

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Université Abou Bekr Belkaid  
Tlemcen Algérie



جامعة أبي بكر بلقايد

تلمسان الجزائر

كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية  
أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم  
علوم اقتصادية  
تخصص: اقتصاد كمي  
بعنوان:

التضخم والنمو الاقتصادي: تقدير عتبة التضخم  
دراسة قياسية مقارنة لدول المغرب العربي  
2014-1980

تحت إشراف:  
أ.د. بلمقدم مصطفى

إعداد الطالب:  
شلوفي عمير

أعضاء لجنة المناقشة:

رئيسا	جامعة تلمسان	أستاذ التعليم العالي	أ.د. بوثلجة عبد الناصر
مشرفا	جامعة تلمسان	أستاذ التعليم العالي	أ.د. بلمقدم مصطفى
ممتحنا	المركز الجامعي مغنية	أستاذ محاضر	د. ساهد عبد القادر
ممتحنا	جامعة تلمسان	أستاذ محاضر	د. بن عاتق عمر
ممتحنا	المركز الجامعي مغنية	أستاذ محاضر	د. شيبني عبد الرحيم
ممتحنا	المركز الجامعي عين تموشنت	أستاذ محاضر	د. جديدن لحسن

السنة الجامعية: 2018/2017

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Université Abou Bekr Belkaid  
Tlemcen Algérie



جامعة أبي بكر بلقايد

تلمسان الجزائر

كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية  
أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم  
علوم اقتصادية  
تخصص: اقتصاد كمي  
بعنوان:

التضخم والنمو الاقتصادي: تقدير عتبة التضخم  
دراسة قياسية مقارنة لدول المغرب العربي  
2014-1980

تحت إشراف:  
أ.د. بلمقدم مصطفى

إعداد الطالب:  
شلوفي عمير

أعضاء لجنة المناقشة:

رئيسا	جامعة تلمسان	أستاذ التعليم العالي	أ.د. بوثلجة عبد الناصر
مشرفا	جامعة تلمسان	أستاذ التعليم العالي	أ.د. بلمقدم مصطفى
ممتحنا	المركز الجامعي مغنية	أستاذ محاضر	د. ساهد عبد القادر
ممتحنا	جامعة تلمسان	أستاذ محاضر	د. بن عاتق عمر
ممتحنا	المركز الجامعي مغنية	أستاذ محاضر	د. شيبني عبد الرحيم
ممتحنا	المركز الجامعي عين تموشنت	أستاذ محاضر	د. جديدن لحسن

السنة الجامعية: 2018/2017



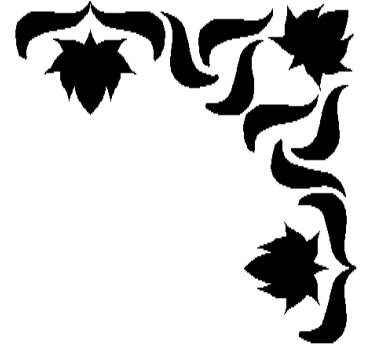
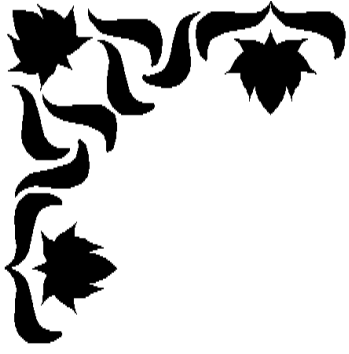
## شكر وتقدير

تتناثر الكلمات حبرا وتقديرا على صفحات هذه الرسالة إلى أستاذي  
ومشرفي الأستاذ البروفيسور بلمقدم مصطفى الذي علمني وأزال عن طريقي كل عائق  
بريح علمه الطيبة وجهوده المخلصة، والذي كان لي سندا كبيرا في إتمام هذه الرسالة المتواضعة،  
وأسأل الله عز وجل أن يطيل في عمره ويحفظه ويجعله نبراسا مضيئا علينا بعلمه  
في فضاء العلم والعلماء.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى أساتذتي أعضاء لجنة المناقشة لقبولهم مناقشة  
هذه الرسالة، ومساهماتهم في إثراء هذا العمل  
بمداخلاتهم ومقترحاتهم القيمة

ولا أنسى في الأخير كل من مد لي يد العون لإتمام هذا العمل،  
فلهم مني ألف شكر وتقدير.

شلوفي عمير



## الإهداء

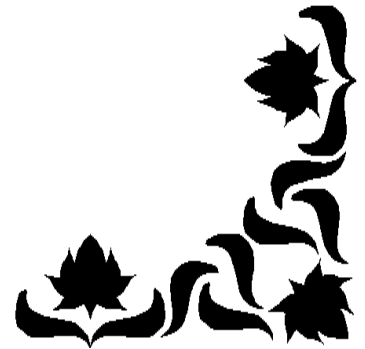
إلى أعز ما نملك في الوجود، إلى الوالدين الكريمين حفظهما الله لنا وأطال في عمرهما.

إلى رفيقة دربي "زوجتي" وبسمة حياتي "إبنتي".

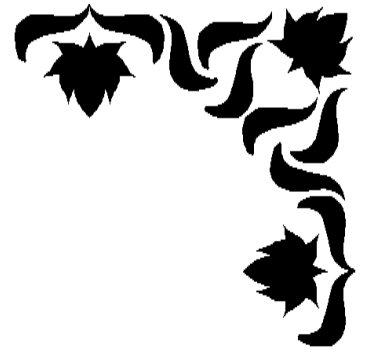
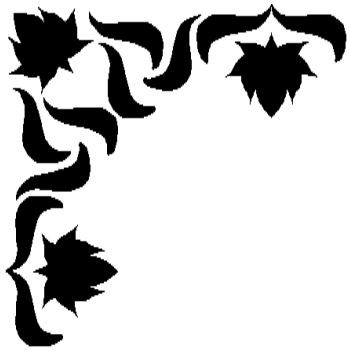
إلى كل أفراد عائلتي.

إلى كل من جمعني بهم الأقدار خلال المراحل الدراسية.

إلى كل هؤلاء أهدي ثمرة جهدي المتواضع هذا.

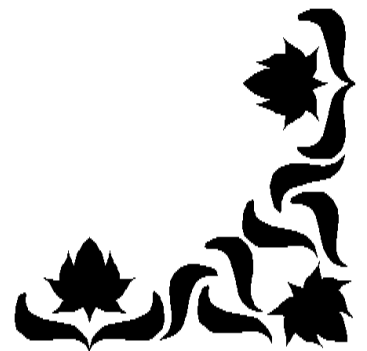
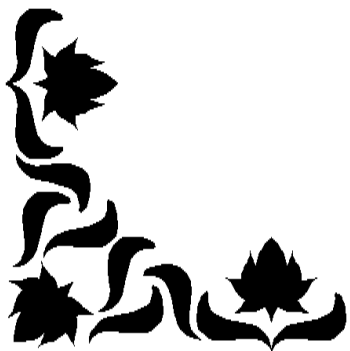


شلوفي عمير



فهرس

المحتويات



## فهرس المحتويات

شكر وتقدير .....	
الإهداء .....	
فهرس المحتويات .....	
فهرس الجداول والأشكال .....	
المقدمة العامة .....	01
<b>الفصل الاول: التضخم في النظرية الاقتصادية</b>	
مقدمة الفصل .....	22
I - ماهية التضخم .....	23
I-1 تعريف التضخم .....	23
I-2 أنواع التضخم .....	25
I-2-1 التضخم المرتبط برقابة الدولة على الأسعار .....	25
I-2-2 التضخم المرتبط بسرعة ارتفاع الأسعار .....	26
I-2-3 التضخم المرتبط بالقطاعات الاقتصادية .....	28
I-2-4 تقسيم التضخم على حسب المصدر .....	28
I-3 أسباب التضخم .....	29
I-3-1 نظرية جذب الطلب .....	29
I-3-2 نظرية زيادة التكاليف .....	31
I-3-3 نظرية التضخم الهيكلية .....	32
II - النظريات المفسرة للتضخم .....	33
II-1 تفسير التضخم في الفكر الكلاسيكي .....	33
II-1-1 معادلة التبادل "لفيشر" .....	33

34	II-1-2 معادلة الأرصدة (معادلة كمبردج)
36	II-2 تفسير التضخم في النظرية الكينزية
38	II-1-2 مرحلة ما قبل وصول الاقتصاد الوطني إلى مستوى التشغيل الكامل
38	II-2-2 مرحلة وصول الاقتصاد الوطني إلى حالة التشغيل الكامل
39	II-3 النظرية النقدية المعاصرة في تفسير التضخم
39	II-1-3 المدرسة النقدية المعاصرة
41	II-2-3 تفسير التضخم عند فريدمان
42	III - آثار التضخم ومؤشراته
42	III-1 آثار التضخم
42	III-1-1 الآثار الاقتصادية للتضخم
44	III-1-2 الآثار الاجتماعية للتضخم
45	III-2 مؤشرات ومقاييس التضخم
46	III-1-2 مؤشر الأرقام القياسية لأسعار المستهلك (CPI)
47	III-2-2 المكش (المخفض) Deflator للقيم الاسمية
49	III-2-3 الفجوة التضخمية
52	IV - آليات مكافحة التضخم
52	IV-1 السياسة النقدية وعلاج التضخم
52	IV-1-1 أدوات السياسة النقدية الكمية (غير مباشرة)
54	IV-1-2 أدوات السياسة النقدية النوعية (المباشرة)
56	IV-2 السياسة المالية في ضبط التضخم
56	IV-1-2 ماهية السياسة المالية
57	IV-2-2 أدوات السياسة المالية في ضبط التضخم
59	خاتمة الفصل

## الفصل الثاني: الإطار النظري للعلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي

61	مقدمة الفصل
----	-------------



62.....	I- النمو الاقتصادي مفاهيم عامة
62.....	I-1 ماهية النمو الاقتصادي
62.....	I-1-1 تعريف النمو الاقتصادي
63.....	I-1-2 تعريف التنمية الاقتصادية
64.....	I-1-3 الفرق بين النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية
66.....	I-2 مؤشرات النمو الاقتصادي
66.....	I-2-1 طريقة الناتج المحلي الاجمالي (القيمة المضافة)
66.....	I-2-2 طريقة الدخل المكتسبة
67.....	I-2-3 طريقة الإنفاق
68.....	I-2-4 تحليل معيار الناتج المحلي كمؤشر للنمو الاقتصادي (GDP)
69.....	I-3 محددات النمو الاقتصادي
69.....	I-3-1 رأس المال
70.....	I-3-2 العمل
71.....	I-3-3 الموارد الطبيعية
71.....	I-3-4 التقدم التكنولوجي
72.....	I-3-5 الاستقرار السياسي والأمني
72.....	I-3-6 الانفتاح التجاري
72.....	II- نظريات ونماذج النمو ومضمون العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي
72.....	II-1 النظرية الكلاسيكية
72.....	II-1-1 عرض النظرية
75.....	II-1-2 مضمون العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في النظرية الكلاسيكية
76.....	II-2 النظرية الكينزية في النمو الاقتصادي
76.....	II-2-1 عرض نموذج هارود - دومار
78.....	II-2-2 مضمون العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في النظرية الكينزية
80.....	II-3 النظرية النيوكلاسيكية في النمو الاقتصادي
80.....	II-3-1 نماذج النمو في النظرية النيوكلاسيكية

88	II-3-2 مضمون العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في النظرية النيوكلاسيكية.....
90	II-4 النظريات الحديثة للنمو الاقتصادي (النظريات الداخلية).....
90	II-4-1 النماذج الداخلية للنمو الاقتصادي.....
93	II-4-2 مضمون العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في نظرية النمو الداخلية.....
94	II-5 العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في النظرية الكمية للنقود (فريدمان).....
96	III - الإطار النظري لعتبة التضخم.....
96	III-1 آلية الانتقال من التضخم إلى النمو الاقتصادي.....
98	III-2 العلاقة الجبرية بين الأسعار (التضخم) والإنتاج (النمو الاقتصادي).....
99	III-2-1 اشتقاق علاقات الإنتاج في إطار الطلب الكلي.....
100	III-2-2 اشتقاق علاقات الإنتاج في إطار العرض الكلي.....
101	III-3 النماذج اللاخطية في تقدير عتبة التضخم.....
102	III-3-1 استخدام نماذج تغيير الأنظمة اللاخطية في تفسير الظواهر الاقتصادية.....
109	III-3-2 أهم النماذج المستخدمة في تقدير عتبة التضخم.....
120	خاتمة الفصل.....

## المغرب العربي سياسيا، اجتماعيا واقتصاديا

122	مقدمة الفصل.....
123	I - الإطار الاقتصادي والاجتماعي لدول المغرب العربي.....
123	I-1-1 الاعتبارات الجغرافية والمواصفات الديمغرافية لدول المغرب العربي.....
123	I-1-1-1 الموقع الجغرافي والبعد الإستراتيجي لدول المغرب العربي.....
124	I-1-2 المواصفات الديموغرافية لمنطقة المغرب العربي.....
127	I-2 الخصائص الاقتصادية لدول المغرب العربي.....
128	I-2-1 التبعية الاقتصادية.....
132	I-2-2 الاقتصاد الريعي.....
133	I-2-3 ضعف الكفاءة الإنتاجية.....
133	I-2-4 فشل تجارب التصنيع.....

- 135-2-1 اختلال الهيكل الإنتاجي.....
- 137-2-1 انخفاض مستويات الدخل والمعيشة.....
- 138-2-1 ضعف التبادل التجاري.....
- 139-2-1 سوء استغلال الموارد الاقتصادية.....

## II- نظرة شاملة حول الأداء الاقتصادي لدول المغرب العربي في ظل التطورات الاقتصادية التي شهدتها

العالم ..... 139

1-1-1-11 سياسة تعزيز الاستقرار الاقتصادي..... 140

1-1-1-11 واقع اقتصاديات دول المغرب العربي قبل اعتمادها لسياسة الاستقرار الاقتصادي..... 140

2-1-1-11 برامج الاستقرار الاقتصادي في دول المغرب العربي..... 143

2-1-1-11 التطورات الاقتصادية التي شهدتها العالم خلال العشرية الأخيرة..... 148

1-2-1-11 نمو الاقتصاد العالمي..... 148

2-2-1-11 التضخم العالمي..... 151

3-2-1-11 التجارة العالمية..... 152

3-1-1-11 اقتصاد دول المغرب العربي في ظل التحولات الاقتصادية العالمية..... 154

1-3-1-11 أداء النشاط الاقتصادي لدول المغرب العربي..... 154

2-3-1-11 التضخم في دول المغرب العربي..... 158

## III- اتحاد المغرب العربي بين دوافع التكامل الاقتصادي والمعوقات السياسية..... 160

1-1-1-111 اتحاد المغرب العربي: النشأة، الأهداف والهيكل التنظيمي..... 161

1-1-1-111 التأسيس..... 161

2-1-1-111 الأهداف..... 161

3-1-1-111 الهيكل التنظيمي للاتحاد..... 162

2-1-1-111 اتحاد المغرب العربي في إطار التكامل الاقتصادي الإقليمي: مقومات البناء وأهدافه..... 165

1-2-1-111 مقومات التكامل الاقتصادي بين دول المغرب العربي..... 166

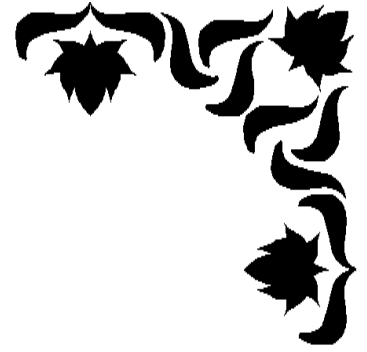
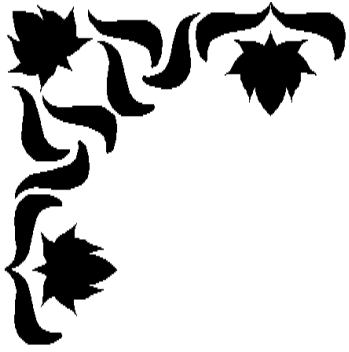
2-2-1-111 أهداف دول المغرب العربي من وراء التكامل..... 168

3-1-1-111 معوقات اتحاد المغرب العربي ومداخل التفعيل..... 171

1-3-1-111 تعثر اتحاد المغرب العربي وجموده..... 171

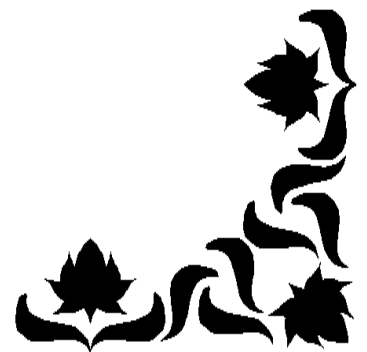
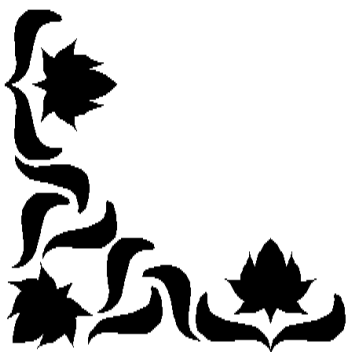
172	.....III-3-2 معوقات تحقيق اتحاد المغرب العربي
175	.....III-3-3 العوامل المحفزة على تفعيل الاتحاد المغربي
178	..... خاتمة الفصل
<b>الفصل الرابع: دراسة قياسية لعتبة التضخم في دول المغرب العربي</b>	
180	..... مقدمة الفصل
181	..... I- الإطار العام للدراسة القياسية
181	..... I-1 الإطار العام للدراسة القياسية وأهدافها
182	..... I-2 المنهجية والنماذج المستخدمة في الدراسة القياسية
182	..... I-2-1 نموذج الحدار للعتبات ذو الانتقال الفوري (PTR)
193	..... I-2-2 نموذج الحدار للعتبات ذو الانتقال السلس والتدريجي (PSTR)
199	..... I-3 المتغيرات المستعملة في الدراسة
203	..... II- تقدير نموذج عتبة التضخم (PTR) لدول المغرب العربي
203	..... II-1 الوصف الإحصائي والارتباط ما بين المتغيرات التفسيرية
203	..... II-1-1 الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة القياسية
204	..... II-1-2 الارتباط بين المتغيرات
205	..... II-2 تقدير نموذج عتبة التضخم بانل ذو الانتقال الفوري (PTR)
205	..... II-2-1 اختيار تجانس معلمات النموذج ل Hsiao
208	..... II-2-2 دراسة الاستقرار لبيانات بانل
209	..... II-2-3 نتائج تقدير نموذج عتبة التضخم بانل ذو الانتقال الفوري (PTR)
217	..... III- تقدير نموذج عتبة التضخم بانل ذو الانتقال السلس والتدريجي (PSTR)
217	..... III-1 اختبار وجود أثر لعتبة التضخم (اختبار الخطية) لنموذج (PSTR)
219	..... III-2 اختبار عدد عتبات التضخم في نموذج (PSTR)
220	..... III-3 نتائج تقدير نموذج عتبة التضخم ذو الانتقال السلس (PSTR)
228	..... خاتمة الفصل

231 .....	الخاتمة العامة
242 .....	قائمة المراجع
257 .....	الملاحق



فهرس

# الجداول والأشكال



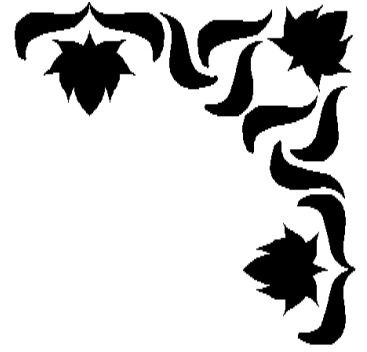
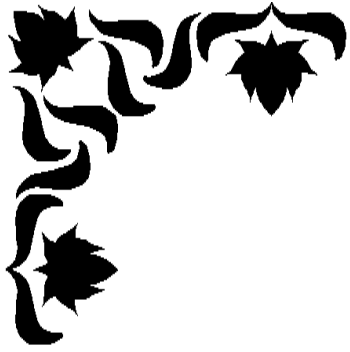
## فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
125	حجم ونمو السكان في منطقة المغرب العربي 2000-2014	1-3
126	الهيكمل العمري لسكان المغرب العربي	2-3
127	القوى العاملة في الدول المغاربية	3-3
129	التجارة الخارجية في دول المغرب العربي	4-3
131	تطور مؤشرات الدين الخارجي في دول المغرب العربي	5-3
136	مساهمة القطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي الإجمالي لسنة 2014	6-3
136	التوزيع النسبي للقوة العاملة على القطاعات الاقتصادية	7-3
141	تطور بعض المؤشرات الاقتصادية الأساسية لدول المغرب العربي	8-3
158	تطور معدلات النمو الاقتصادي خلال الفترة (1960-2014)	9-3
160	تطور معدلات التضخم خلال الفترة (1960-2014)	10-3
202	متغيرات الدراسة	1-4
203	المقاييس الإحصائية لمتغيرات النموذج القياسي	2-4
204	مصنوفة الارتباط بين متغيرات النموذج القياسي	3-4
209	اختبار الاستقرار عند المستوى	4-4
211	اختبار المعنوية الإحصائية لمستوى العتبة	5-4
212	نتائج اختبار فيشر F	6-4
212	نتائج اختبار Hausman	7-4
213	نتائج تقدير نموذج (PTR) باستخدام نموذج التأثيرات العشوائية	8-4
218	اختبار أثر عتبة التضخم (اختبار الخطية)	9-4
220	اختبار عدد عتبات التضخم (عدد دوال الانتقال)	10-4
221	نتائج تقدير نموذج (PSTR)	11-4

