cross-sections included: 3
Total panel (balanced) observations: 75

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.149728	0.959890	3.281341	0.001
TM2	0.002739	0.000829	3.303980	0.001
D(IR)	-0.081223	0.057232	-1.419188	0.160
D(TCR)	0.153600	0.029265	5.248590	0.000
D(TR)	0.661199	0.434478	1.521823	0.132
D(CRN)	-0.046320	0.002089	-22.17328	0.000
ADN	0.108741	0.020837	5.218649	0.000
TIR	0.843874	1.399642	0.602921	0.548
TM2*D(TCR)	-0.019296	0.011923	-1.618305	0.110

R-squared	0.550444	Mean dependent var	3.63773
Adjusted R-squared	0.447419	S.D. dependent var	2.85148
S.E. of regression	2.826543	Akaike info criterion	5.02815
Sum squared resid	527.2970	Schwarz criterion	5.30625
Log likelihood	-179.5557	Hannan-Quinn criter.	5.13919
F-statistic	5.163983	Durbin-Watson stat	1.96867
Prob(F-statistic)	0.000022		

الملحق رقم (05): نموذج الخاص بمعدل التضخم حالة الدول النامية:

أولا نموذج المجمع ونموذج الأثار الثابتة والعشوائية اختبار Redundant Fixed Effects Tests وإختبار Hausman Test

النموذج المجمع

Dependent Variable: INF
Method: Panel Least Squares
Date: 04/03/18 Time: 15:19
Sample: 1990 2015
Periods included: 26
Cross-sections included: 3
Total panel (balanced) observations: 78

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.490910	4.578532	-0.980862	0.3302
TM2	0.545529	0.165548	3.295289	0.0016
TPIB	-0.565088	0.217232	-2.601310	0.0114
TCR	0.104523	0.037264	2.804961	0.0066
IDN	-0.000360	0.000873	-0.400263	0.6902
IPN	1.61E-10	1.46E-09	0.110680	0.9122
TR	-0.265961	0.427343	-0.622358	0.5358
CRN	0.171427	0.049541	3.460291	0.0009
ADN	-0.284833	0.262591	-1.084699	0.2819
TIR	-2.808711	2.019410	-1.390858	0.1689
TM2*TCR	-0.006121	0.002007	-3.050277	0.0033

R-squared	0.447915	Mean dependent var	5.461728
Adjusted R-squared	0.365514	S.D. dependent var	6.546270
S.E. of regression	5.214407	Akaike info criterion	6.270763
Sum squared resid	1821.733	Schwarz criterion	6.603119
Log likelihood	-233.5598	Hannan-Quinn criter.	6.403811
F-statistic	5.435810	Durbin-Watson stat	0.788259
Prob(F-statistic)	0.000007		

نوذج أثار ثابتة

Dependent Variable: INF
Method: Panel Least Squares
Date: 04/03/18 Time: 15:19
Sample: 1990 2015
Periods included: 26
Cross-sections included: 3
Total panel (balanced) observations: 78

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
C	3.856480	3.614889	1.066832	0.292
TM2	0.405736	0.130788	3.102230	0.003
TPIB	-0.062996	0.174198	-0.361633	0.719
TCR	-0.102302	0.046176	-2.215480	0.032
IDN	-0.000556	0.000741	-0.750221	0.457
IPN	-1.61E-11	1.10E-09	-0.014660	0.988
TR	0.180996	0.512968	0.352841	0.726
CRN	0.057897	0.054495	1.062424	0.294
ADN	0.090073	0.325884	0.276395	0.783
TIR	-1.521587	1.471091	-1.034326	0.307
TM2*TCR	-0.004747	0.001428	-3.325029	0.001

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)
Period fixed (dummy variables)

R-squared	0.883151	Mean dependent var	5.46172
Adjusted R-squared	0.775066	S.D. dependent var	6.54627
S.E. of regression	3.104710	Akaike info criterion	5.41024
Sum squared resid	385.5690	Schwarz criterion	6.55838
Log likelihood	-172.9996	Hannan-Quinn criter.	5.86986
F-statistic	8.170900	Durbin-Watson stat	1.00875
Prob(F-statistic)	0.000000		

نموذج أثار عشوائية

Dependent Variable: INF
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 04/03/18 Time: 15:20
Sample: 1990 2015
Periods included: 26
Cross-sections included: 3
Total panel (balanced) observations: 78
Wallace and Hussain estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.406017	5.378766	0.447318	0.6561
TM2	0.315079	0.157021	2.006599	0.0488
TPIB	-0.236638	0.207897	-1.138245	0.2591
TCR	-0.064091	0.046468	-1.379246	0.1724
IDN	-0.000139	0.000804	-0.172380	0.8637
IPN	-8.74E-11	1.35E-09	-0.064777	0.9485
TR	0.052604	0.571959	0.091972	0.9270
CRN	0.095362	0.048248	1.976511	0.0522
ADN	0.111004	0.253788	0.437389	0.6632
TIR	-2.368960	1.849448	-1.280901	0.2046
TM2*TCR	-0.004472	0.001859	-2.405260	0.0189