## فهرس الأشكال

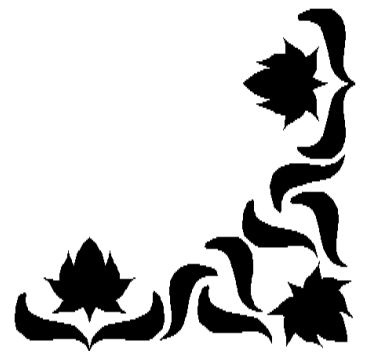
الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
37	التضخم في النظرية الكينزية	1-1
79	العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في المدرسة الكينزية	1-2
83	نمط النمو عند سولو	2-2
89	آلية المحفظة عند توبن	3-2
95	منحنى فيليبس المطور	4-2
97	آلية الانتقال من التضخم إلى النمو الاقتصادي	5-2
104	نموذج العتبة ذو التغيير المفاجئ للأنظمة	6-2
104	نماذج (TAR)	7-2
107	دالة الانتقال اللوجستية	8-2
108	دالة الانتقال الأسية	9-2
139	مقارنة للتجارة ما بين المناطق عبر العالم	1-3
195	دالة الانتقال اللوجستية	1-4
222	دالة الانتقال TRANSITION FUNCTION	2-4
223	دالة الانتقال TRANSITION FUNCTION ضمن المجال [3.97%-8.9%]	3-4





المقدمة

العامّة



### المقدمة العامة

يعتبر التضخم من أخطر المشاكل الاقتصادية التي تمس مختلف اقتصادات دول العالم سواء كانت دولاً متقدمة أو دولاً نامية على حد سواء، لما يحدثه من اختلالات تنعكس سلباً على مختلف الموازين الاقتصادية الكلية الداخلية والخارجية منها، مما يستدعي من السلطات النقدية لأي دولة محاولة احتوائها ومعالجتها وتخفيف الآثار الناجمة عنها واتباع مجموعة من الأساليب والسياسات تهدف في مجملها إلى الحفاظ على استقرار المستوى العام للأسعار وقيمة العملة المحلية من الانهيار.

وعلى هذا الأساس نالت ظاهرة التضخم حيزاً كبيراً في الدراسات الاقتصادية منذ العصور القديمة إلى يومنا هذا فقد عايشنا العديد من الأنظمة الاقتصادية وواكبت مختلف النظريات التي حاولت تفسير طبيعة هذه الظاهرة، ولعل أبرز المدارس التي عالجت هذه الظاهرة هي المدرسة الكلاسيكية والتي اهتمت بأسباب الزيادة في المستوى العام للأسعار في صورة النظرية الكمية للنقود والتي ربطت ظاهرة التضخم بالزيادة في عرض النقود، إذ تعتبر المدرسة الكلاسيكية حجر الأساس لبقية النظريات التي أتت بعدها للبحث في طبيعة ظاهرة التضخم والخوض في أسبابها والآثار الناتجة عنها وخاصة سبل الحد منها، كما مثلت السياسة النقدية التي نادى بها الكلاسيك حتى مطلع القرن العشرين الأداة الوحيدة والكفيلة للحد من ظاهرة التضخم وتحقيق الاستقرار الاقتصادي بالتأثير على المستوى العام للأسعار بطريقة غير مباشرة كون أن الكلاسيك اعتقدوا أن التضخم هو ظاهرة نقدية بحتة، وظل هذا الاعتقاد سائداً حتى ظهور الفكر الكينزي في القرن العشرين بعد قصور السياسة النقدية في معالجة الكساد الكبير الذي شهده الاقتصاد العالمي بداية من سنة 1921، أين اعتبر كينز أن السياسة المالية هي الأكثر فعالية في معالجة مشكل الكساد من خلال سياسة الإنفاق الحكومي كما افترض أن التضخم يتمثل في فائض الطلب الكلي عن العرض الكلي والذي ينعكس في صورة ارتفاع في المستوى العام للأسعار، وأثبت عدم نجاح السياسة النقدية في كبح الضغوط التضخمية بل التوجه نحو السياسة المالية لتخفيض الطلب الكلي من السلع والخدمات والتوجه نحو الإنتاج الحقيقي لتغطية فائض الطلب، إلا أن هذه الأفكار هي الأخرى لم تجد منفذاً لها في الخمسينيات من القرن الماضي أين شهد الاقتصاد العالمي معدلات مرتفعة من التضخم تزامنت مع تفاقم ظاهرة البطالة فلم تستطع السياسة المالية لوحدها الحد من هذه الظاهرة المتمثلة في التضخم الركودي فازداد الاهتمام بالسياسة النقدية بفضل الاقتصادي ميلتون فريدمان ومثلت إلى جانب السياسة المالية أحد الوسائل الهامة للحد من استفحال الأزمات الاقتصادية ومن بينها التضخم الاقتصادي.

وقد حاولت النظريات الاقتصادية بصفة مباشرة أو غير مباشرة ربط ظاهرة التضخم بالنمو الاقتصادي بما في ذلك البحوث والدراسات الاقتصادية المعاصرة، فقد حازت دراسة العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي اهتماما واسعا من طرف الباحثين الاقتصاديين وصانعي السياسات ومحافظي البنوك المركزية في شتى دول العالم خاصة على وجه التحديد مسألة ما إذا كان التضخم مفيدا للنمو الاقتصادي أو ضارا به، وفي هذا الصدد كانت هناك العديد من الدراسات النظرية والتجريبية تبحث في هذه العلاقة وكانت نتائجها متضاربة وغير متقاربة، لذلك يمكن تصنيف هذه الدراسات إلى أربعة فئات حسب النتائج المتوصل إليها، الفئة الأولى من هذه الدراسات توصلت إلى عدم وجود أي تأثير للتضخم على النمو الاقتصادي مثل أبحاث (Darronce (2005)، Sidrauski (1967)، Cameron et al (1996)، والفئة الثانية أثبتت على أن هناك علاقة إيجابية بين التضخم والنمو الاقتصادي بحيث يكون التضخم عاملا محفزا للنمو الاقتصادي من خلال زيادة التراكم الرأسمالي، وعلى سبيل المثال نجد أبحاث (Tobin (1965) و (Mallik and Chowdhury (2001)، أما بخصوص الفئة الثالثة من الدراسات فقد ذهبت إلى أن للتضخم تأثير سلبي على النمو الاقتصادي فهو يقوض ويكبح عملية النمو الاقتصادي من خلال انخفاض قيمة العملة الوطنية والتآكل في الأرصدة النقدية لدى الأعوان الاقتصاديين إضافة إلى انخفاض في معدل العائد من رأس المال وبالتالي يؤثر ذلك سلبا على معدل النمو، ومن بين هذه الدراسات نجد (Friedman (1956)، Stockman (1981)، Barro (1996) و (Andres and Hernando (1997).

وفي المقابل الفئة الأخيرة من الدراسات أهمها (Fischer and Modigliani (1978)، Sarel (1996)، (Khan and Senhadji (2001)، Mubarik (2005) على عكس الفئات السابقة من الدراسات القياسية تشير إلى وجود علاقة غير خطية بين معدل التضخم والنمو الاقتصادي وبالتحديد إلى وجود نقطة معينة تسمى بالعتبة أين يصبح تأثير التضخم على النمو الاقتصادي عكس ما كان قبل هاته النقطة وهذا باستخدام نماذج العتبات ذو الانتقال الفوري أو نماذج العتبات ذو الانتقال السلس، وقد توصلت هذه الأبحاث في مجملها إلى وجود أثر لعتبة التضخم بحيث يبدأ التأثير السلبي للتضخم على النمو الاقتصادي ابتداء من مستوى معين يطلق عليه مصطلح عتبة التضخم (The threshold level of inflation) وتحت مستوى العتبة لن يكون التضخم ضارا بالنمو الاقتصادي وفي بعض الأحيان يكون محفزا للنشاط الاقتصادي.

وبالرغم من أن العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي لا تزال محل جدال ونقاش إلى يومنا هذا، إلا أنه يمكننا القول أن الزيادات الطفيفة من معدلات التضخم قد تكون محفزا للنمو الاقتصادي من خلال زيادة التراكم

الرأسمالي وتحفيز عملية الاستثمار، أما المعدلات المرتفعة منه فهي أمر غير مقبول في الاقتصاد لأي دولة فإلى جانب انخفاض القدرة الشرائية يؤدي التضخم إلى تآكل المدخرات للأعوان الاقتصاديين وتراجع في حجم الاستثمارات المحلية مما ينعكس سلبا على النشاط الاقتصادي.

ولأن التضخم يعني كل دول العالم فإن دول المغرب العربي ليست بمنأى عن هذه الظاهرة، فمنذ استقلال هذه الدول عرفت اقتصاداتها مجموعة من الاختلالات في التوازنات الداخلية والخارجية، وأمام هذه الوضعية وفي ظل الانفتاح الاقتصادي والتطورات الاقتصادية والسياسية التي شهدتها العالم حاولت هذه الدول تأسيس اتحاد مغاربي تمهيدا لتحقيق التكامل الاقتصادي فيما بينها باعتبارها تمثل تكتلا إقليميا وجغرافيا تربط ما بين دوله قواسم مشتركة منها ما هو ديني، جغرافي وتاريخي وتحتوي من الإمكانيات والمقومات الاقتصادية ما لا يوجد في العديد من الأقاليم التي نجحت في تحقيق التكامل والاندماج الاقتصادي، وبالرغم من مرور عقدين من الزمن من محاولة إنشاء الاتحاد بقي يراوح مكانه بسبب جمود مؤسساته لمجموعة من المعوقات لعل أهمها الخلافات الثنائية بخصوص الحدود الجغرافية، إذ يعتبر المغرب العربي من الأقاليم الأقل اندماجا في العالم كنتيجة لتدني حجم المبادلات بين دول المنطقة التي تعتبر الأضعف في العالم، وفي صياغ آخر ونتيجة للأوضاع الاقتصادية الحرجة التي عاشتها دول المغرب العربي في عقد الثمانينات من القرن الماضي دفع بحكوماتها بداية من التسعينات إلى تبني سياسات إصلاحية بمعية صندوق النقد الدولي تهدف في مجملها إلى معالجة الاختلالات الهيكلية والتحول نحو اقتصاد السوق، إلا أن هذا التحول نتج عنه ارتفاع في معدلات التضخم وبصفة تصاعدية بديية من سنة 2002 وتأثره بالعوامل الخارجية لعل أهمها تقلبات أسعار النفط في الأسواق العالمية وسعر صرف الدولار الأمريكي في مقابل العملات الأخرى مثل الأورو والين الياباني مما انعكس ذلك على أداء النشاط الاقتصادي للدول المغاربية فتارة شهد النمو الاقتصادي لديها انخفاضا وتراجعا وحتى انكماشاً وتارة أخرى حقق انتعاشا وتسارعا متأثرا في نفس الوقت بالتطورات الجيوسياسية التي تشهدها المنطقة العربية ووتيرة النمو الاقتصادي في دول العالم.

وبالتالي فإن فهم طبيعة ظاهرة التضخم في دول المغرب العربي من المرتكزات الأساسية التي تعطينا لمحة عامة عن الأداء الاقتصادي لهذه الدول، من خلال معرفة المستويات التي يكون فيها للتضخم تأثير سلبي وقوي على النمو الاقتصادي وإن كانت هناك مستويات تعمل كمحفز للنشاط الاقتصادي، وعلى ضوء ما سبق يمكن أن نضع الإشكالية لدراستنا كالتالي:

- ما هو المستوى الأمثل لعتبة التضخم في دول المغرب العربي الذي لا يضر بالنمو الاقتصادي ؟

ولتبسيط هذه الإشكالية يمكن طرحها وفق التساؤلات التالية:

- ما هي مختلف أدبيات التضخم والنمو الاقتصادي والعلاقة بينهما وفقا للنظريات الاقتصادية؟
- ما هي أهم الخصائص الاجتماعية والاقتصادية التي تتميز بها دول المغرب العربي ومدى انعكاساتها على اقتصاداتها وبناء الاتحاد المغاربي خاصة في ظل التحولات التي تشهدها الساحة العالمية؟
- هل توجد علاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي في دول المغرب العربي؟ وما طبيعة هذه العلاقة؟
- هل للتضخم تأثير على النمو الاقتصادي في دول المغرب العربي؟ وما هو اتجاه هذا التأثير ومدى انعكاساته على النشاط الاقتصادي في المنطقة؟
- ما هي نسبة عتبة التضخم التي لا يجب تجاوزها من قبل السلطات النقدية لدول المغرب العربي حتى لا تكون هناك نتائج عكسية على النمو الاقتصادي؟
- ما هو النموذج الأحسن الذي يجب استخدامه لربط النمو الاقتصادي بالتضخم من خلال تقدير عتبة التضخم لدول المغرب العربي؟

ولالإجابة على هذه التساؤلات المطروحة يجب إما إثبات أو نفي الفرضيات التالية:

- 1- رغم توفر دول المغرب العربي على خصائص مشتركة من الناحية الاقتصادية والاجتماعية مما يجعلها قوة اقتصادية منافسة دوليا، إلا أنها تشهد مجموعة من المعوقات جعلتها تعاني من تراكم في الأزمات الاقتصادية وتراجع في أداء النشاط الاقتصادي.
- 2- وجود علاقة غير خطية تربط التضخم بالنمو الاقتصادي في دول المغرب العربي في صورة نماذج عتبات التضخم ذات الانتقال الفوري (PTR) وذات الانتقال السلس (PSTR).
- 3- يبدأ التأثير السلبي للتضخم على النمو الاقتصادي عندما تتجاوز معدلات التضخم مستوى العتبة المقدرة، أما تحت مستوى العتبة لن يكون هناك أي تأثير للتضخم على النمو الاقتصادي أو يكون هناك تأثير إيجابي هامشي على أداء النشاط الاقتصادي لدول المغرب العربي.
- 4- عتبة التضخم في دول المغرب العربي ضمن المجال 6%-11%.
- 5- نموذج (PSTR) هو أكثر ملائمة في تفسير أثر التضخم على النمو الاقتصادي في دول المغرب العربي.

### أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في كونها تتطرق إلى إحدى المواضيع الأكثر طرحا للنقاش لدى الباحثين الاقتصاديين من خلال البحث عن دقة العلاقة الموجودة بين التضخم والنمو الاقتصادي، ولعل ما زاد الاهتمام بهذه الدراسة هو الجدل القائم حول طبيعة هذه العلاقة واتجاه تأثير التضخم على النمو الاقتصادي تحت وفوق مستوى العتبة كون أن التضخم يمثل معضلة اقتصادية بكل المقاييس إذا لم تتخذ الإجراءات الكفيلة للحد منه، والذي كان سببا في زوال العديد من الأنظمة النقدية خلال العقود القليلة الماضية.

كما تكمن أهمية هذه الدراسة من خلال إبراز الآثار الاقتصادية والاجتماعية للتضخم وسلوك المتغيرات الاقتصادية الكلية اتجاهه ومدى انعكاس ذلك على أداء النشاط الاقتصادي لدول المغرب العربي، مما يسمح بتقديم لحكومات دول المنطقة تشخيص دقيق لهذه الظاهرة ومساعدتهم في تحديد مستوى معين للتضخم باستخدام الطرق القياسية الأنسب لا يتم تجاوزه أو استهداف معدلات للتضخم أقل من هذا المستوى حتى لا يكون هناك تأثير سلبي على أداء النشاط الاقتصادي.

### أسباب اختيار الموضوع

من بين الأسباب التي دفعتنا لاختيار هذا الموضوع هو محاولة تقديم دراسة مكملية لدراسة سبقتها ولكن بشيء من التفصيل وباستخدام أساليب قياسية جديدة ومحاولة إسقاطها على اقتصادات دول المغرب العربي هذا من جهة، ومن جهة أخرى يكمن السبب الحقيقي لاختيار هذا الموضوع إلى حدته وندرة المراجع والدراسات القياسية باللغة العربية لهذا الموضوع وقلة تطبيق نماذج عتبة التضخم اللاحقة على اقتصاديات الدول العربية وخاصة دول المغرب العربي منها رغم الاهتمام الواسع الذي تلقاه هذه النماذج لدى الباحثين وصناع السياسات الاقتصادية الكلية لدى الدول المتقدمة وحتى الدول في طريق النمو.

كل هذه الأمور دفعت بنا لإعطاء اهتمام خاص لهذه الدراسة من أجل الإلمام بالموضوع من جابه النظري والتجريبي وتقديم إضافة ولو بسيطة في حقل الدراسات القياسية محولا بذلك إثراء المكتبة الجامعية بمرجع جديد حول فهم العلاقة غير الخطية ما بين المتغيرات الاقتصادية الكلية وربطها بالأوضاع الاقتصادية والاجتماعية لدول المغرب العربي مساعدة في ذلك لحكومات هذه الدول في رسم السياسات الاقتصادية بالمنطقة.

### أهداف البحث

أما فيما يخص أهداف الدراسة فهي تسعى في مجملها إلى تبسيط وتوضيح وجهات النظر حول عتبة التضخم وأثرها على النمو الاقتصادي، واستعراض لأهم الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لدول المغرب العربي لفهم طبيعة تأثير التضخم على النمو الاقتصادي وتشخيص العوامل الداخلية والخارجية المساهمة في تغذية الضغوط التضخمية وانعكاسها على أداء النشاط الاقتصادي بدول المنطقة، وهذا من أجل الخروج بمجموعة من التوصيات والاقتراحات التي من شأنها مساعدة السلطات المختصة للمحافظة على الاستقرار الاقتصادي بالمنطقة.

### حدود الدراسة

يتمثل الإطار الزمني والمكاني في اعتماد الدراسة على البيانات المدججة بانال (مقطع عرضي وسلاسل زمنية) وبناء على ذلك فإن الإطار المكاني للدراسة يشمل عينة من خمسة (05) دول عربية من قارة إفريقيا وهي: الجزائر، المغرب، تونس، ليبيا وموريتانيا مشكلة في ذلك ما يسمى بدول المغرب العربي باعتبارها تمثل تكتل إقليمي ذو حدود جغرافية مشتركة وذات هيكل اقتصادي متقارب، أما فيما يخص الإطار الزمني فإن الدراسة تغطي الفترة الممتدة من سنة 1980 إلى غاية سنة 2014 إذ تعتبر هذه الفترة هامة في تطور اقتصادات هذه الدول لما شهدته من أحداث اقتصادية وسياسية سواء على الساحة المحلية أو الساحة الدولية ابتداء من الأزمة البترولية لسنة 1986 مروراً بالإصلاحات الاقتصادية التي باشرتها دول المنطقة في عقد التسعينات والأزمة المالية العالمية في سنة 2008 وصولاً إلى التطورات الجيوسياسية التي شهدتها الدول العربية وخاصة دول المغرب العربي (ليبيا وتونس) ابتداء من سنة 2011.

### المنهج المستخدم في الدراسة

حتى تتمكن من الإلمام بمختلف جوانب الدراسة لجأنا إلى استخدام مجموعة من المناهج المتداخلة فيما بينها والمستخدمه في الدراسات الاقتصادية، أين تم استخدام المنهج الوصفي عند التطرق إلى الإطار النظري لظاهرة التضخم وكذا النمو الاقتصادي ومضمون العلاقة بين هذين المتغيرين وفقاً لما جاءت به النظريات والوقائع الاقتصادية، كما تم استخدام المنهج التحليلي في تفسير وتحليل البيانات المتعلقة بمختلف المتغيرات الاقتصادية محل الدراسات، أما المنهج التاريخي فقد تم استخدامه في عرض مسار الإصلاحات الاقتصادية والهيكلية التي شهدتها دول المنطقة إلى جانب مسار تشكيل اتحاد المغرب العربي والتطورات الاقتصادية التي شهدتها الساحة العالمية ومدى انعكاس ذلك على مجمل الأوضاع الاقتصادية في منطقة المغرب العربي، وفي الأخير تم استخدام المنهج

القياسي لتحديد طبيعة تأثير التضخم على النمو الاقتصادي من خلال استخدام البيانات المدججة بانل في نموذج عتبة التضخم ذو الانتقال الفوري ونموذج عتبة التضخم ذو الانتقال السلس وإجراء مقارنة بين النموذجين.

### محتويات الدراسة

للإجابة على الإشكالية المطروحة ارتأينا تقسيم الدراسة إلى أربعة فصول سبقتها مقدمة عامة لخصت بين طياتها الإطار العام للدراسة بشقيها النظري والتطبيقي، وقد تضمن كل فصل الجوانب التالية:

**الفصل الأول:** استعرضنا من خلاله "التضخم في النظرية الاقتصادية" بتقسيم هذا الفصل إلى أربعة مباحث، أين تناولنا في المبحث الأول مفاهيم عامة حول التضخم من خلال إعطاء تعريف شامل لهذه الظاهرة وتحديد أنواعا والأسباب المنشأة للضغوط التضخمية، بينما في المبحث الثاني تطرقنا إلى أهم النظريات والنماذج المفسرة للتضخم حسب تسلسلها التاريخي، في حين أن المبحث الثالث ناقشنا فيه أثار التضخم الاقتصادية والاجتماعية مع التطرق إلى أهم مؤشرات ومقاييس التضخم، المبحث الرابع والأخير استعرضنا فيه السياسات التي تتبعها الحكومات لمكافحة ظاهرة التضخم من خلال أدوات السياسة النقدية أو السياسة المالية أو كليهما.

**الفصل الثاني:** ركزنا فيه على توضيح وتحليل "العلاقة النظرية بين التضخم والنمو الاقتصادي" بناء على ما أتت به النظرية الاقتصادية، أين تناولنا في المبحث الأول مفاهيم عامة عن النمو الاقتصادي وهذا بالتطرق إلى تعريف النمو الاقتصادي والفرق بينه وبين التنمية الاقتصادية ومؤشراته وأهم محدداته، أما المبحث الثاني فقد انصب اهتمامنا في التطرق إلى أهم النظريات ونماذج النمو الاقتصادي مع استنباط مضمون العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي من خلال هذه النظريات والنماذج، أما المبحث الثالث فقد عرضنا من خلاله الإطار النظري لعبئة التضخم بداية من توضيح آلية الانتقال من التضخم إلى النمو الاقتصادي وإثبات العلاقة الجبرية التي تربط هذين المتغيرين مع التطرق إلى نماذج العتبة اللاخطية وصولا إلى ذكر أهم النماذج المستخدمة في تقدير عتبة التضخم.

**الفصل الثالث:** خصصنا هذا الفصل إلى التعريف بالإطار المكاني لدراستنا القياسية "المغرب العربي سياسيا، اجتماعيا واقتصاديا" أين تضمن هو الآخر ثلاثة مباحث، المبحث الأول تطرقنا فيه بنوع من التحليل إلى الإطار الاجتماعي والاقتصادي لدول المغرب العربي بالتعرض إلى الموقع الجغرافي وأهم المواصفات الديمغرافية لدول المنطقة وأهم الخصائص الاقتصادية التي تتميز بها هذه الدول، أما المبحث الثاني فارتأينا أن نلقي فيه الضوء على الأداء الاقتصادي لدول المغرب العربي في ظل التطورات الاقتصادية التي شهدتها العالم ومدى انعكاس ذلك على



المتغيرات الاقتصادية الكلية، في حين أن المبحث الثالث كان لزاما علينا استعراض مسيرة الاتحاد المغاربي من حيث النشأة ومقومات بنائه والعوائق التي تحول دون نجاحه.

**الفصل الرابع:** والأخير فقد تضمن "دراسة قياسية لعتبة التضخم في دول المغرب العربي" هو الآخر ينقسم إلى ثلاثة مباحث، الأول منها تضمن الإطار العام للدراسة القياسية محاولا من خلاله التعريف بنموذجي العتبة المستخدمين في الدراسة وخطوات تقديرهما، أما المبحث الثاني فتم من خلاله تقدير عتبة التضخم لدول المغرب العربي باستخدام نموذج العتبة بانل ذو الانتقال الفوري (PTR) بالاستعانة بالبيانات المدججة بانل الخمسة (05) دول متمثلة في دول المغرب العربي خلال الفترة الممتدة من 1980 إلى 2014، أما المبحث الثالث فتم تقدير عتبة التضخم لدول المغرب العربي باستخدام نموذج العتبة بانل ذو الانتقال السلس (PSTR) والخروج بمجموعة من الفروقات كمقارنة ما بين النموذجين.

وفي الأخير سنلخص أهم النتائج المتوصل إليها في خاتمة عامة محاولين بذلك إثبات أو نفي فرضيات الدراسة مع تقديم بعض الاقتراحات للحفاظ على الاستقرار الاقتصادي وتعزيز النشاط الاقتصادي بالمنطقة.

### الدراسات السابقة

توجد العديد من الدراسة التحريية التي أجريت على العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي، فهناك من قام بدراستها على اقتصاد بلد معين، ومنهم من قام بدراستها على قطر معين (عدة دول)، لذلك كان لزاما علينا استعراض مجموعة من هذه الدراسات، لإظهار طبيعة العلاقة التي تربط التضخم بالنمو الاقتصادي من جهة، وتحليل عتبة التضخم من جهة أخرى.

#### 1- الدراسات القياسية حول خطية العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي

- **Robert J. Barro (1996):** قام بدراسة حول طبيعة تأثير التضخم على نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بالإضافة إلى مجموعة من المتغيرات التفسيرية الأخرى باستخدام بيانات Panel لـ 100 دولة خلال الفترة الممتدة من 1960 إلى 1990 بالاستعانة بنظام معادلات الانحدار، ومن بين النتائج التي توصلت إليها الدراسة هو وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين التضخم والنمو الاقتصادي، وبشكل أكثر تحديدا توصل إلى أن زيادة معدل التضخم بنسبة 10% سنويا قد يخفض من نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي

الإجمالي الحقيقي بنسبة 0.3-0.4% سنويا، وبالرغم من أن هذا التأثير السلبي الطفيف للتضخم على النمو الاقتصادي يكون في الأجل القصير إلا أن أثاره في الأجل الطويل قد تكون كبيرة على المستوى المعيشي للأفراد<sup>1</sup>.

- **Shapan Chandra Majumder (2016):** هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في بنغلاديش من خلال دراسة الاستقرارية للسلاسل الزمنية ومنهجية جرانجر لاختبار العلاقة السببية ومنهجية التكامل المتزامن ونموذج تصحيح الخطأ لدراسة هذه العلاقة في المدى الطويل والقصير خلال الفترة 1975-2013، وهذا باستعمال المتغيرات: معدل التضخم، عرض النقود والتحويلات كمتغيرات مفسرة لمعدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع، والنتائج المتوصل إليها أثبت وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين التضخم والنمو الاقتصادي في المدى الطويل<sup>2</sup>.

- **Vikesh Gokal and Subrina Hanif (2004):** قاما بتحليل العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في فيجي وهذا بعد التطرق إلى مجموعة من النظريات الاقتصادية التي تناولت هذا الموضوع والتي خلصا منها الباحثين على أن التضخم يؤثر على النمو الاقتصادي من خلال زيادة المعروض النقدي من جهة ومن خلال تأثيره على الاستثمار وتراكم رأس المال من جهة أخرى، كما قام الباحثان بتقدير العلاقة الخطية وتطبيق منهجية جرانجر لاختبار العلاقة السببية ما بين المتغيرين بالاستعانة بسلسلة زمنية احتوت على 34 مشاهدة خلال الفترة (1970-2003) الخاصة بالمتغيرين: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ومعدل التضخم، وكشفت نتائج التحليل أن النمو الاقتصادي تربطه علاقة ضعيفة سلبية مع التضخم في فيجي، كما أن اختبار جرانجر أثبت وجود علاقة سببية في اتجاه واحد من نمو الناتج المحلي الإجمالي إلى التضخم، وخلص الباحثان على أن التضخم في فيجي يتأثر بشدة بالعوامل الخارجية كما اقترحا على السلطات النقدية في فيجي إتباع سياسة نقدية تهدف إلى الحد من التضخم لتعزيز النمو الاقتصادي<sup>3</sup>.

- **Hodge. D (2005):** أجرى دراسة حول العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في جنوب إفريقيا، وحاول من خلالها إلقاء الضوء حول ما إذا كان للتضخم تأثير سلبي على النمو الاقتصادي في المدى الطويل وإن كان بالإمكان الاستفادة من معدلات التضخم في الأجل القصير لتعزيز النمو الاقتصادي، وهذا بالاعتماد على

<sup>1</sup>- Robert J. Barro, «Determinants of economic growth: A cross-country empirical study», NBER Working Paper, Vol 56, No 98, 1996, p 01-117.

<sup>2</sup>- Shapan Chandra Majumder, «Inflation and Its Impacts on Economic Growth of Bangladesh», American Journal of Marketing Research, Vol 2, No 1, 2016, p 17-26.

<sup>3</sup>- Vikesh Gokal, Subrina Hanif, « Relationship between inflation and economic growth», Suva, Fiji : Economics Department, Reserve Bank of Fiji, Working Paper No 4, 2004, p 1-50.

سلسلة زمنية للفترة من 1950-2000 ومعادلة النمو كدالة للمتغيرات التفسيرية: مؤشر أسعار الاستهلاك، إنتاجية العمل، الاستثمار، الضرائب على الدخل والثروة ومعدلات التبادل التجاري، وقد أظهرت النتائج في المدى الطويل على وجود علاقة سلبية قوية ذات دلالة إحصائية بين التضخم والنمو الاقتصادي في جنوب إفريقيا بينما في المدى القصير فترابطهما علاقة إيجابية، أي أنه من أجل تسريع عجلة النمو الاقتصادي لابد من تسريع في معدلات التضخم ولكن فقط في الأجل القصير وتفادي التأثير السلبي لها في المدى الطويل<sup>1</sup>.

- **Girijasankar Mallik and Anis Chowdhury (2001)**: تم من خلال هذه الدراسة تحليل العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي باستخدام منهجية التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ لأربعة دول جنوب آسيا (بنغلادش، الهند، باكستان وسريلانكا) ولكل دولة حجم عينة خاص بها 1974-1997 بنغلادش، 1961-1997 بالنسبة للهند، 1957-1997 لباكستان، 1996-1997 لسريلانكا، كون هذه البلدان تشهد ضغوطات من طرف المنظمات العالمية كصندوق النقد الدولي والبنك العالمي للحد من معدلات التضخم لديها، وقد توصلنا إلى نتيجتين مهمتين: أولها وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين التضخم والنمو الاقتصادي لجميع الدول الأربعة في المدى الطويل، ثانيا حساسية التضخم للتغيرات في النمو أكبر من حساسية النمو إلى التغيرات في معدلات التضخم، وهذه النتائج جاءت منافية لتوصيات صندوق النقد الدولي بمحاولة تخفيض معدلات التضخم للحفاظ على النمو الاقتصادي بالمنطقة، ووفقا للباحثين فإن مستويات التضخم المعتدلة تساعد وتعزز النمو الاقتصادي في هاته الدول لكن مستويات أعلى من التضخم قد تؤدي إلى حالة من الركود الاقتصادي<sup>2</sup>.

- **Shailender Singh and Amar Singh (2015)**: اهتمت هذه الدراسة بإيجاد طبيعة العلاقة في المدى الطويل بين التضخم والنمو الاقتصادي في اليابان خلال الفترة 1980-2014، ومن خلال هذه الدراسة تم فحص العلاقة بين المتغيرين من خلال اختبار جوهانسن للتكامل المتزامن بعد دراسة الاستقرارية والتي أثبتت أن كلا المتغيرين متكاملين من نفس الدرجة (1)I، وتبين من خلالها وجود أثر للتكامل المشترك بين المتغيرين أي وجود علاقة طويلة الأجل ما بين المتغيرين، كما أظهر اختبار السببية لجرانجر على وجود علاقة سببية ذات

<sup>1</sup> - Hodge. D, «Inflation and Growth in South Africa», Cambridge Journal of Economics, Volume 30, Issue 2, 2005, p 163-168.

<sup>2</sup> - Girijasankar Mallik and Anis Chowdhury, « Inflation and Economic Growth: Evidence from Four South Asian Countries», Sian Pacific Development Journal, Vol 8, No 1, 2001, p 123-135.

اتجاه واحد من النمو الاقتصادي إلى التضخم، هذه النتائج تثبت على أن زيادة معدلات النمو الاقتصادي في اليابان تؤدي بصفة مباشرة أو غير مباشرة إلى زيادة الارتفاع في المستوى العام للأسعار<sup>1</sup>.

- **João ricardo Faria and Francisco Galvão Carneiro (2001)**: تطرقا في دراستهما

إلى العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في البرازيل التي شهدت ارتفاعا مستمرا في معدلات التضخم، وتم الاعتماد في هذه الدراسة على بيانات شهرية للسلاسل الزمنية لكلا المتغيرين التضخم والنمو الاقتصادي من جانفي 1980 إلى غاية جويلية 1995، وقد توصلا الباحثان من خلال نموذج (VAR) إلى وجود علاقة عكسية بين المتغيرين في المدى القصير، إلا أنهما انتهيا أيضا إلى أن التضخم لا يؤثر على النمو الاقتصادي في المدى الطويل<sup>2</sup>.

إن الدراسات التجريبية حول العلاقة الخطية بين التضخم والنمو الاقتصادي أعطت نتائج متضاربة كما رأينا، حيث وجد كل من Robert J. Barro (1996) و Vikesh Gokal and Subrina Hanif (2004) علاقة عكسية سلبية بين التضخم والنمو الاقتصادي، كما توصل Girijasankar Mallik and Anis Chowdhury (2001) و Shapan Chandra Majumder (2016) إلى أن التضخم يؤثر إيجابيا على النمو الاقتصادي، وخلص Hodge. D (2005) إلى أن للتضخم تأثير سلبي على النمو الاقتصادي في المدى الطويل إلا أنه يعزز من النمو الاقتصادي في المدى القصير، وبخصوص João ricardo Faria and Francisco Galvão Carneiro (2001) بينا أن زيادة التضخم تخفض من نسبة النمو الاقتصادي في المدى القصير إلى أنه لا توجد أي علاقة بينهما في المدى الطويل، أما Shailender Singh and Amar Singh (2015) على عكس الاقتصاديين الآخرين توصل إلى أن الزيادة في النمو الاقتصادي هي التي تتسبب في التضخم، وبسبب هذا الاختلاف الواضح في طبيعة العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي لجأ الاقتصاديون في السنوات الأخيرة إلى طرق قياسية جديدة لدراسة هذه العلاقة، وما كانوا متفقين عليه هو أن المتغيرات الاقتصادية الكلية تربطها علاقة غير خطية فيما بينها، مما شجع على فرضية أن التضخم تربطه بالنمو الاقتصادي علاقة غير خطية وبالتحديد إلى وجود نقطة معينة تسمى بالعتبة أين يصبح تأثير التضخم على النمو الاقتصادي عكس ما كان قبل هاته النقطة، وهو ما سنتطرق إليه في الجزء التالي من الدراسات السابقة.

<sup>1</sup> - Shailender Singh, Amar Singh, « Causal Nexus between Inflation and Economic Growth of Japan», Iran-Econ-Rev, Vol 19, No 3, 2015, p 265-278.

<sup>2</sup> - João ricardo Faria, Francisco Galvão Carneiro, « Does high inflation affect growth in the long and short run? », Journal of Applied Economics, Vol 4, No 1, (May 2001), p 89-105.

## 2- الدراسات القياسية حول لاختية العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي (عتبة التضخم)

إنّ الدراسات التي تطرقنا إليها سابقا بعضها تشير إلى أن معدلات التضخم المرتفعة ذات أثر سلبي على النمو الاقتصادي كما أن مجموعة من الدراسات الأخرى ترى أن المعدلات المنخفضة والمستقرة للتضخم تكون حافزا للنمو الاقتصادي، والسؤال الذي يمكن أن يطرح هنا هو ما هي النقطة أو المعدل الذي يفصل بين التأثير الإيجابي والتأثير السلبي للتضخم على النمو الاقتصادي، أي ما هي النقطة التي يبدأ فيها التأثير السلبي للتضخم على النمو الاقتصادي؟ هذه الإشكالية جعلت العديد من الاقتصاديين يركزون في أبحاثهم على تقدير هاته النقطة والتي تسمى بعتبة التضخم باستخدام سواء بيانات Panel لعدة بلدان أو باستخدام بيانات السلاسل الزمنية لدراسة حالة دولة واحدة، ومن أهم هذه الأبحاث ما يلي:

## أولا: الدراسات القياسية باستخدام نماذج عتبة التضخم ذو الانتقال الفوري (TR)

**Michael Sarel (1996):** يعتبر Sarel بالإضافة إلى Fisher أول من اكتشفا العلاقة غير الخطية ما بين التضخم والنمو الاقتصادي، أين حاولت هذه الدراسة إثبات العلاقة غير الخطية بين التضخم والنمو الاقتصادي بالاستعانة بقاعدة البيانات المدججة بانل لعينة من 87 دولة (مكونة من دول صناعية ودول في طريق النمو) خلال الفترة 1970-1990 من خلال استخدام دالة لعتبة التضخم ذات الانتقال الفوري (PTR) مكونة من متغير الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي كمتغير تابع والمتغيرات معدل النمو السكان، معدل التضخم، معدلات التبادل التجاري، معدل أسعار الصرف الحقيقية، الإنفاق الحكومي والاستثمار كمتغيرات مفسرة، والنتائج المتوصل إليها من خلال هذه الدراسة أن هناك نقطة كسر في العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي بحيث تربطهما علاقة غير خطية، وتم تقدير عتبة التضخم في حدود 8% أين يكون لمعدلات التضخم فوق هذه النسبة أثر سلبي وعكسي كبير على معدلات النمو الاقتصادي، في حين أنه تحت هذا المعدل لا يكون هناك تأثير سلبي قدر ما يكون تأثير إيجابي هامشي على معدل النمو الاقتصادي<sup>1</sup>.

**Madhu Sehrawat and A. K. Giri (2015):** قاما بدراسة حول العلاقة غير الخطية بين التضخم والنمو الاقتصادي من خلال تقدير عتبة التضخم في الهند، باستخدام نموذجين مختلفين لعتبة التضخم (TR) Sarel (1996) و Espinoza et al (2010) على أساس بيانات فصلية خلال الفترة من الربع الأول من سنة 2004 إلى الربع الثاني من سنة 2014 للمتغيرات: التضخم (متغير العتبة)، أسعار النفط، نمو الناتج

<sup>1</sup> - Sarel. M, «Nonlinear Effects of Inflation on Economic Growth», Staff Papers - International Monetary Fund (IMF), Vol 43, Issue 1, 1996, p 199-215.

المحلي الإجمالي العالمي في تفسيرها لمتغير نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي كمتغير تابع، وأظهرت نتائج الدراسة لكلتا النموذجين عن وجود أثر لعتبة التضخم عند مستوى 6.75%، تحت هذا المستوى هناك علاقة إيجابية قوية بين التضخم والنمو الاقتصادي أما فوق مستوى العتبة فالتضخم تأثير سلبي على النمو الاقتصادي بالهند<sup>1</sup>.

**Mubarik (2005):** أجرى دراسة قياسية على باكستان لإيجاد العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي، وذلك باستخدام بيانات سنوية خلال الفترة 1973 إلى عام 2000 للمتغيرات: التضخم، معدل النمو السكاني ومعدل الاستثمار كمتغيرات مفسرة لنمو الناتج المحلي الحقيقي، واستعان باختبار السببية لجرانجر وبمؤدج خان وصنهاجي لتقدير العلاقة غير الخطية بين التضخم والنمو الاقتصادي، ومن خلال هذه الدراسة تحصل على مستوى عتبة في حدود 9% أين تكون العلاقة عكسية ما بين التضخم والنمو الاقتصادية فوق هذا المعدل، بينما تحت نسبة 9% يكون التضخم موافياً لعملية النمو الاقتصادي، كما أن اختبار السببية لجرانجر أثبت وجود علاقة سببية في اتجاه واحد من التضخم إلى النمو الاقتصادي<sup>2</sup>.