Effects Specification	S.D.	Rho
Cross-section random	4.788564	0.5023
Idiosyncratic random	4.766477	0.4977

Weighted Statistics

R-squared	0.579843	Mean dependent var	1.046440
Adjusted R-squared	0.517133	S.D. dependent var	5.889392
S.E. of regression	4.092459	Sum squared resid	1122.131
F-statistic	9.246408	Durbin-Watson stat	0.846324
Prob(F-statistic)	0.000000		

نتائج اختبار Redundant Fixed Effects

وإختبار Hausman Test Tests

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	30.603878	11	0.001

* WARNING: estimated period random effects variance is zero

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section and period fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.182959	(2,38)	0.022
Cross-section Chi-square	14.923387	2	0.000
Period F	2.274992	(24,38)	0.011
Period Chi-square	66.802573	24	0.000
Cross-Section/Period F	2.293029	(26,38)	0.009

نتائج نموذج ذي الأثار الثابتة المقدر

Dependent Variable: D(INF)
Method: Panel Least Squares
Date: 04/18/18 Time: 14:40
Sample (adjusted): 1991 2015
Periods included: 25
Cross-sections included: 3
Total panel (balanced) observations: 75

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.606685	1.221069	-1.315802	0.1961
TM2	0.245079	0.067871	3.610925	0.0009
D(IR)	-0.059859	0.064624	-0.926258	0.3602
TPIB	-0.118036	0.139048	-0.848883	0.4013
D(TCR)	0.306757	0.179514	1.708815	0.0956
D(IDN)	-0.000548	0.000503	-1.089615	0.2827
D(TR)	0.122663	0.475952	0.257721	0.7980
D(CRN)	0.154606	0.085828	1.801353	0.0796
ADN	-0.279199	0.198571	-1.406043	0.1678
TIR	-1.095662	1.587907	-0.690004	0.4944
TM2*D(TCR)	-0.010271	0.014374	-0.714540	0.4793

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)
Period fixed (dummy variables)

R-squared	0.715545	Mean dependent var	-0.250533
Adjusted R-squared	0.446062	S.D. dependent var	3.323113
S.E. of regression	2.473294	Akaike info criterion	4.955744
Sum squared resid	232.4530	Schwarz criterion	6.099038

الملحق رقم (06): نتائج اختبار الإستقرارية لنموذج VAR

حالة الدول النامية

Roots of Characteristic Polynomial
Endogenous variables: TPIB TM2 D(IR) D(INF) D(TCR) D(IDN) D(D(IPN)) D(TR) D(CRN) ADN D(D(SBP)) TIR
Exogenous variables: C
Lag specification: 1 2
Date: 02/07/18 Time: 15:15

Root	Modulus
-0.074300	0.074300
0.915566	0.915566
0.788567 - 0.170350i	0.806757
0.788567 + 0.170350i	0.806757
0.042018 + 0.781828i	0.782957
0.042018 - 0.781828i	0.782957
-0.773383	0.773383
-0.728128 - 0.160183i	0.745539
-0.728128 + 0.160183i	0.745539
-0.181937 - 0.632797i	0.658432
-0.181937 + 0.632797i	0.658432
-0.628696	0.628696
0.332626 - 0.524581i	0.621149
0.332626 + 0.524581i	0.621149
-0.295784 - 0.534645i	0.611010
-0.295784 + 0.534645i	0.611010
-0.243545 + 0.414754i	0.480974
-0.243545 - 0.414754i	0.480974
-0.086923 + 0.434458i	0.443068
-0.086923 - 0.434458i	0.443068
-0.354115	0.354115
-0.029881 + 0.327572i	0.328932
-0.029881 - 0.327572i	0.328932
0.326948	0.326948

Warning: At least one root outside the unit circle.
VAR does not satisfy the stability condition.

حالة الدول الناشئة

Roots of Characteristic Polynomial
Endogenous variables: TPIB TM2 INF IR D(TCR) D(IDN) IPN D(D(TR)) D(CRN) ADN D(D(SBP)) TIR
Exogenous variables: C
Lag specification: 1 1
Date: 02/07/18 Time: 15:19

Root	Modulus
0.815340	0.815340
-0.653015	0.653015
0.548032	0.548032
-0.476941	0.476941
0.385758 - 0.046600i	0.388562
0.385758 + 0.046600i	0.388562
0.354668 - 0.032275i	0.356134
0.354668 + 0.032275i	0.356134
0.041043 - 0.266621i	0.269762
0.041043 + 0.266621i	0.269762
-0.232387	0.232387
-0.055577	0.055577

No root lies outside the unit circle.
VAR satisfies the stability condition.