**Li (2006):** استخدم بيانات سنوية خلال الفترة 1961-2004 لـ 90 بلدا ناميا و28 بلدا صناعيا، للمتغيرات نمو الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع، وبعض المتغيرات التفسيرية كمعدل التضخم، معدل نمو الدخل، معدل التبادل التجاري ونسبة الاستثمار من الناتج الكلي الإجمالي، وهذا باستخدام نموذج بانل (PTR) للعتبة ذو الانتقال الفوري، وتوصل إلى إيجاد مستويين لعتبة التضخم (14% و38%) بالنسبة للدول النامية، بينما للدول الصناعية كانت 24%، فبالنسبة للدول النامية فإن التضخم له أثر إيجابي على النشاط الاقتصادي عندما يكون معدل التضخم أقل من 14% في حين يكون له تأثير سلبي كبير وذات دلالة إحصائية ما بين مستوى العتبتين (14% و38%)، أما فوق عتبة 38 بالرغم من الأثر السلبي للتضخم إلا أن هذا الأثر يبدأ في التباطؤ تدريجياً<sup>3</sup>.

**Hasanove (2010):** قام باستخدام بيانات سنوية لكل من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي GDP ومؤشر أسعار الاستهلاك CPI من أجل التحقق من إن كان هناك أي تأثير لعتبة التضخم على النمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2009 لأذربيجان باستخدام نموذج عتبة التضخم ذو الانتقال الفوري (TR)، وتوصلت

<sup>1</sup> - Madhu Sehrawat, A. K. Giri, « Re-examining the Threshold Effects in Inflation–Growth Nexus: Evidence from India», International Journal of Economics and Empirical Research, 3(2), 2015, p 57-67.

<sup>2</sup> - Yasir Ali Mubarik, «Inflation and Growth: An Estimate of the Threshold Level of Inflation in Pakistan», SBP-Research Bulletin, Volume 1, Number 1, 2005, p 35-44.

<sup>3</sup> - Li. M, « Inflation and economic Growth, threshomd effect and Transmission », [http:// economics.ca/2006/papers/0176.PDF](http://economics.ca/2006/papers/0176.PDF) Accessed 19 August 2009, p 1-71

هذه الدراسة إلى وجود علاقة غير خطية بين التضخم والنمو الاقتصادي ومستوى عتبة التضخم في حدود 13%، تحت هاته النسبة للتضخم تأثير إيجابي كبير على النمو الاقتصادي، ولكن هذه العلاقة الإيجابية سرعان ما تحول إلى علاقة سلبية عندما يتجاوز التضخم نسبة 13%، ومن المتوقع أن ينخفض النمو الاقتصادي بنحو 3% إذا تجاوز التضخم عتبة 13%<sup>1</sup>.

- **Khan and senhadji (2001):** من بين الاقتصاديين الذين فحصوا طبيعة العلاقة بين التضخم والنمو من خلال التركيز على مستوى عتبة التضخم وقد استخدمنا بيانات Panel لـ 140 دولة في العالم للفترة 1960-1998 تضم دول صناعية ودول نامية، وذلك من خلال دراسة تأثير التضخم على النمو بالإضافة إلى متغيرات تفسيرية أخرى: الاستثمار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، النمو السكاني... الخ، باستخدام نموذج (PTR) وبالاستعانة بدالة Semi-Log بدلا من لوغاريتم التضخم، وتحصلا في الأخير على مستويات عتبة التضخم في حدود 1-3% بالنسبة للدول الصناعية و7-11% بالنسبة للدول النامية بحيث أن ما وراء 3% و11% للدول الصناعية والنامية على التوالي تكون هناك علاقة سلبية ما بين المتغيرين، كما يرجع الباحثان هذا التفاوت في العتبة ما بين الدول النامية والصناعية إلى الخصوصيات التي تتميز بها الدول النامية عن الصناعية من حيث الموارد، حجم السكان، مستوى الفساد ومستوى الفقر... الخ<sup>2</sup>.

- **Hanaa Kheir-El-Din and Hala Abou-Ali (2008):** تناولت هذه الدراسة العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في مصر باستخدام نموذج العتبة غير الخطي (TR)، أين تم الاعتماد على البيانات السنوية خلال فترتين فرعيتين، الفترة الأولى امتدت من سنة 1981 إلى غاية سنة 1991 أما الفترة الثانية فتأتي بعد سنة 1991 إلى غاية سنة 2006، الخاصة بمتغير الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع ومتغيرات الإنفاق الحكومي، تراكم رأس المال الثابت، القروض البنكية الموجهة للقطاع الخاص، واردات وصادرات السلع والخدمات، وكل هذه المتغيرات كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي بالإضافة إلى متغير التضخم كمتغيرات مفسرة، وتبين بعد تقدير العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي لكل فترة بنموذج للعتبة (TR) أن لهما نفس مستوى عتبة التضخم في حدود 15%، وفي كلتا الفترتين تبين أن التضخم المرتفع الذي يتعدى مستوى العتبة المقدرة يؤثر سلبا على النمو الاقتصادي الذي من شأنه أن يفقد السيطرة على حركة الأسعار وتراجع القدرة الشرائية للعملة في البلد في

<sup>1</sup> - Fakhri Hasanov, « Relationship between inflation and economic growth in azerbaijani economy: Is there any threshold effect? », Asian Journal of Business and Management Sciences, Vol 1, No 1, 2010, pp 1-11.

<sup>2</sup> - Mohsin S. Khan, Abdelhak S. Senhadji, « Threshold Effects in the relationship Between inflation and Growth », IMF working paper wp/oo/110, Juin 2000, p 01-31.

حين أن التضخم المنخفض الذي لا يتعدى مستوى العتبة في كلتا الفترتين الفرعيتين ليس لديه أي تأثير على النمو الاقتصادي، كما اقترح الباحث من خلال هذه الدراسة على أن يقوم البنك المركزي باستهداف معدل التضخم في نطاق المجال 9%-12%<sup>1</sup>.

**Ega Burhanuddin and Mas Nasrudin (2016):** كان الهدف من هذه الدراسة هو إعادة النظر في طبيعة العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في إندونيسيا، أين استند الباحثان إلى مجموعة بيانات سنوية تضم 30 مقاطعة في إندونيسيا للفترة 2011-2015 لمتغيرات التضخم ومعدل النمو السكاني كمتغيرات مفسرة لنمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وتشير نتائج الدراسة إلى وجود علاقة غير خطية بين التضخم والنمو الاقتصادي بسبب وجود كسر هيكلي متمثلاً في نقطة العتبة في هذه العلاقة بعد استخدام منهجية خان وصنهاجي لتحليل مستوى عتبة التضخم في إندونيسيا، أين أشارت النتائج أن معدلات التضخم التي تقل عن مستوى العتبة المقدرة بـ 4.64% تؤثر إيجاباً على النمو الاقتصادي وفي الوقت نفسه فإن المستويات التي تفوق نقطة العتبة سوف يكون لها الأثر السلبي على النمو الاقتصادي، كما لمح الباحثان أن قيام البنك المركزي باستهداف التضخم تحت هذا المستوى يعتبر إشارة إيجابية لمدى نجاح سياسته في الحفاظ على الاستقرار الاقتصادي، ولكن يجب عليه اتخاذ قرارات سريعة من حيث تفعيل أدوات السياسة النقدية في حالة تجاوز مستويات التضخم مستوى العتبة<sup>2</sup>.

**Raghbendra Jha and Tu Dang (2011):** قام الباحثان من خلال هذه الدراسة بفحص تأثير التضخم على النمو الاقتصادي باستخدام بيانات سنوية بانل غطت 182 دولة نامية و31 دولة متقدمة خلال الفترة 1961-2009، كما قام الباحثان بتقليص عدد المشاهدات بأخذ المتوسطات الحسابية لخمسة سنوات متتالية لبيانات المتغيرات التي تدخل ضمن نموذج عتبة التضخم بهدف التخلص من القيم الشاذة والمتطرفة لمعدلات التضخم التي من شأنها إعطاء انحدار زائف لنموذج العتبة، والنتائج المتحصل عليها بعد إتباع الباحثين لمنهجية خان وصنهاجي (2001) في عملية تقدير نموذج عتبة التضخم (PTR) أنه بالنسبة للدول النامية هناك دلالة إحصائية لمتغير العتبة وهذا في حدود مستوى 10% أين يكون للتضخم المرتفع فوق هذا المستوى تأثير

<sup>1</sup> - Hanaa Kheir-EI-Din and Halla Abdou Ali, « Inflation and Growth in Egypt : is there a threshold effect ? » ECES (the Egyptian center for Economic Studies), working paper No 135, June 2008, p 1-26.

<sup>2</sup> - Ega Burhanuddin, Mas Nasrudin, « Istimation Threshold inflation in indonesia », Journal of Applied Economic Sciences, Vol XI, Issue 7(45), December 2016, p 1375-1383.



سلي على النمو الاقتصادي، في حين أنه بالنسبة للدول المتقدمة تبين أن متغير العتبة غير معنوي وبهذا لا يكون للتضخم أي أثر على النمو الاقتصادي<sup>1</sup>.

- **Arcade Ndoricimpa (2017)**: قام الباحث من خلال هذه الدراسة بفحص لاختية العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي بإفريقيا، باستخدام النموذج الديناميكي للعتبة (PTR) من خلال الاستعانة بقاعدة البيانات المدججة بانل لـ 47 دولة إفريقية تغطي الفترة 1970-2013، ولعينتين فرعيتين من هذه الدول متمثلة في عينة الدول ذات الدخل المنخفض وعينة الدول ذات الدخل المتوسط، ومن خلال تقدير النموذج باستخدام متغيرات مفسرة: معدل التضخم، معدل النمو السكاني، معدل الاستثمار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، معدل التبادل التجاري، مستوى الانفتاح التجاري، معدل الإنفاق الحكومي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي كمتغير تابع، أكدت النتائج على وجود علاقة غير خطية تربط التضخم بالنمو الاقتصادي وحدد مستوى العتبة لكافة الدول الإفريقية بـ 6.5% و9% لعينة الدول ذات الدخل المنخفض و6.5% لعينة الدول متوسطة الدخل، كما تشير النتائج أن التضخم المنخفض من شأنه تعزيز النمو لدى الدول متوسطة الدخل ولكن ليس له أي تأثير على النمو الاقتصادي لعينة الدول ذات الدخل المنخفض ولا لمجموع الدول الإفريقية كاملة، أما بالنسبة لمعدلات التضخم المرتفعة التي تفوق مستويات العتبة فإنها تضر وتكبح عجلة النمو في الدول الإفريقية ولبقية العينتين الفرعيتين، ويرى الباحث أن نتائج هذه الدراسة من شأنها مساعدة صانعي السياسات بهذه الدول لاستهداف معدلات التضخم التي تضر بالنمو الاقتصادي ومحاوله الاستفادة من المعدلات المنخفضة منه لتعزيز النمو الاقتصادي<sup>2</sup>.

- **علي يوسفات (2011)**: أجرى دراسة حول عتبة التضخم والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1970-2009 بالاستعانة بنموذج خان وصنهاجي للعتبة ذو الانتقال الفوري (TR)، وتوصل من خلالها على وجود أثر لعتبة التضخم في حدود 6% أين تكون معدلات التضخم فوق هذا المستوى تأثير سلبى على النمو الاقتصادي في الجزائر في حين لن يكون لمعدلات التضخم الأقل من مستوى العتبة أي تأثير على النمو الاقتصادي<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> - Raghbendra Jha and Tu Dang, « Inflation variability and the relationship between inflation and growth », ASARA Working paper series, The Australian national university, 8/2011, p 02-18.

<sup>2</sup> - Arcade Ndoricimpa, « Threshold effects of inflation on economic growth in africa : Evidence from a dynamic panel threshold regression », African development bank group, Working paper N0 249, January 2017, pp 01-37.

<sup>3</sup> - علي يوسفات، " عتبة التضخم والنمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية للفترة من (2009-1970) "، مجلة الباحث، عدد 11، 2012، ص 73-67.

- مصطفى وائل مصطفى أبو رمضان (2016): أجرى دراسة تحليلية حول ظاهرة التضخم وإمكانية وجود أثر لعتبة التضخم في الاقتصاد الفلسطيني، من خلال استخدام بيانات سنوية للتضخم والنمو الاقتصادي لكل من قطاع غزة والضفة الغربية والأراضي الفلسطينية ككل خلال الفترة 2000-2015، وتوصل الباحث من خلال هذه الدراسة أن التضخم بصفة عامة يؤثر على النمو الاقتصادي في كل من قطاع غزة والضفة الغربية والأراضي الفلسطينية ككل، ولم تتوصل نتائج الدراسة إلى وجود لأي أثر لعتبة التضخم في أي منطقة كانت لكنها رجحت لأن تكون لمعدلات التضخم الأقل من مستوى 4% أثر إيجابي على النمو الاقتصادي في الأراضي الفلسطينية وتحقق قانون توبن حول الارتباط الإيجابي للنمو الاقتصادي بالتضخم<sup>1</sup>.

### ثانيا- الدراسات التجريبية باستخدام نماذج عتبة التضخم ذو الانتقال السلس (STR)

- Espinoza et al (2010): استعان الباحثون بقاعدة البيانات المدججة بانل لدراسة العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي من خلال نموذج عتبة التضخم ذو الانتقال السلس (PSTR) ل 165 دولة ما بين دول متقدمة ودول نامية وهذا خلال الفترة 1960-2007، أين مثل نموذجهم للعتبة ذو الانتقال السلس خليطا ما بين نموذج Khan And Senhadji (2001) ذو الانتقال الفوري في صيغة نموذج Gonzalez et al (2005) Teräsvirta ذو الانتقال السلس باستخدام دالة الانتقال اللوجستية، كما استعان الباحثون بمجموعة من المتغيرات المفسرة لنمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي متمثلة في معدل التضخم والذي يمثل متغير العتبة، نسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي، النمو السكاني، معدلات شروط التبادل التجاري الدولي، مؤشر الانفتاح التجاري، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن النمو الاقتصادي لجميع الدول يتأثر سلبا بالنمو الاقتصادي عند تجاوز مستوى عتبة التضخم 9% بسرعة انتقال بطيئة وليس له أي تأثير تحت هذا المستوى<sup>2</sup>.

- Monaheng Seleteng et al (2012): يرى الباحثون من خلال هذه الورقة التجريبية أن الهدف الأساسي لكل بنك مركزي في العالم هو الحفاظ على استقرار المستوى العام للأسعار لتحقيق بيئة مواتية لنمو اقتصادي أسرع، لهذا حاول الباحثون إيجاد مدى تأثير التضخم على النمو الاقتصادي في منطقة الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي (SADC) باستخدام البيانات المقطعية بانل خلال الفترة 1980-2008، أين تم استخدام نموذج العتبة ذو الانتقال السلس (PSTR) وهذا باستعمال متغير نمو الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع والمتغيرات

<sup>1</sup> - مصطفى وائل مصطفى أبو رمضان، "العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في فلسطين: دراسة قياسية لمفتردة 2000-2015"، رسالة ماجستير في برنامج اقتصاديات التنمية، كلية التجارة في الجامعة الإسلامية، غزة - فلسطين، 2016، ص 01-121.

<sup>2</sup> - Raphael Espinoza et al, « Estimating the inflation-growth nexus- a smooth transition model », IMF Working Papers, WP/10/76, 2010, p 01-22.

التضخم (مؤشر أسعار الاستهلاك)، الإنفاق الحكومي، الانفتاح التجاري، معدل التبادل التجاري كمتغيرات تابعة، وقد كشفت الدراسة أن مستوى عتبة التضخم قدرها 18.9% هو ما يضر بالنمو الاقتصادي في منطقة الجماعة الإنمائية للجنوب الأفريقي وليس للتضخم أي تأثير تحت هذا المستوى، كما لعب متغير الانتقال "التضخم" دورا رئيسيا في تأثير بقية المتغيرات التفسيرية الأخرى على النمو الاقتصادي تحت وفوق مستوى العتبة المقدرة<sup>1</sup>.

- **Raul Ibarra and Danilo R. Trupkin (2008)**: حاولت هذه الورقة العلمية إعادة النظر في طبيعة العلاقة التجريبية بين التضخم والنمو الاقتصادي مع الأخذ بعين الاعتبار الاختلافات ما بين المؤسسات الاقتصادية ما بين الدول، وهذا باستخدام نموذج عتبة التضخم ذو الانتقال السلس (PSTR) بالاستعانة بدالة النمو ممثلة في نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي كمتغير تابع والمتغيرات: التضخم (متغير العتبة)، النمو السكاني، الاستثمار، الانفتاح التجاري ومعدل التبادل التجاري كمتغيرات تابعة مع استعمال عينة كبيرة من البلدان خلال الفترة 1950-2009، كما أن الباحثان اكتفيا بالتضخم كونه المتغير الوحيد الذي يتغير أثره على النمو الاقتصادي تحت وفوق مستوى العتبة في حين بقية المتغيرات التفسيرية الأخرى تبقى ثابتة في كلتا النظامين، وقد توصلت النتائج إلى أن العتبة في حدود 19% للدول النامية بسرعة انتقال كبيرة جدا تجعل من نموذج (PSTR) مطابقا لنموذج (PTR) مقارنة بـ 4.5% بالنسبة لمجموعة الدول المتقدمة والتي سرعة الانتقال لديها بطيئة جدا مما يجعل الانتقال ما بين النظامين في الدول المتقدمة أكثر سلاسة منها لدى الدول النامية، كما بينت الدراسة أن عتبة التضخم لدى الدول النامية التي تملك مؤسسات اقتصادية أكثر حداثة وأكثر اندماجا تنخفض إلى حدود 3 إلى 6% مما يجعل من معيار درجة تطور المؤسسات في الدول عنصرا مهما لدرجة استجابة الوحدات الاقتصادية للتغيرات التي تحدث في معدلات التضخم<sup>2</sup>.

- **Su Dinh Thanh (2015)**: قام الباحث بمحاولة تقدير مستوى العتبة لأثر التضخم على النمو الاقتصادي في آسيا الخمسة (05) دول (إندونيسيا، ماليزيا، الفلبين، تايلند وفيتنام) خلال الفترة 1980-2011، محاولا بذلك إثبات فرضية وجود نموذج غير خطي لأثر التضخم على النمو الاقتصادي باستخدام متغير نمو الناتج المحلي الفردي كمتغير تابع، ومتغيرات التضخم، معدل التشغيل، معدل نمو الاستثمار (كنسبة من الناتج المحلي

<sup>1</sup> - Monaheng et al, « Non-Linearities in inflation-growth in the SADC region: a panel smooth transition regression approach, Economic modelling 30 January (2013), p 149-156.

<sup>2</sup> - Raul Ibarra, Danilo R. Trupkin, « Reexamining the Relationship between Inflation and Growth: Do Institutions Matter in Developing Countries? », Economic Modelling, Volume 52, Part B, January 2016, p 301-309.

الإجمالي)، معدل نمو في شروط التبادل التجاري الدولي ونمو الإنفاق الاستهلاكي الحكومي كمتغيرات مفسرة، وقد توصل الباحث إلى أن نموذج العتبة ذو الانتقال السلس بانل (PSTR) ذو دالة انتقال واحدة فقط (نظامين مختلفين للتضخم) هو الأكثر ملائمة في تقدير عتبة التضخم والنمو الاقتصادي مثبتا بذلك فرضية وجود علاقة غير خطية تربط المتغيرات المفسرة بالنمو الاقتصادي، كما تمكن من تقدير عتبة التضخم في حدود 7.84% والتي يبدأ من خلالها التأثير السلبي للتضخم على النمو الاقتصادي بسرعة انتقال بطيئة نوعا ما قدرت بـ 3.04 وهذا ما يجعل سلوك الأعوان الاقتصاديين في هذه الدول الخمسة (05) بآسيا يكون أكثر سلاسة وتدرجيا عند تجاوز معدلات التضخم مستوى العتبة 7.84%<sup>1</sup>.

**Tolga Omay and Elif Öznur Kan (2010):** اهتمت هذه الدراسة بتحليل العلاقة ما بين

التضخم والنمو الاقتصادي باستخدام قاعدة البيانات المدججة بانل لستة بلدان صناعية (كندا، فرنسا، إيطاليا، اليابان، المملكة المتحدة، الولايات المتحدة الأمريكية) خلال الفترة 1972-2005 بتقنية (PSTR) لنموذج عتبة التضخم ذو الانتقال السلس والتدرجي وباستعمال المتغيرات: التضخم، الاستثمار ودرجة الانفتاح التجاري كمتغيرات مفسرة لنمو الناتج المحلي الإجمالي، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر لعتبة التضخم في حدود 2.52% كما أن هناك دلالة إحصائية لمعدلات التضخم فوق مستوى العتبة بإشارة سالبة مما يدل على أن هذه المستويات من التضخم تؤثر سلبا على النمو الاقتصادي في هذه الدول، وتحت هذا المستوى ليس لديه أي تأثير على النمو الاقتصادي، كما توصلت الدراسة أن متغير العتبة التضخم له تأثير على آثار الاستثمار على النمو الاقتصادي فبعدما كان له تأثير إيجابي تحت مستوى العتبة لم يعد لديه أية أثر فوق هذا المستوى على النمو الاقتصادي<sup>2</sup>.

**Keorapetse Khoza et al (2016):** هدفت هذه الدراسة إلى البحث في العلاقة بين التضخم

والنمو الاقتصادي في جنوب إفريقيا، وعلى وجه التحديد إثبات العلاقة غير الخطية بين هذين المتغيرين باستعمال السلاسل الزمنية للمتغيرات: معدل التضخم، معدل الاستثمار، الكتلة النقدية  $M_2$  كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، الإنفاق الحكومي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي ومعدل سعر الصرف الحقيقي كمتغيرات مفسرة لنمو الناتج المحلي الإجمالي وهذا باستعمال نموذج عتبة التضخم ذو الانتقال السلس (STR)، وتم جمع بيانات هذه

<sup>1</sup>- Su Dinh Thanh, « Threshold effects of inflation on growth in the ASEAN- 5 countries: Apanel smooth transition regression Approach », journal of Economics, Finance and Administrative science, vol 20,NO 38 (2015), p 41-48.

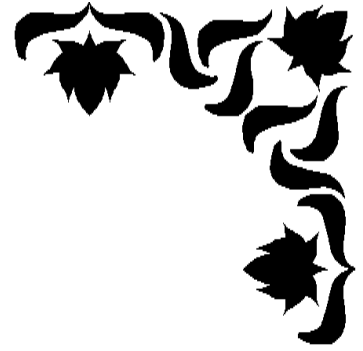
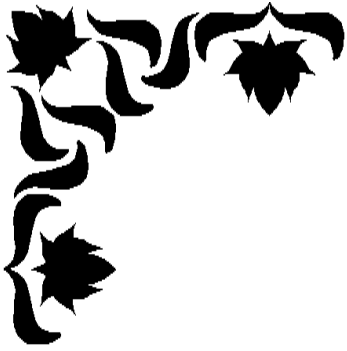
<sup>2</sup>- Tolga Omay and Elif Öznur Kan, « Re-examining the threshold effects in the inflation–growth nexus with cross-sectionally dependent non-linear panel: Evidence from six industrialized economies », Economic Modelling 27 (2010), p 996–1005.

المتغيرات بين الربع الأول من سنة 1994 إلى الربع الثاني من سنة 2016، نتائج هذه الدراسة أكدت على وجود عتبة في حدود 5.4% وبسرعة انتقال بطيئة للانتقال بين النظامين، أين تكون لمعدلات التضخم الأقل من هذا المستوى تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي في حين أن التضخم يقوض من النمو الاقتصادي عند المستويات التي تفوق مستوى العتبة، وانتهى الباحثون إلى ضرورة جعل معدلات التضخم ضمن المجال 3-6% كهدف من أهداف السياسة النقدية ومن الأفضل جعلها تحت مستوى العتبة المقدرة 5.4% لتهيئة بيئة مواتية أكثر لتعزيز النمو الاقتصادي في البلد<sup>1</sup>.

- **Jude C. Eggoh and Khan Muhammad (2014):** اعتمدا في دراستهما للعلاقة غير الخطية بين التضخم والنمو الاقتصادي على قاعدة البيانات المدججة بانل لعينة كبيرة من الدول (102 دولة) ضمت دول متقدمة ودول نامية على حد سواء خلال الفترة 1960-2009، باستخدام نموذج العتبة ذو الانتقال السلس (PSTR)، وقد سلطت هذه الدراسة الضوء على جانبين مهمين من العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي، أولهما تحليل العلاقة غير الخطية بين المتغيرين وتحديد مستوى العتبة للعينة الكلية للدول والعينات الفرعية منها (الدول المنخفضة الدخل، الدول متوسطة الدخل، الدول مرتفعة الدخل)، ثانيتهما استعراض بعض القنوات غير المباشرة لآلية الانتقال من التضخم إلى النمو الاقتصادي، وقد أثبتت نتائج الدراسة على تحقق العلاقة غير الخطية التي تربط النمو بالتضخم لجميع العينات الفرعية والعينة الكلية للدول محل الدراسة أين يكون لمعدلات التضخم التي تتجاوز مستويات العتبة تأثير سلبي على عجلة النمو، كما أن القنوات غير المباشرة لآلية الانتقال التضخم-النمو (التنمية المالية، الانفتاح التجاري، تراكم رأس المال والإنفاق الحكومي) من شأنها أن تحدث اختلافات في هذه العلاقة غير الخطية<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> - Keorapetse Khoza et al, « Nonlinear impact of inflation on economic growth in South Africa: A smooth transition regression (STR) analysis», MPRA Paper No. 73840, 2016, p 01-24.

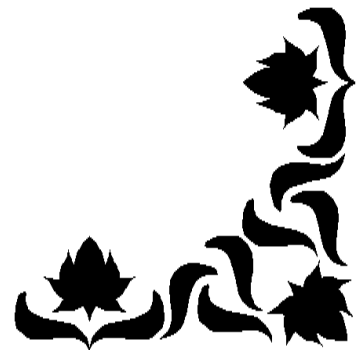
<sup>2</sup> - Jude C. Eggoh, Khan Muhammad, « On the Non-linear Relationship between Inflation and Economic Growth», Research in Economics, Vol 68, No 2, 2014, pp133-143.



# الفصل الأول

## التخصص في النظرية

### الاقتصادية



## مقدمة الفصل

يعتبر البحث عن طبيعة ظاهرة التضخم من أهم المشاكل الاقتصادية المطروحة على الساحة العالمية ومن أهم المواضيع التي تناولتها الدراسات الاقتصادية منذ العصور القديمة إلى يومنا هذا، ويعود الفضل في ذلك إلى المدرسة الكلاسيكية في صورة النظرية الكمية للنقود التي اهتمت بإيجاد العلاقة بين الارتفاع في المستوى العام للأسعار وزيادة كمية النقود المطروحة للتداول، مما فتح مجالاً لبقية المدارس والنظريات المتعاقبة للنقاش والبحث في طبيعة هذه الظاهرة سواء من حيث الأسباب أو الآثار أو الطرق الكفيلة للحد منها، كل هذا جعل من حكومات الدول سواء الدول المتقدمة أو الدول النامية تولي عناية خاصة لظاهرة التضخم بوضع السياسات الاقتصادية الكفيلة للحد من آثارها السلبية على النشاط الاقتصادي وانعكاساتها على الحياة اليومية لأفراد مجتمعات هاته الدول<sup>1</sup>.

وبناء على ما سبق، سنحاول في هذا الفصل الإمام بهذه الظاهرة من خلال إعطاء تعريف لها والتطرق إلى أنواعها ومسبباتها وطرق قياسها وأهم النظريات التي تطرقت إلى ظاهرة التضخم وماهية السبل والأدوات المستخدمة للحد من هذه الظاهرة.

<sup>1</sup> - عبد المطلب عبد الحميد، "اقتصاديات النقود والبنوك (الأساسيات والمستحدثات)"، الدار الجامعية، الإسكندرية - مصر، 2007، ص 319.

1- ماهية التضخم

إن الحركة التي تعرفها قيمة النقود أو المستوى العام للأسعار من ارتفاع أو انخفاض (نادرا ما يكون هناك انخفاض أو ثبات) والتي تكون جراء حدوث تغيرات على مستوى العلاقات الاقتصادية الحقيقية تؤدي إلى حدوث ظواهر نقدية على مستوى الاقتصاد (التضخم)، تنعكس آثاره على الأعوان الاقتصاديين محدثا بذلك توازنات جديدة على المستوى الكلي<sup>1</sup>، وعلى هذا الأساس يتطلب الأمر منا الخوض في مفهوم ظاهرة التضخم ومعرفة أسبابها وطرق قياسها.

1-1 تعريف التضخم

يمكن تعريف التضخم على أنه "الارتفاع المستمر والكبير في المستوى العام لأسعار السلع والخدمات والملاحظ خلال فترة زمنية معينة قد تكون شهرية أو سنوية"<sup>2</sup>، ويتضمن هذا التعريف مجموعة من الخصائص أهمها<sup>3</sup>:

- أولا: يتمثل التضخم في ارتفاع المستوى العام للأسعار بشكل مستمر ومتواصل، فحدوث ارتفاع في الأسعار كنتيجة لظروف عرضية أو مؤقتة أو خلال فترة زمنية قصيرة أو محددة لا يعتبر تضخما بهذا المفهوم، أي حتى نقول أن هناك تضخما في الاقتصاد لا بد أن يتميز ارتفاع المستوى العام للأسعار بالاستمرارية وقابل للملاحظة خلال فترة زمنية كافية.

- ثانيا: أن يكون الارتفاع في المستوى العام للأسعار كبيرا نسبيا، فالزيادات الطفيفة أو الضئيلة في المستوى العام للأسعار والتي لا تتجاوز المعدلات الطبيعية لها لا يمكن اعتبارها تضخما، كما تشير الأدبيات الاقتصادية على أن الاقتصاد يدخل في حالة الضغوط التضخمية إذا تجاوزت معدل الزيادة في المستوى العام للأسعار نسبة 5%.

- ثالثا: حتى يكون هناك تضخم لا بد أن تشهد معظم السلع والخدمات في الاقتصاد ارتفاعا محسوسا في أسعارها، أي أن الارتفاع في أسعار إحدى السلع أو البعض منها نتيجة لظروف معينة تمس فقط هذه السلع أو قطاع إنتاجها لا يعتبر تضخما إذ يزول هذا الارتفاع بزوال أسباب حدوثه، كما قد يقابل ارتفاع أسعار هذه

<sup>1</sup> - زينب عوض الله، اسامة محمد الفولي، "أساسيات الاقتصاد النقدي والمصرفي"، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت - لبنان، 2003، ص 245.

<sup>2</sup> - Jeanne Baillargeon, « Economie globale, une approche multidisciplinaire », Décarie Editeur inc, Montréal - Canada, deuxième édition, 1999, p 82.

<sup>3</sup> - عبد المطلب عبد الحميد، "اقتصاديات النقود والبنوك (الاساسيات والمستحدثات)", الدار الجامعية، الاسكندرية - مصر، 2007، ص 319-320.



السلع انخفاضاً في بقية أسعار السلع والخدمات الأخرى بما لا يحدث زيادة في المستوى العام للأسعار، وبالتالي فإن التضخم يقاس على أساس المستوى العام للأسعار وليس سعر كل سلعة على حدى.

ورغم أن هذا التعريف هو تعريف شامل للتضخم إلا أنه يعالج هذه الظاهرة من أحد جوانبها والمتمثلة في قيمة النقود والقوة الشرائية لها مع افتراض الأبعاد الأخرى ثابتة، ولكن عند معالجة الموضوع من الناحية الكلية فإن التضخم لا يقتصر على الزيادة في مستوى العام للأسعار، فهو علاقة توازن يعقبها اختلال في التوازن بين المتغيرات الكلية في الاقتصاد الوطني، وقد عبر عن ذلك الاقتصادي فرنسو بيرو بتعريفه للتضخم على أنه "عدم توافق بين حركة التيارات النقدية الجزئية في الأسعار لا يمكن امتصاصها أو استيعابها في فترة طبيعية، لتصبح حالة سائفة تسكن قطاعاً استراتيجياً في الاقتصاد، سرعان ما تمتد إلى كافة القطاعات الاقتصادية الأخرى في الاقتصاد الوطني"<sup>1</sup>، وعلى ذلك فإن مفهوم التضخم يجب أن ينطلق من ثلاث حقائق أساسية<sup>2</sup>:

**أولاً:** التضخم ظاهرة اقتصادية واجتماعية مركبة ومتعددة الأبعاد لها عدداً من الأسباب، وعلداً من المظاهر والأشكال، وعلداً من الآثار، وعلاقتها تمتد في كافة قطاعات الإنتاج والتوزيع في الاقتصاد، من حيث أنها نتاج قوى متعارضة تسعى إلى تحقيق مصالح متناقضة تنعكس آثارها في اختلالات في عناصر البناء المتمثلة في الطلب الكلي، العرض الكلي، الناتج الوطني والدخول الموزعة، والتوزيع النسبي للدخول بين عوائد الملكية والأجور.

وهذه الاختلالات بدورها تكون اتجاهها عاماً يتمثل في ارتفاع المستوى العام للأسعار وانخفاضاً في القوة الشرائية للنقود، فهذه الأخيرة (النقود) قد تؤدي وظيفة مصحح وأداة امتصاص المتناقضات أو على العكس من ذلك قد تعتبر وسيلة لتعميق هذه المتناقضات، وهذه هي أسباب الظاهرة.

**ثانياً:** عند التعرض لظاهرة التضخم من وجهة النظر البنائية فنحن نهتم بالعلاقات أكثر من اهتمامنا بالعناصر التي لا قيمة لها إن لم تدخل في علاقات وظيفية أو نسبية أو احتمالية أو غيرها مع بعضها البعض، وعلى هذا الأساس يعتبر التضخم اختلالاً في العلاقات بين الأسعار النسبية لمختلف السلع والخدمات، وبصفة خاصة بين روابط ومعدلات المبادلة لقيمة العمل (الأجور) بالمقارنة بقيمة السلع الاستهلاكية، وهذا الاختلال في هيكل الأسعار النسبية يؤدي إلى زيادة في الأسعار المطلقة أو النقدية فينعكس أثرها على ارتفاع المستوى العام للأسعار.

**ثالثاً:** إن التضخم لا يعني في حقيقته انخفاضاً في القوة الشرائية للنقود، حتى لو أن هذا يتحقق فعلاً، بقدر ما يعني في الواقع انخفاضاً في القدرة الشرائية لحائزي النقود بدرجات متفاوتة، فليست القوة الشرائية للنقود في حد

<sup>1</sup> - أسامة كامل، عبد الغني حامد، "النقود والبنوك"، مؤسسة لورد العالمية للشؤون الجامعية، البحرين، 2006، ص 220.  
<sup>2</sup> - نفس المرجع السابق، ص 221.

ذاتها المتغير الهام الذي يتأثر بالتضخم، وإنما القدرة الشرائية للأفراد الاقتصاديين الحائزين للنقود هي التي تتأثر حقيقة وفعلا بالتضخم، وعند معالجة ظاهرة التضخم من هذا الجانب فإننا نتعرض للب المشكلة، فالتضخم هو في الواقع عدم ملائمة الإنتاج للاحتياجات الضرورية والاجتماعية، وتوزيع غير عادل للدخول بين الفئات المساهمة في عملية الإنتاج.

## 1-2 أنواع التضخم

من المعلوم أن للتضخم عدة أنواع تختلف في آثارها من نوع إلى آخر على حسب المتغيرات الاقتصادية المسببة فيه، إلا أنها تشترك في جوهرها كون أن التضخم يعني في الأخير انخفاض القوة الشرائية للنقود، ومن بين هذه الأنواع نجد العديد من التقسيمات تدرج ضمنها عدة أشكال من التضخم لعل أبرزها ما يلي:

### 1-2-1 التضخم المرتبط برقابة الدولة على الأسعار

يتم التمييز بين عدة أنواع من التضخم حسب درجة تحكم ورقابة السلطات النقدية في الدولة على المستوى العام للأسعار، ففي بعض الحالات يلاحظ ظهور ملامح للضغوط التضخمية على الاقتصاد إلا أنها لا تنعكس على المستوى العام للأسعار كنتيجة للرقابة الشديدة التي تنتهجها الحكومة على أسعار السلع والخدمات<sup>1</sup>، ويمكن التمييز بين نوعين من الاتجاهات التضخمية بهذا المفهوم:

#### 1-1-2-1 التضخم الصريح (المكشوف) الظاهر

يتميز هذا النوع من التضخم بالارتفاع المستمر والكبير في أسعار السلع والخدمات في الاقتصاد دون تدخل السلطات الحكومية للحد منها بانتهاج الأدوات والسياسات الكفيلة لكبح الضغوط التضخمية، فيؤدي ذلك إلى انتشار هذه الظاهرة عبر مختلف القطاعات المكونة للاقتصاد بارتفاع المستوى العام للأسعار مما ينتج عنه تدهور في قيمة النقود وانخفاض القيمة الحقيقية لها<sup>2</sup>.

#### 1-2-1-2 التضخم المقيد (المكبوت)

ويطلق عليه أيضا التضخم المستتر أين يتميز هذا النوع من التضخم بتدخل السلطات الحكومية بمنع المستوى العام للأسعار بالارتفاع بمعدلات كبيرة من خلال وضع ضوابط وقيود مباشرة عليه كنظام التسعير ونظام الحصص ونظام البطاقات والتقنين، وبذلك تسعى الدولة من خلال هذه الإجراءات بتحديد حد أعلى للأسعار لا يمكن أن

<sup>1</sup> - عقيل جاسم عبد الله، "النقود والمصارف"، دار مجدلاوي للنشر، عمان - الأردن، الطبعة الثانية، 1999، ص 188.

<sup>2</sup> - بلعزوز بن علي، "محاضرات في النظريات والسياسات النقدية"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004، ص 147.

تتجاوز، وغالبا ما يظهر هذا النوع من التضخم في الدول التي تأخذ بالاقتصاد الموجه أين تقوم بعملية الإنفاق بدون غطاء، وبالتالي فإن الأسعار لا تعبر عن مستواها الحقيقي فبالرغم من هذه الإجراءات المشددة على الأسعار إلا أن هذا النوع من التضخم يؤدي في نهاية المطاف إلى حالتين، أولهما أن يتوسع الطلب على السلع والخدمات إلى التوجه نحو الاستيراد لتغطية فائض الطلب الأمر الذي يؤدي إلى استنزاف كبير من العملة الصعبة ويحدث خلل على مستوى ميزان المدفوعات، أما الحالة الثانية أنه في حالة عدم التوجه نحو الاستيراد فإن فائض الطلب لا يجد منفذا له إلا من خلال السوق الموازية الأمر الذي ينتج عنه ارتفاع حتمي في المستوى العام للأسعار، وبالتالي فإن هذا النوع من التضخم لا يمكن استمراره عبر الزمن لأن الأسعار سترتفع إلى مستواها الحقيقي استجابة لفائض الطلب الذي لا يقابله مرونة في جهاز الإنتاج لتغطيته<sup>1</sup>.

### 1-2-2-1 التضخم المرتبط بسرعة ارتفاع الأسعار

ينقسم التضخم وفقا لهذا المعيار إلى:

#### 1-2-2-1-1 التضخم الزاحف<sup>2</sup>

التضخم الزاحف أو ما يطلق عليه بالتضخم الدائم هو عبارة عن الارتفاع الطفيف في المستوى العام للأسعار بشكل بطيء ومتواصل وهو من أخف أنواع التضخم من حيث آثاره على الاقتصاد، بحيث يمكن أن تتراوح هذه الزيادة الطفيفة في الأسعار من 1% إلى 3% سنويا، ويرى بعض الاقتصاديين أن هذا النوع من التضخم لديه تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي ولا يشكل خطرا على الاقتصاد الوطني بحيث يكون هناك ارتفاع بسيط في أسعار السلع المنتجة قبل أن تحدث زيادة في أسعار المواد الوسيطة التي تدخل في عملية الإنتاج مما يزيد هامش الربح لدى المستثمرين والمنتجين ويكون محفزا لزيادة إنتاجهم من هذه السلع، في حين يرى البعض الآخر أن خطورة هذا النوع من التضخم تكمن في استمراره على المستوى الطويل وقبوله من طرف الأعوان الاقتصاديين مما يساهم في خروجه عن نطاق التحكم فيه ويخرجه كونه تضخما زاحفا.

<sup>1</sup> - عقيل جاسم عبد الله ، "مرجع سبق ذكره"، ص 188.

<sup>2</sup> - خالد المصلح، "التضخم النقدي في الفقه الاسلامي"، دار ابن الجوزي للنشر والتوزيع، السعودية، الطبعة الاولى، 2009، ص 84.

1-2-2-2 التضخم العنيف<sup>1</sup>

كما تطرفنا سابقا في تعريف التضخم الزاحف أن استمراره على المدى الطويل يخرجه من كونه تضخما زاحفا ليتولد عنه التضخم العنيف أين يكون الارتفاع في المستوى العام للأسعار بشكل كبير ومستمر، بحيث يشير بعض الاقتصاديين أنه إذا تجاوزت معدلات التضخم مستوى 5% خلال أربع سنوات متتالية فإن الاقتصاد يكون بصدد التضخم العنيف، ويكون سبب ظهور هذا النوع من التضخم عدم مرونة الجهاز الإنتاجي للطلب المتزايد بحيث تنعكس هذه الزيادة فقط على المستوى العام للأسعار بدون أن يقابلها زيادة في الإنتاج، مما يدفع بالأسعار إلى الارتفاع وينعكس ذلك بدوره على انخفاض في الأجور الحقيقية للعمال مما يدفع بهم للمطالبة بالرفع في أجورهم الاسمية والتي تذهب إلى خلق فائض في الطلب على السلع والخدمات بدون أن يقابلها العرض منها فترتفع الأسعار مرة أخرى مما يدخل الاقتصاد في حلقة مفرغة من الزيادات التراكمية في حركة الأسعار والأجور، وما قد يزيد من عنف وقوة الضغوط التضخمية هو لجوء السلطات النقدية وتحت إيعاز من الحكومة إلى زيادة الإصدار النقدي بدون غطاء يعبر عن زيادة النشاط الاقتصادي وهذا بهدف تغطية النفقات الحكومية وتمويل عجز الموازنة، كل هذه الأمور مجتمعة تؤدي إلى فقدان النقود لوظائفها الأساسية كمخزن للقيمة ويحدث خلل في ميزان المدفوعات باستنزاف أكثر للاحتياطيات من الذهب والعملية الصعبة، وفي حالة عدم الحد من هذا التضخم قد يتحول إلى تضخم جامح يهدد النظام النقدي بأكمله.

## 1-2-2-3 التضخم الجامح

يعتبر التضخم الجامح من أكثر أنواع التضخم قسوة على الاقتصاد، إذ تشهد السلع والخدمات ارتفاعا جنونيا في أسعارها بحيث تتعدى نسبة الزيادات في الأسعار 50% وقد تصل إلى حتى 800% سنويا، ويظهر هذا النوع من التضخم في البلدان التي تشهد اختلالا في هيكلها الإنتاجي وعجزا في ميزان مدفوعاتها وعدم توفرها على قدر كاف من الموارد الاقتصادية والمالية، مما يدفع بالحكومة إلى اللجوء لعملية الإصدار النقدي بدون غطاء لتمويل الاستثمارات وخططها التنموية وبهذا تدخل حركة الأجور والأسعار في حلقة مفرغة عبر سلسلة من الزيادات التراكمية أين تصل الزيادات في الأسعار إلى أرقام فلكية بحيث تفوق في بعض الأحيان تكلفة طبع وإصدار العملة

<sup>1</sup> - زينب عوض الله، أسامة محمد الفولي، "أساسيات الاقتصاد النقدي والمصرفي"، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت - لبنان، 2003، ص 253.

المحلية قيمتها الاسمية كما حصل في دول البرازيل والأرجنتين عام 1980، 1984، وقبلهما ألمانيا بعد الحرب العالمية الثانية سنة 1923<sup>1</sup>.

وهذا النوع من التضخم يحدث خلال فترة زمنية قصيرة جدا وهو أشد أنواع التضخم خطورة على الاقتصاد الوطني، ويؤدي في غالب الأحيان إلى فقدان الكلي للثقة في العملة المحلية والتخلي عنها مما يؤدي لا محالة إلى تدمير الاقتصاد الوطني وإدخال الدولة في سلسلة من الأزمات الاقتصادية والاجتماعية وحتى السياسية منها.

### 1-2-3 التضخم المرتبط بالقطاعات الاقتصادية<sup>2</sup>

ينقسم التضخم وفقا لهذا المعيار إلى نوعين:

#### 1-3-2-1 التضخم الاستهلاكي

التضخم الاستهلاكي أو ما يسمى بالتضخم السلعي يمس أسعار السلع الاستهلاكية دونها من السلع والخدمات الأخرى، وبالتالي فهو يصيب قطاع إنتاج السلع الاستهلاكية فقط.

#### 1-3-2-2 التضخم الاستثماري

التضخم الاستثماري أو ما يسمى بالتضخم الربحي يمس أسعار السلع الاستثمارية دونها من السلع الأخرى، أي أنه يصيب قطاع إنتاج السلع الاستثمارية فقط.

هذا النوع من التضخم والذي ينطوي على شكلين من أشكال التضخم (التضخم الاستهلاكي والتضخم الاستثماري) يتولد كنتيجة لزيادة في حجم الاستهلاك والاستثمار بما يفوق بكثير حجم الادخار المحقق في الاقتصاد، وفي كلتا الحالتين يحقق أرباح كبيرة مؤقتة لمنتجي هذه السلع.

#### 1-2-4 تقسيم التضخم على حسب المصدر

ينقسم التضخم وفقا لهذا المعيار إلى:

<sup>1</sup>- علي كنعان، "النقود والصيرفة والسياسة النقدية"، دار المنهل اللبناني للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، 2012، ص 255.

<sup>2</sup>- عقيل جاسم عبد الله، "مرجع سبق ذكره"، ص 192.

### 1-4-2-1 التضخم المحلي

وهو التضخم الذي يمس أسعار السلع والخدمات المنتجة محليا كنتيجة لضعف الجهاز الإنتاجي وعدم مرونته لتلبية الطلب المحلي وندرة الموارد المحلية، مما يؤدي ذلك إلى ارتفاع تكاليف إنتاج السلع المحلية الذي بدوره يكون سببا في ظهور ضغوط تضخمية محلية.

### 1-4-2-2 التضخم المستورد

التضخم المستورد ينشأ بسبب استيراد السلع والخدمات التي تشهد أسعارها ارتفاعا في الأسواق الدولية أو من خلال استيراد الموارد الإنتاجية الأجنبية بأسعار مرتفعة والتي تدخل في إنتاج السلع المحلية فيؤدي ذلك إلى زيادة تكاليف إنتاجها فترتفع أسعارها، كما قد يلعب سعر صرف العملة المحلية دورا في تفشي هذا النوع من التضخم بسبب تراجع سعر صرف العملة المحلية أمام العملات الأجنبية الذي يؤدي إلى ارتفاع أسعار السلع المستوردة مقومة بالعملة المحلية، والدول الأكثر عرضة لهذا النوع من التضخم هي الأكثر انفتاحا على الأسواق العالمية والأكثر اندماجا في الاقتصاد العالمي، فالأزمات والأمراض الاقتصادية أصبحت تحصل معا وتنزل معا في كافة أنحاء العالم ولا تستطيع أي دولة التحكم في استيرادها أو تصديرها<sup>1</sup>.

### 1-3 أسباب التضخم

يمكن حصر العوامل المسببة للتضخم في ثلاث عناصر أساسية، أولا في العوامل التي تدفع بالطلب الكلي نحو الارتفاع، ثانيا في العوامل التي تدفع بالعرض الكلي نحو الانخفاض، ثالثا في الاختلالات الهيكلية، وعلى هذا الأساس يطلق على هذه الأسباب في بعض الأحيان بنظريات تفسر أسباب التضخم.

### 1-3-1 نظرية جذب الطلب

حسب هذه النظرية فالسبب الرئيسي لحدوث التضخم هو ارتفاع الطلب الاجمالي على السلع والخدمات بما يفوق العرض الاجمالي منها، أي عدم مرونة الجهاز الإنتاجي لتغطية فائض الطلب المحلي، مما ينعكس ذلك على الارتفاع في مستوى العام للأسعار.

<sup>1</sup> علي كنعان، "مرجع سبق ذكره"، ص 275.

ويحدث هذا النوع من التضخم خاصة عندما تزداد الكفاية الحدية لرأس المال أو عندما يزداد الميل الحدي للاستهلاك بحيث أن زيادة الإنفاق الاستهلاكي والاستثماري تؤدي إلى زيادة الطلب الكلي الذي يضغط على ارتفاع المستوى العام للأسعار خاصة بعد حالة التوظيف الكامل<sup>1</sup>.

وقد اختلف الاقتصاديون في أسباب زيادة الطلب الكلي على السلع والخدمات عن العرض الكلي منها وانقسموا في ذلك إلى تيارين، التيار الأول يرى أن السبب الرئيسي لزيادة الطلب هو زيادة العرض النقدي من خلال عملية الإصدار بدون أي غطاء مما يؤدي إلى زيادة الإنفاق الحكومي وزيادة السيولة النقدية لدى البنوك التي تقوم بمنح القروض لتمويل العمليات الاستثمارية ويضاف على ذلك زيادة الإنفاق الاستهلاكي لدى العائلات، وأصحاب هذا التيار هم النقديون الذين يرون أن التضخم هو ظاهرة نقدية بحتة، وعلى خلاف ذلك يرى أصحاب التيار الثاني وهم الكينزيون أن سبب زيادة الطلب الكلي لا يرجع إلى زيادة الإصدار النقدي بحيث أنه حتى في حالة ثبات العرض من النقود فإن الطلب سيزداد كنتيجة لزيادة الميل الحدي للاستهلاك والاستثمار والإنفاق الحكومي<sup>2</sup>.

ومن خلال ما سبق سواء كان سبب التضخم زيادة العرض من النقود أو زيادة الميل الحدي للاستهلاك والاستثمار والإنفاق الحكومي الذي يؤدي إلى خلق فائض الطلب لا يخرج من كونه أنه مجرد زيادة الإنفاق لدى الوحدات الاقتصادية جراء حصولها على موارد مالية إضافية سواء تعلق الأمر بالعائلات من خلال زيادة النفقات الاستهلاكية لديهم على حساب الادخار، أو تعلق الأمر بالمؤسسات الإنتاجية بزيادة إنفاقهم على استثماراتهم من خلال التمويل الذاتي أو باللجوء إلى الاقتراض من البنوك والمؤسسات المالية، أو تعلق الأمر بالإنفاق الحكومي الذي قد يوجه الجزء الأكبر منه نحو العمليات الاستهلاكية (إنفاق الاستهلاك النهائي الحكومي)، وهذا ما يؤدي إلى زيادة حجم وسائل الدفع في الاقتصاد الوطني دون أن يقابلها زيادة حقيقية في الإنتاج<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> - سعيد سامي الحلاق، محمد محمود العجلوني، "النقود والبنوك والمصارف المركزية"، دار اليازور العلمية للنشر والتوزيع، الأردن - عمان، 2010، ص 189.

<sup>2</sup> - اكرم حداد، مشهور هذلول، "النقود والمصارف مدخل تحليلي ونظري"، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن - عمان، الطبعة الأولى، 2005، ص 197.

<sup>3</sup> - زينب عوض الله، اسامة محمد الفولي، "أساسيات الاقتصاد النقدي والمصرفي"، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت - لبنان، 2003، ص 257.

## 1-3-2 نظرية زيادة التكاليف

ترى هذه النظرية أن سبب التضخم يأتي نتيجة ارتفاع في تكاليف إنتاج السلع والخدمات وخاصة أجور العمال بما يفوق الزيادة في معدلات الإنتاجية، مما يدفع بالمنتجين لمواجهة ارتفاع التكاليف بزيادة أسعار السلع والخدمات المنتجة للحفاظ على نفس مستوى الربح لديهم، مما يتولد عن هذه الزيادات ارتفاع في المستوى العام للأسعار ومنه إلى ظهور ضغوط تضخمية في الاقتصاد الوطني.

ويرجع الاقتصاديون سبب زيادة التكاليف إلى العوامل التالية<sup>1</sup>:

- الضغط الذي تمارسه نقابات العمال على المؤسسات الاقتصادية العمومية أو الخاصة للزيادة في مستوى الأجور من أجل تحسين المستوى المعيشي للعمال، فترتفع تكلفة الإنتاج لتنعكس في صورة زيادة في الأسعار، والتي بدورها ستدفع بالعمال للمطالبة بزيادة أجورهم لمجابهة هذه الارتفاعات في الأسعار فيدخل الاقتصاد في حلقة متتالية من الزيادات في الأجور والأسعار.

- ارتفاع أسعار مدخلات الإنتاج خاصة المستوردة منها والضرورية لعملية الإنتاج مما يؤدي ذلك إلى زيادة تكاليف إنتاج السلع النهائية وينعكس ذلك في صورة ارتفاع في أسعارها للحفاظ على هامش الربح للمنتجين، كما قد يلعب انخفاض سعر الصرف العملة المحلية دورا في زيادة أسعار الموارد الإنتاجية المستوردة والمقومة بالعملة المحلية.

- ارتفاع أسعار الفائدة الحقيقية في الأسواق المالية والنقدية مما يؤدي ذلك إلى زيادة تكلفة الحصول على رؤوس الأموال الضرورية للعملية الإنتاجية والتي تحصل عليها المؤسسات الإنتاجية من خلال الاقتراض من البنوك أو اللجوء إلى السوق المالية عن طريق طرح الأسهم والسندات للتداول، فترتفع التكلفة الكلية للإنتاج وينعكس ذلك في زيادة أسعار السلع المنتجة.

ومما سبق يتضح أن مصادر التضخم الناتج عن زيادة التكاليف تنحصر في اتجاهين وهما<sup>2</sup>:

**الاتجاه الأول:** داخلي، والمتمثل في ضعف الجهاز الإنتاجي وعدم مرونته لتلبية الطلب المحلي وضيق قاعدة الموارد الإنتاجية المحلية مما يخلق حالة عدم التوازن في سوق السلع والخدمات بزيادة الطلب المحلي عن العرض الحقيقي منها، فينعكس ذلك في صورة ارتفاع مستمر ومتواصل في الأسعار مما يولد ضغوط تضخمية.

<sup>1</sup> - أكرم حداد، مشهور هذلول، "النقد والمصارف مدخل تحليلي ونظري"، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن - عمان، الطبعة الأولى، 2005، ص 199.

<sup>2</sup> - سعيد سامي الحلاق، محمد محمود العجلوني، "مرجع سبق ذكره"، ص 191.



الاتجاه الثاني: خارجي، يتمثل في صورة التضخم المستورد من الخارج بسبب الارتفاع في أسعار السلع الوسيطة والرأسمالية والموارد الإنتاجية المستوردة من الخارج لتدعيم الإنتاج المحلي، وينعكس ذلك في ارتفاع تكاليف إنتاج هذه السلع مما يؤدي إلى زيادة أسعارها.

### 1-3-3 نظرية التضخم الهيكلي<sup>1</sup>

تكمن وراء الضغوط التضخمية في المجتمعات الرأسمالية والبلدان النامية خاصة، مجموعة من الاختلالات الهيكلية، مثل هيكل الأسعار أو النمو غير المتكافئ بين القطاعات الاقتصادية المختلفة، التي لا بد أن ينعكس أثرها على الطلب وتؤدي إلى زيادة مضطردة في الأسعار وتشكل منطلقاً للتضخم، ومن أهم مظاهر التضخم الهيكلي خاصة في البلدان النامية نجد:

- الطبيعة الهيكلية للتخصص في إنتاج وتصدير المواد الأولية والمواد الخام التي تتعرض إلى تقلبات مستمرة في الأسعار والكميات المطلوبة منها، ففي حالة ارتفاع الطلب العالمي عليها ترتفع أسعارها وتؤدي إلى زيادة تدفق العملات الأجنبية إلى البلدان المصدرة لها، مما يؤدي ذلك إلى زيادة الإنفاق الوطني لديها فترتفع الأسعار المحلية وتنتشر ظاهرة التوسع الطلبي.

- ضعف الجهاز المالي وعدم تناسب الحصيلة الضريبية مع الإنفاق الحكومي، مما يدفع بالحكومة إلى تمويل عجز موازنتها من الاقتراض من الجهاز المصرفي أو البنك المركزي، أي أن الحكومة في هذه الحالة تمول عجز موازنتها تمويلًا تضخميًا.

- التناقض بين القطاعات الاقتصادية المختلفة، فمثلاً في الدول النامية يعتمد قطاع الزراعة على عوامل الطبيعة كالمناخ، وفي حالة تراجع مردودية هذا القطاع قد تلجأ الحكومات إلى دعم الفلاحين من خلال رفع أسعار المواد الزراعية، فترتفع أسعار المواد الغذائية في المقابل، الأمر الذي يدفع بالعاملين في القطاعات الأخرى بالمطالبة برفع أجورهم لمواجهة الارتفاع في الأسعار، ومع الزيادة في النفقات ترتفع الأسعار بشكل متسلسل.

وبناءً على ما سبق فإن أصحاب هذه النظرية يعكس أصحاب النظرية النقدية، يرون أن جذور القوى التضخمية تكمن بالاختلالات التي تحض على زيادة النقود والإنفاق وليس بالزيادة في كمية النقود فقط.

<sup>1</sup> - بسام الحجار، "الاقتصاد النقدي والمصرفي"، دار المنهل اللبناني، بيروت - لبنان، الطبعة الثانية، 2009، ص 277-278.

## II- النظريات المفسرة للتضخم

اختلف المفكرون والباحثون في تفسير طبيعة وأسباب ظاهرة التضخم باختلاف النظريات والمدارس الاقتصادية التي ينتمون إليها وهذا بسبب الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي سادت تلك الفترة والتي كانت سببا في ظهور هذه المدارس والنظريات في حد ذاتها، ولفهم أكثر لظاهرة التضخم كان لزاما علينا استعراض النظريات التي تطرقت إلى هذه الظاهرة ببعض من التفصيل وفقا لتسلسلها الزمني.

### II-1 تفسير التضخم في الفكر الكلاسيكي

تعتبر نظرية كمية النقود من أهم النظريات في الفكر الكلاسيكي في المجال النقدي، وجاءت كنتيجة لمحاولات عديدة لتحديد العلاقة بين كمية النقود المتداولة والمستوى العام للأسعار، ويقوم مضمون هذه النظرية على أن التغيير في كمية النقود يؤدي إلى ارتفاع الأسعار بنفس النسبة والعكس في حالة انخفاض كمية النقود مع افتراض بقاء العوامل الأخرى ثابتة، أي أن الأثر الوحيد للتغير في كمية النقود وفقا للكلاسيك هو التغير في المستوى العام للأسعار وهذا باستخدام معادلة التبادل لإثبات هذه العلاقة الارتباطية النسبية والطرديّة بين التغير في كمية النقود والتغير في المستوى العام للأسعار وذلك في فترة قصيرة مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة<sup>1</sup>.

ويمكن توضيح مضمون هذه النظرية بالاعتماد على الصورتين التاليتين:

#### II-1-1 معادلة التبادل "لفيشر"

تقوم هذه المعادلة في تفسيرها على العلاقة الموجودة بين كمية النقود والمستوى العام للأسعار، وتؤكد هذه المعادلة على وجود علاقة تناسبية وطرديّة بين التغيرات في كمية النقود والمستوى العام للأسعار<sup>2</sup>.

والمعادلة التالية تمثل في المعادلة الكمية للنقود التي تعبر عن الارتباط ما بين حجم المبادلات وكمية النقود<sup>3</sup>:

$$MV = PT \dots \dots (1)$$

بحيث أن:

<sup>1</sup>- عبد المطلب عبد الحميد، "السياسة النقدية واستقلالية البنك المركزي"، الدار الجامعية، الاسكندرية - مصر، الطبعة الاولى، 2013، ص 141-142.

<sup>2</sup>- ضياء مجيد الموسوي، "النظرية الاقتصادية - تحليل الاقتصاد الكلي"، الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثالثة، 2005، ص 55.

<sup>3</sup>- Gregory N.Mankiw Traduction de la 5e édition américaine par Jean Houard, « Macroéconomie », Éditions De Boeck Université s.a., Paris, 3e édition, 2003, p 123.

P: تمثل المستوى العام للأسعار.

M: تمثل كمية النقود.

T: تمثل حجم المبادلات.

V: تمثل سرعة دوران النقود.

كما يمكن كتابتها على الشكل التالي:

$$P = \frac{V}{T} M \dots \dots (2)$$

وبما أن النظرية تفترض ثبات كل من V و T فإن<sup>1</sup>:

$$\Delta P = \frac{V}{T} \Delta M \dots \dots (3)$$

ويعني ذلك أن نسبة التغير في كمية النقود المعروضة هي مساوية لنسبة التغير في مستوى الأسعار وبنفس الاتجاه، أي أن التغير في الطلب على النقود وبافتراض ثبات كمية النقود وحجم الناتج الوطني سوف يرفع مستوى الأسعار.

### II-1-2 معادلة الأرصدة (معادلة كمبرج)

في سنة 1917 وفي مقاله الشهير "قيمة النقود" المنشور في الجريدة العلمية Quaternary journal of economics (نوفمبر) اقترح كمبرج التركيز على "موارد" الأعدان الاقتصاديين وليس على حجم المعاملات والذي يتجلى في الدخل الوطني، ثم جاءت بعد ذلك أعمال "ألفرد مارشال" (1922) حيث أخذت معادلة التبادل ليفيشر صيغة جديدة من خلال استخدام الناتج الوطني أو الدخل الوطني الحقيقي (Y) بدلا من حجم المعاملات (T) لنحصل على معادلة كمبرج بالصيغة التالية<sup>2</sup>:

$$M.V = P.Y \dots \dots (1)$$

<sup>1</sup> - سعيد سامي الحلاق، محمد محمود العجلوني، "النقود والبنوك والمصارف المركزية"، دار البيازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان - الاردن، 2010، ص 198.

<sup>2</sup> - Gérard Bramoullé, Dominique Augey, « Econome monétaire », éditions DALLOZ, 1998, Paris, p49.

فهذه العلاقة تشير إلى أن قيمة النقود التي تم تداولها بين الأيدي،  $M.V$ ، تساوي القيمة الاسمية لما تم شراؤه،  $P.Y$ <sup>1</sup>.

إلا أن مدرسة كمبرج لم تعتمد على هذه الكتابة، بل تم الانتقال إلى معادلة كمبرج والتي يتم فيها إحلال فكرة الطلب على النقود ( $K$ ) مكان سرعة دوران النقود ( $V$ ) بحيث يمثل ( $K$ ) الطلب على النقود معبرا عنه بنسبة الأرصد النقدية التي يرغب أفراد المجتمع الاحتفاظ بها من دخولهم النقدية لأغراض المعاملات (التفضيل النقدي) بحيث أن<sup>2</sup>:

$$K = \frac{1}{V} \dots \dots (2)$$

وتصبح معادلة التبادل لكمبرج بعدما تم الانتقال من  $V$  Fisherien إلى  $K$  Marchallien كالتالي<sup>3</sup>:

$$M \cdot \frac{1}{K} = P \cdot y \dots \dots (3)$$

$$\Rightarrow M = P \cdot (K \cdot y) \dots \dots (4)$$

$M$ : كمية النقود.

$P$ : المستوى العام للأسعار.

$y$ : الدخل الوطني الحقيقي.

$K$ : التفضيل النقدي.

وبافتراض أن التفضيل النقدي ( $k$ ) والدخل الوطني ( $y$ ) هما ثابتين نلاحظ أن هناك علاقة طردية بين التغير في كمية النقود والتغير في المستوى العام للأسعار وهذا هو جوهر النظرية الكمية للنقود.

وهذا ما يظهر من خلال مرونة المستوى العام للأسعار ( $p$ ) بالنسبة لكمية النقود ( $M$ ):

$$e_{PM} = \frac{dp}{dM} \cdot \frac{M}{p} \dots \dots (5)$$

ومن المعادلة (3) لدينا:

<sup>1</sup> - Michael Rockinger, « Macroéconomie », Ellipses Edition Marketing, paris, 2000, p 45.

<sup>2</sup> - Gérard Bramoullé, Dominique Augey , op cit, p 49.

<sup>3</sup> - Gérard Bramoullé, Dominique Augey , op cit, p 50.

$$\frac{dp}{dM} = \frac{1}{ky} \dots \dots (6)$$

فنحصل على ما يلي:

$$e_{PM} = \frac{1}{ky} \cdot \frac{M}{p} = \frac{M}{kyp} = \frac{M}{M} = 1 \dots \dots (7)$$

أي أن التغير في كمية النقود بوحدة واحدة يؤدي إلى التغير في المستوى العام للأسعار بوحدة واحدة وفي نفس الاتجاه<sup>1</sup>.

يؤخذ على النظرية الكلاسيكية أنها اعتقدت بتلقائية العلاقة ما بين كمية النقود والمستوى العام للأسعار في تفسير التغير في مستويات الأسعار ثم تفسير ظاهرة التضخم، إذ قد ترتفع أسعار بعض السلع والخدمات لأسباب لا دخل فيها بزيادة كمية النقود كالتقلبات الموسمية التي تتأثر بها أسعار المنتجات الزراعية<sup>2</sup>، كما أن أزمة الكساد العالمي 1929-1933 قد أثبتت عدم صحة هذا التحليل الكلاسيكي إذ لم تؤدي زيادة كمية النقود التي أصدرتها الحكومات إلى ارتفاع في المستوى العام للأسعار، بسبب زيادة التفضيل النقدي لدى الأفراد الذين كانوا يتوقعون انخفاضاً أكثر للأسعار، وهذا ما بين أن النقود قد تطلب لذاتها زيادة على كونها وسيلة للتبادل<sup>3</sup>.

## II-2 تفسير التضخم في النظرية الكينزية

انتقد كينز ما جاء في النظرية الكمية للنقود في صورة معادلة التبادل لفيشر وكمبردج، حيث اعتبر أن سرعة التبادل (V) غير ثابتة وقابلة للتكيف، وأكد أنه عند زيادة كمية النقود يؤدي ذلك بالضرورة إلى انخفاض في سرعة دورانها وبالمقابل لن تكون هناك تأثير على الجهة المقابلة للمعادلة (فيشر) أي على المستوى العام للأسعار، وبالتالي بين أن كمية النقود ليس لها الأثر الكبير على التغير في المستوى العام للأسعار، أي أن ظاهرة التضخم لا ترجع بالأساس إلى الزيادة في كمية النقود، واعتمد في تحليله لظاهرة التضخم على العوامل التي تحكم مستوى الدخل الوطني النقدي، حيث أشار إلى أن التغير في مستوى الدخل سوف يؤدي إلى تغيير أولاً على مستوى الإنتاج وبعد فترة طويلة على المستوى العام للأسعار<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> - Helmut Frisch, « theories of inflation », Cambridge surveys of economic literature, 2008, p 220-221.

<sup>2</sup> - سعيد سامي الحلاق، محمد محمود العجلوني، "مرجع سبق ذكره" ص 200.

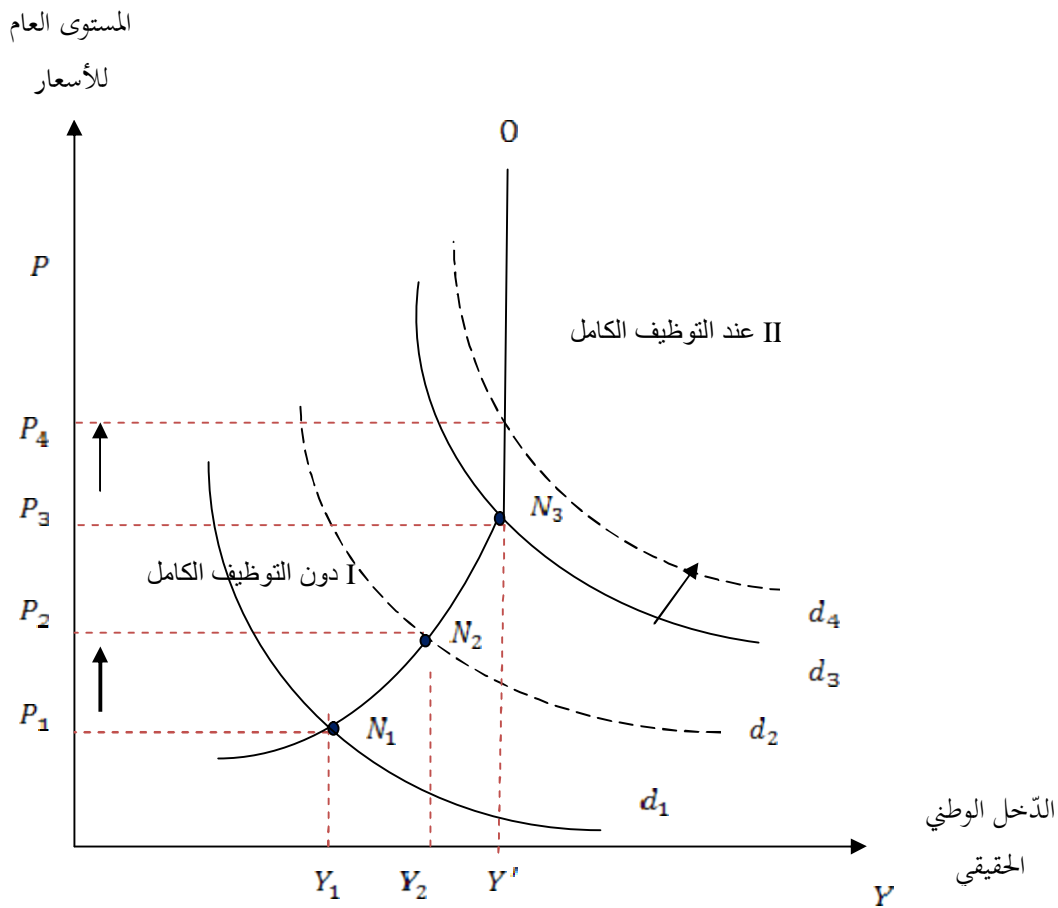
<sup>3</sup> - بلعزوز بن علي، "مرجع سبق ذكره"، ص 142.

<sup>4</sup> - Milton Freidman, CHARLES.A.E GOODHART, "Money, inflation and the constitutional position of the central bank", IEA the institute of economic affairs, 08 October 2002, P71-72.

وعلى ضوء ذلك فإن التحليل الكينزي يستند على افتراضات تتعارض مع ما استند عليه التحليل الكلاسيكي وخاصة فيما يتعلق بديناميكية التشغيل الكامل والتوازن التلقائي، وأن الادخار يسبق الاستثمار، فالفكر الكينزي لا يؤمن بفكرة التوازن التلقائي للاقتصاد كما ينكر فكرة إدماج الادخار مع الاستثمار ويرى أن الأفضلية هي للاستثمار وليس للادخار، كما عرف كينز التضخم على أساس أنه تضخم طلب الناجم عن الزيادة في حجم الطلب الكلي عن العرض الكلي بسبب الزيادة في الإنفاق الكلي والاستثمار سواء الخاص أو العام والتجارة الخارجية الصافية، قد يؤدي ذلك كله إلى حالة تضخمية<sup>1</sup>.

ويستند التحليل الكينزي في تفسير التضخم على مرحلتين أساسيتين كما هو مبين في الشكل أدناه:

### الشكل 1-1: التضخم في النظرية الكينزية



المصدر: السيد محمد السريتي، محمد علي عبد الوهاب نجا، "النظرية الاقتصادية الكلية"، الدار الجامعية،

الإسكندرية، 2007، ص 230.

<sup>1</sup> - سامي الحلاق، محمد محمود العجلوني، "مرجع سبق ذكره"، ص 203-204.

## 1-2-II مرحلة ما قبل وصول الاقتصاد الوطني إلى مستوى التشغيل الكامل

وهي المرحلة التي لا تكون فيها عناصر الإنتاج مستغلة بصفة كاملة وإنما جزئياً، أين يترتب على الزيادة في الطلب الكلي على السلع والخدمات زيادة في الإنتاج الكلي وزيادة جزئية في المستوى العام للأسعار بما لا يؤدي إلى حدوث تضخم كما هو مبين في الشكل أعلاه، أين زيادة الطلب الكلي من  $(d_1)$  إلى  $(d_2)$  يؤدي إلى زيادة الإنتاج الوطني من  $(y_1)$  إلى  $(y_2)$  وزيادة بسيطة في المستوى العام للأسعار من  $(p_1)$  إلى  $(p_2)$  بحيث يقابل الزيادة في الطلب على السلع والخدمات زيادة استغلال عناصر الإنتاج العاطلة لمعالجة فائض الطلب من خلال زياد العرض من السلع والخدمات المنتجة.

كما يلاحظ من خلال الشكل أعلاه أنه في حالة الاقتراب من حالة التوظيف الكامل لعناصر الإنتاج من المحتمل أن يرتفع المستوى العام للأسعار وبداية ظهور حالات التضخم التي يطلق عليها بالتضخم الجزئي كتمهيد للتضخم الكلي بسبب عدم مرونة بعض عناصر الإنتاج اتجاه الطلب المتزايد عليها.

## 2-2-II مرحلة وصول الاقتصاد الوطني إلى حالة التشغيل الكامل

وتمثل هذه المرحلة وصول الاقتصاد الوطني إلى مرحلة الاستغلال الكامل لعناصر الإنتاج، بحيث أن الجهاز الإنتاجي لا يكون مرناً لفائض الطلب على السلع والخدمات لعدم توفر الاقتصاد الوطني على طاقات وموارد إنتاجية إضافية لمعالجة الزيادة في الطلب مما ينعكس ذلك كله على المستوى العام للأسعار، ومن خلال الشكل أعلاه يلاحظ أن زيادة الطلب الكلي من  $(d_3)$  إلى  $(d_4)$  تنعكس فقط على الزيادة في المستوى العام للأسعار  $(p_3)$  إلى  $(p_4)$  بدون أن تخلق زيادة في الإنتاج بحيث أن منحنى العرض الكلي يأخذ شكلاً أفقياً، وبالتالي فإن التضخم وفقاً لهذه النظرية هو زيادة حجم الطلب الكلي على السلع والخدمات بما يفوق حجم العرض الكلي منها.

كما يرى كينز أنه حتى في حالة التشغيل الكامل ليس بالضرورة أن يترتب على الزيادة في الطلب زيادة في المستوى العام للأسعار، فقد يصاحب الزيادة في كمية النقود المعروضة توجه الأفراد إلى تفضيل السيولة النقدية والاكتناز بما لا يؤدي إلى الزيادة في الطلب على السلع والخدمات، أي أن التضخم في النظرية الكينزية هو زيادة حجم الطلب الكلي على السلع والخدمات عن العرض الحقيقي بشكل محسوس وبصورة مستمرة مما يؤدي إلى حدوث سلسلة من الارتفاعات في المستوى العام للأسعار وذلك ما يعبر عنه بفائض الطلب<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - عبد المطلب عبد الحميد، "السياسة النقدية واستقلالية البنك المركزي"، الدار الجامعية، الاسكندرية - مصر، 2013، ص 149.

### 3-II النظرية النقدية المعاصرة في تفسير التضخم

إن النظرية النقدية لكينز لم تسلم من النقد والمعارضة ذلك أن تحليله انصب جملة وتفصيلا على دراسة حالة الكساد، في حين أنه بعد الحرب العالمية الثانية ظهرت أزمت جديدة لم يعرفها النظام الرأسمالي من قبل، وتمثلت بالخصوص في الكساد التضخمي، لذلك تعددت الدراسات لإعطاء تفسير مناسب لهذه الأزمة أو على الأقل التخفيف منها، فظهرت إضافات وتجديدات على النظرية النقدية التقليدية وعلى النظرية الكينزية، اشتهرت باسم "النظرية المعاصرة لكمية النقود" أو ما يسمى "مدرسة شيكاغو" بزعامة "فريدمان" الذي استطاع وأتباعه النقديين من تأكيد أفكاره على الواقع الفعلي والترويج للأخذ بآراء هذا المذهب الجديد من قبل الدول الرأسمالية للتخفيف من حدة أزمة التضخم والركود الذي ساد هذه الدول<sup>1</sup>.

#### 1-3-II المدرسة النقدية المعاصرة

إن إسهامات فريدمان في النظرية الكمية للنقود تأتي من منظور العوامل أو الأسباب التي تدفع بالأفراد إلى الطلب على النقود والاحتفاظ بها والعناصر أو الأصول المكونة للثروة بناء على دالة الطلب على النقود، أين بدأ فريدمان تحليله على افتراض أن النقود مثلها مثل الأصول الأخرى تحقق عائدا أو تدفق للخدمة، كما اعتبر فريدمان أن النقود هي مصدر للقدرة الشرائية يمكن الحصول عليه بسهولة<sup>2</sup>، وبعبارة أخرى يرى أنصار مدرسة شيكاغو أن النقود هي أصل من الأصول المكونة للثروة تحقق عائدا معيناً، فبالنسبة للمؤسسات الإنتاجية فإن النقود هي عبارة عن رأس مال فهي تمثل عامل إنتاجي بالإضافة إلى عناصر الإنتاج الأخرى التي تدخل في عملية الإنتاج للمؤسسة<sup>3</sup>، ومن إسهامات مدرسة شيكاغو أيضا هو اعتبار سرعة دوران النقود غير ثابتة وإنما تمثل متغيرا مستقرا.

وبالتالي فإن الطلب على النقود يتم دراسته في إطار تسيير الثروة، وحسب هذه النظرية فإن الأصول التي تدخل في تكوين الثروة تتمثل في: الأسهم والسندات (الأصول المالية)، السلع الاستهلاكية والإنتاجية (الأصول الحقيقية أو العينية) وهي تمثل الرأس المال المادي، الرأس المال البشري بالإضافة إلى النقود، فالأفراد أو الأعوان الاقتصاديين يحاولون الوصول إلى التركيبة المثلى لثروتهم المتمثلة في الأصول المذكورة سابقا<sup>4</sup>، وبمعنى آخر فإن فريدمان اعتبر أن

<sup>1</sup> - بلعزوز بن علي، "مرجع سبق ذكره"، ص 61-62.

<sup>2</sup> - David E.Laidler, traduit par Monique Fitau, « La demande de monnaie, théories et vérifications empiriques», collection finance, Paris ; Bruxelles ; Montréal : Dunod, 1974, p 78.

<sup>3</sup> - Pierre.Yves Henin, « Macrodynamique fluctuations et croissance», Economica, paris Deuxième édition, 1981, p 175-176.

<sup>4</sup> - Sylvie Diatkine, « théorie et politiques monétaires», Armand colin Paris, 1995, p 132-133.



الطلب على النقود جزء من نظرية الثروة أو نظرية رأس المال، مما يجعل من النظرية الكمية المعاصرة نظرية للطلب على النقود وليس نظرية للأسعار.

كما يرى فريدمان أن الأفراد يقومون بتوزيع دخولهم بين مختلف الأصول المكونة للثروة ليس فقط من أجل العوائد التي تدرها وإنما يتعدى ذلك إلى اعتبارات أخرى متعلقة بالأذواق والتفضيلات. ويكون الطلب على النقود عند فريدمان دالة للثروة الكلية والعوائد المتوقعة للأصول المكونة لها، أين تأخذ دالة الطلب الشكل التالي<sup>1</sup>:

$$M_d = F\left(r_b, r_e, \frac{1}{p} \left(\frac{dp}{dt}\right), w, \frac{w}{p}, u, p\right) \dots (1)$$

وبما أن فريدمان استعمل مؤشرا بديلا للثروة وهو الدخل الدائم فإن دالة الطلب على النقود على الأرصد الحقيقية تأخذ الشكل التالي<sup>2</sup>:

$$\frac{M_d}{p} = F\left(r_b, r_e, \frac{1}{p} (dp/dt), w, y_p, u\right) \dots (2)$$

حيث أن:

$r_b$ : العائد المتوقع من السند ويمثل سعر الفائدة على السند.

$r_e$ : العائد المتوقع من الأسهم وتمثل سعر الأسهم في السوق.

$\frac{1}{p} (dp/dt)$ : نسبة التغير في المستوى العام للأسعار عبر الزمن وتمثل عائد الأصول الحقيقية.

$u$ : أذواق وتفضيلات الأعوان الاقتصاديين وهو معطى من خلال دالة المنفعة.

$w$ : عائد رأس المال البشري ويمثل معدل أو نسبة الثروة البشرية إلى الثروة غير البشرية.

فالمعادلة السابقة تمثل دالة الطلب على النقود عند فريدمان وهي دالة ثابتة ذات متغيرات أساسية مستقرة،

ويمكن تبسيطها على الشكل التالي<sup>3</sup>:

$$\frac{M_d}{p} = F(y_p) \dots (3)$$

باعتبار أن الدخل الدائم لا يتعرض إلى تغيرات كبيرة ومستقرة وهو مستقر في المدى الطويل، لذلك اعتبر

فريدمان أن دالة الطلب على النقود هي دالة مستقرة في الدخل الدائم، ويمكن توقع الطلب على النقود باستخدامها.

<sup>1</sup> - Sylvie Diatkine, op cit, p 133.

<sup>2</sup> - Sylvie Diatkine, op cit, p 133.

<sup>3</sup> - Christian ottavj, « Monnaie et financement de l'économie», Hachette supérieur Paris, 2014, 5ème édition, p 140.

2-3-11 تفسير التضخم عند فريدمان

من خلال دالة الطلب على النقود لفريدمان تبين أنها مستقرة في الدخل الدائم، وبما أنه يمكن توقع الطلب على النقود باستخدام دالة الطلب يعني ذلك أنه يمكن توقع سرعة دوران للنقود أيضا.

نعلم أن<sup>1</sup>:

$$\frac{M_d}{p} = F\left(r_b, r_e, \frac{1}{p}(dp/dt), w, y_p, u\right) \dots\dots\dots(1)$$

بقلب المعادلة نتحصل على:

$$\frac{p}{M_d} = \frac{1}{F\left(r_b, r_e, \frac{1}{p}(dp/dt), w, y_p, u\right)} \dots\dots\dots(2)$$

وبضرب طرفي العلاقة (2) بالدخل الحقيقي (y) فإنها تأخذ الشكل التالي:

$$\frac{py}{M_d} = \frac{y}{F\left(r_b, r_e, \frac{1}{p}(dp/dt), w, y_p, u\right)} \dots\dots\dots(3)$$

ومن ناحية أخرى، نعلم أنه على المستوى المحاسبي سرعة دوران النقود تمثل قيمة الدخل الاسمي المتمثل في (py) على الكتلة النقدية، وبالتالي فإنه يساوي الطرف الأيسر للمعادلة (3) ويمكن أن تكتب على الشكل التالي:

$$v = \frac{y}{F\left(r_b, r_e, \frac{1}{p}(dp/dt), w, y_p, u\right)} \dots\dots\dots(4)$$

$$v = g\left(r_b, r_e, \frac{1}{p}(dp/dt), w, y_p, u, y\right) \dots\dots\dots(5)$$

حيث نلاحظ أن سرعة دوران النقود هي دالة للدخل الدائم والدخل الحقيقي بالإضافة إلى العوائد المتوقعة لمختلف مكونات الثروة، وبالتالي فإن إسهامات مدرسة شيكاغو كانت أساسا فاعتبار أن سرعة دوران النقود هي غير ثابتة ولكنها تمثل متغيرا مستقرا.

ومن خلال التركيبة ما بين المعادلتين (5) و(3) نتوصل في النهاية إلى العلاقة التالية:

$$M.g\left(r_b, r_e, \frac{1}{p}(dp/dt), w, y_p, u, y\right) = p.y \dots\dots\dots(6)$$

وهذا يعني أن فريدمان توصل إلى صيغة جديدة للنظرية الكمية للنقود، وهي تختلف عن المعادلة التي أتى بها فيشر وكمبردج في نقطتين هامتين:

<sup>1</sup> - Christian ottavj, op cit, p 137-142.

\* من جهة حتى إذا افترضنا أن المعادلة  $g$  التي تمثل سرعة دوران النقود هي ثابتة، فإن العلاقة (6) تثبت لنا أن زيادة في كمية النقود ( $M$ ) تؤدي إلى الارتفاع النسبي في الدخل والمستوى العام للأسعار معاً، وليس فقط في المستوى العام للأسعار.

\* ومن جهة أخرى فإن الدالة  $g$  هي غير ثابتة شريطة أن يكون:

✓ العوائد المتوقعة من مختلف الأصول المكونة للثروة لا تتغير.

✓ الدخل الدائم والدخل الحقيقي يتم تقييمها نسبياً.

فريدمان من خلال نظريته الكمية للنقود توصل إلى أن: "كل تغيير في كمية النقود يؤثر بشكل واضح على الدخل الحقيقي والمستوى العام للأسعار"، فعلاقته ترى أن التضخم هو ظاهرة نقدية بحتة.

### III- آثار التضخم ومؤشراته

سنتطرق في هذا القسم إلى آثار التضخم لما له من انعكاسات سلبية على نفقات المعيشة ونفقات الإنتاج، وطرق قياسه بالاعتماد على محورين أساسيين وهما: قياس التغيرات التي تحدث في مستويات الأسعار وتحديد مصدر ارتفاع الأسعار.

#### III-1 آثار التضخم

ينجم عن التضخم نتائج خطيرة أحيانا ذات أبعاد اقتصادية واجتماعية، قد ينجم عنها عثرات في عملية التنمية وتقدم المجتمع وتعميق حالة التخلف الاقتصادي والاجتماعي والثقافي، ويمكن أن تقسم الآثار الناتجة عن التضخم إلى مجموعتين إحداهما اقتصادية والأخرى اجتماعية.

#### III-1-1 الآثار الاقتصادية للتضخم

من بين أهم الآثار الاقتصادية للتضخم نجد:

##### III-1-1-1 أثر التضخم على الإنتاج

إن استمرار التضخم على المدى البعيد سيلحق آثار ضارة بالإنتاج لأنه يضعف ثقة الأفراد في العملة كقياس ومستودع للقيمة وتوجههم نحو الاستهلاك بدل الادخار والتخلي عنها بتحويل ما لديهم من سيولة نقدية إلى أصول مادية مما يؤدي إلى تناقص في عملية التراكم الرأسمالي الضرورية في عمليات الاستثمار، وتوجه أصحاب المشاريع الإنتاجية خاصة الصناعية والثقيلة منها إلى زيادة شراء السلع الوسيطة المستخدمة في الإنتاج بحجم يفوق

الاحتياج الفعلي<sup>1</sup>، مما يؤدي إلى تزايد في تكاليف الإنتاج أين يصل هامش الربح لديها إلى نفس مستوى التضخم أو أقل من ذلك وانخفاض الطلب على السلع من طرف الأفراد بسبب ارتفاع ثمنها، الأمر الذي يدفع بأصحاب هذه المشروعات الإنتاجية إلى تقليص العملية الإنتاجية أو يؤدي بهم الأمر إلى تحول نشاطهم نحو المجالات التي لم تتأثر بالتضخم، كل هذا يؤثر سلبا على العملية الإنتاجية من جهة وعلى حدوث خلل في الهيكل الإنتاجي للاقتصاد الوطني من جهة أخرى.

### III-1-1-2 أثر التضخم على ميزان المدفوعات

يترتب على التضخم اختلال في ميزان المدفوعات بالاتجاه إلى خلق عجز به كنتيجة زيادة الطلب على الاستيراد وانخفاض حجم التصدير، فإذا كان الاستيراد طليقا سوف يزيد حجمه وترتفع مدفوعاته ويضغط على امتصاص موارد الدولة من العملة الصعبة، أما إذا كان الاستيراد مقيدا فيقل ما يمكنه تسريه من فائض القوة الشرائية إلى الخارج ويرتد إلى السوق المحلية مما يترتب عن ذلك زيادة في الطلب على السلع المنتجة محليا مسببا في ارتفاع أسعارها، ومن زاوية أخرى يضعف التضخم قدرة البلد على التصدير كنتيجة لارتفاع أسعارها مقارنة مع المنتجة في السوق العالمية مما يسبب في تراجع تنافسية السلع المنتجة محليا في الأسواق الخارجية<sup>2</sup>.

### III-1-1-3 أثر التضخم على الادخار، الاستثمار والاستهلاك<sup>3</sup>

يؤدي التضخم إلى إضعاف الرغبة على الادخار ومن ثم تخفيض معدل الاستثمار وتخفيض معدل النمو الاقتصادي، وذلك لأن سعر الفائدة الحقيقي قد ينخفض إلى معدلات سالبة من خلال طرح معدل التضخم من سعر الفائدة الاسمي السائد في السوق، وهو الأمر الذي يؤدي إلى إحجام المدخرين وتخفيض الأموال القابلة للإقراض.

كما أن التضخم يؤدي إلى توجيه الاستثمارات نحو القطاعات التي تنتج سلعا أسعارها مرتفعة وغالبا ما تكون سلعا ترفيهية، والمضاربة على العقارات والأوراق المالية، وكل هذه العوامل من شأنها تخفيض الإنتاج وعدم التشجيع على رفع الكفاءة الإنتاجية وتشجيع أعمال المضاربة، فقد يدفع التضخم المستثمرين على اتخاذ قرارات غير صحيحة بشأن توقعات العائد على الاستثمار أو المبالغة في الكفاية الحدية لرأس مال المستثمر.

<sup>1</sup> - أكرم حداد، مشهور هذلول، "النقود والمصارف مدخل تحليلي ونظري"، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن- عمان، الطبعة الأولى، 2005، ص 208.

<sup>2</sup> - عقيل جاسم عبد الله، "النقود والمصارف"، دار مجدلاوي للنشر، عمان - الأردن، الطبعة الثانية، 1999، ص 202-203.

<sup>3</sup> - السيد متولي عبد القادر، "اقتصاديات النقود والبنوك"، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان - الاردن، الطبعة الاولى، 2010، 225.

### III-1-1-4 أثر التضخم على إعادة توزيع الدخل

يصيب التضخم أصحاب الدخل المحدودة والثابتة بشكل كبير بحيث يؤدي إلى تناقص القوة الشرائية لدخولهم كنتيجة لارتفاع الأسعار وعدم مرونة دخولهم للتغيرات في الأسعار ومن ثم يتراجع المستوى المعيشي لديهم، بالمقابل يستفيد أصحاب الدخل المرنة والمنتجين من ارتفاع الأسعار من خلال أجورهم أو زيادة أرباحهم والمحافظة على المستوى المعيشي لديهم<sup>1</sup>.

### III-1-2 الآثار الاجتماعية للتضخم

لا تقل خطورة النتائج الاجتماعية عن النتائج الاقتصادية للتضخم وبل في بعض الحالات تتعداها كونها تمس بالاستقرار السياسي للبلد، ولعل أهم الآثار الاجتماعية للتضخم ما يلي:

### III-1-2-1 تفشي الرشوة والفساد الإداري

إن الانخفاض في القوة الشرائية لأصحاب الدخل المحدودة والأجور الثابتة وارتفاعها بالمقابل لفئات أخرى، سيعمم من الاختلال والتوازن الاجتماعي بين الأفراد، وسيتبع ذلك ظهور العديد من السلوكيات الاجتماعية المرتبطة بالأبعاد الاقتصادية كالرشوة والسرققة والتهرب الضريبي واهتمام الموظفين بالبحث عن فرص لتعظيم دخلهم سواء بطريقة شرعية أو غير شرعية الأمر الذي من شأنه أن يخفض إنتاجية العمل والحافز لديهم كنوع من عدم الرضى لعدم عدالة الأجور وتوزيع الدخل<sup>2</sup>، وقد يدفع ببعض الموظفين أو الأفراد بتلقي مقابل مادي جراء تقديم خدمة تدخل ضمن واجباتهم في العمل والتي يتلقون مقابلها أجرهم الشهري، أو يتعدى الأمر حتى تقديم خدمات غير قانونية نظير مبلغ مادي.

### III-1-2-2 ظهور الاستهلاك الترفي<sup>3</sup>

إن ظهور التضخم سيدفع باتجاه ظهور الغنى الفاحش لجزء من الأغنياء، وهذه الشريحة أو المجموعة التي ازداد غناها على حساب الفقراء لن تكون أولويتها تطوير الاقتصاد الوطني بقدر زيادة ثرائها الفاحش، فيظهر لديها ما يسمى بالاستهلاك الترفي وتتخلى بالمقابل عن فكرة العمل المنتج والصناعة والتوجه للعمل الخدمي.

<sup>1</sup> - أكرم حداد، مشهور هذلول، "النقود والمصارف مدخل تحليلي ونظري"، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن- عمان، الطبعة الأولى، 2005، ص 206.

<sup>2</sup> - أكرم حداد، مشهور هذلول، "مرجع سبق ذكره"، ص 208.

<sup>3</sup> - علي كنعان، "النقود والصيرفة والسياسة النقدية"، دار المنهل اللبناني للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، 2012، ص 268-269.

إن هذا التوجه سيزيد من خسارة المجتمع الحقيقية فيقسم المجتمع إلى قسم يستهلك حسب قدراته والقسم الآخر يستهلك بإمكانيات وقدرات ضخمة استهلاكاً ترفيماً مما يؤثر على عادات الاستهلاك في المجتمع، وبالرغم من أن زيادة الإنفاق على السلع الاستهلاكية لدى المجتمع يكون حافزاً ومشجعاً للإنتاج الوطني ككل، لكن سرعان ما يتخلى المجتمع عن هذه العادات ليصبح استهلاك السلع الفاخرة وخاصة المستوردة هو الأساس ويقل الطلب على السلع المنتجة محلياً، حتى أصحاب الدخول الضعيفة والأجور الثابتة يسعون إلى تقليد الأغنياء في هذه الأنماط الاستهلاكية فيؤثر ذلك على نمو الصناعات الوطنية وتطورها.

### III-1-2-3 أثر التضخم على الوضع الاجتماعي للمثقفين<sup>1</sup>

تعد شريحة المثقفين من أهم الشرائح والطبقات الاجتماعية في أي مجتمع نظراً لأنها تقود عملية التطور الاقتصادي والاجتماعي، فهي التي تنتج الأفكار والنظريات ونظم العمل وتطور الهياكل الإدارية وطرق الإنتاج وغيرها، فالضغوط التضخمية تدفع بأصحاب هذه الفئة اللجوء إلى بيع ممتلكاتها من أراضي وعقارات وإنفاق ما إدرته سابقاً لكي تحافظ على مكانتها الاجتماعية، بل قد تضطر إلى العمل بأي مهنة أو أي عمل لا يتناسب مع إمكانياتها وقدراتها الثقافية.

إن هذه الأعمال التي تقوم بها الشريحة المثقفة للحفاظ على مستوى استهلاكي معين سوف يفقدها الاحترام الاجتماعي وامتزاجهم بطبقة العمال البسيطة، وكنتيجة لذلك سوف يتوقف النمو والتطور الإداري فيحصل التخلف في الهياكل الإدارية ويتوقف الاختراع والابتكار بفعل تراجع دور الشريحة المثقفة.

### III-2 مؤشرات ومقاييس التضخم

إن الزيادة في حجم وسائل الدفع أو حجم الائتمان المصرفي لا تدل بالضرورة على وجود التضخم، ولكن يجب الأخذ بعين الاعتبار العلاقة ما بين هذين المتغيرين والمتغيرات الاقتصادية الأخرى لمعرفة ما ينطوي عليه الاقتصاد من اختلال، وأي محاولة لقياس ظاهرة التضخم تعتمد على محورين رئيسيين وهما: تطبيق بعض المعايير التي تستخدمها المؤسسات العلمية والتي توصل إليها الفكر الاقتصادي لقياس التضخم، وقياس التغيرات التي تحدث في مستوى العام للأسعار<sup>2</sup>، ولقياس التضخم تستعمل مؤشرات هامة في ذلك كل له طريقة أو عدة طرق لقياسه.

<sup>1</sup> - علي كنعان، "مرجع سبق ذكره"، ص 267-268.

<sup>2</sup> - مجدي عبد الفتاح سليمان، "علاج التضخم والركود الاقتصادي في الإسلام"، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، مصر-2002، ص 51.

### III-2-1 مؤشر الأرقام القياسية لأسعار الاستهلاك (CPI)

يعتمد هذا المؤشر على التمييز بين الحقائق القيمة في سنوات المقارنة (أو السنوات الجارية) وتلك التي يتم تثبيتها في سنة معينة باعتبارها سنة الأساس، ويفترض بهذه السنة أن تكون سنة عادية أو طبيعية من حيث تقلبات الأسواق والظروف الأخرى السائدة داخل الاقتصاد أو المحيطة به، مع اختيار مجموعة من السلع (سلة استهلاك) تعكس التركيبة الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع لحساب هذا المؤشر<sup>1</sup>، كما توجد عدة طرق لقياس التضخم من خلال هذا المؤشر تستخدم فيها الأرقام القياسية لعل أهمها:

#### III-2-1-1 الرقم القياسي البسيط<sup>2</sup>

يتم بموجبه تثبيت سنة أساس وأخرى سنة مقارنة وتنسب التقلبات السعرية إليها، ثم تجري مقارنة السنوات اللاحقة بسنة الأساس على افتراض أن سنة الأساس تساوي المئة (100)، حسب الصيغة التالية:

$$\text{الرقم القياسي البسيط} = \frac{\text{أسعار سنة المقارنة}}{\text{أسعار سنة الأساس}} \times 100$$

ثم يتم استخراج الوسط الحسابي لجميع الأسعار القياسية للسلع موضوع المقارنة، والذي يمثل الرقم القياسي للمستوى العام للأسعار.

وما يعاب على هذا المقياس أنه يعطي نفس الأهمية الاقتصادية للسلع المراد تقييس أسعارها.

#### III-2-1-2 الرقم القياسي المرجح

من أهم الأرقام القياسية المرجحة المستخدمة في قياس التضخم نجد رقم "لاسيير" المرجح بكمية فترة الأساس والذي يأخذ الصيغة التالية:

$$\text{رقم لاسيير} = \frac{\text{الكمية المستهلكة في سنة المقارنة} \times \text{أسعار سنة الأساس}}{\text{الكمية المستهلكة في سنة المقارنة} \times \text{أسعار سنة المقارنة}} \times 100$$

بحيث أن رقم لاسيير يأخذ بعين الاعتبار الأهمية النسبية للسلعة حسب أولويتها لدى المستهلك والمجتمع، وبذلك تعطى لكل سلعة معامل حسب ترتيبها في سلم الأولويات بالنسبة للمستهلك لحساب هذا الرقم القياسي.

<sup>1</sup> - بسام الحجار، عبد الله رزق، "الاقتصاد الكلي"، دار المنهل اللبناني، بيروت، 2010، ص44.  
<sup>2</sup> - عقيل جاسم عبد الله، "مرجع سبق ذكره"، ص 179.

III-2-1-3 الرقم القياسي لأسعار الجملة<sup>1</sup>

يضمّ الرقم القياسي لأسعار الجملة أهم المجموعات السلعية، مثل المنتجات الزراعية والمنتجات الحيوانية غير الغذائية والأخشاب، المواد الغذائية والمشروبات والمواد الطاقوية وغيرها من السلع، ويتمّ إعداد الرقم القياسي بالاعتماد على الأسعار الرسمية والتي تشير بصفة إجمالية إلى أسعار الجملة في جميع أنحاء البلاد دون تمييز بين المناطق الجغرافية فيها سواء كانت مناطق حضرية أو ريفية، بالاعتماد على أجهزة الإحصاء المختصة في جمع البيانات الخاصة بأسعار الجملة لتصنيفها وحساب الرقم القياسي لها.

## III-2-1-4 الرقم القياسي لأسعار التجزئة

يعكس الرقم القياسي لأسعار التجزئة التغيرات التي تطرأ على القوة الشرائية للنقود، وذلك من خلال تتبع التغيرات التي تحدث في أسعار السلع والخدمات في الاقتصاد الوطني، ويتمّ إعداد هذا الرقم بالاعتماد على الأسعار الرسمية دون الأخذ في الاعتبار الأسعار الفعلية التي تتحدد وفقاً لقوى العرض والطلب، أو الأسعار التي يسود التعامل بها في السوق السوداء، ويتمّ إعداد الرقم القياسي لأسعار التجزئة بالاعتماد على طريقة العينات التي تقوم على اختيار النمط الإنفاقي لعينة تمثل شرائح في المجتمع<sup>2</sup>.

## III-2-2 المكمش (المخفض) Deflator للقيم الاسمية

يختلف مخفض الناتج الإجمالي (GDP Deflator) عن الرقم القياسي لأسعار الاستهلاك بأنه لا يقتصر على قياس التغيرات في بعض أسعار السلع الاستهلاكية وبعض الخدمات وإنما يأخذ في الحسبان جميع السلع الاستهلاكية والخدمات إضافة إلى جميع السلع النهائية والخدمات التي تدخل في الناتج المحلي<sup>3</sup>، بالتالي يعتبر مؤشراً أوسع للسعر من (CPI) وهو مصمم لقياس تغيير السعر المتوسط لسلة السوق من السلع التي تدخل في حساب GDP<sup>4</sup>، وللحصول على قيمة المخفض لدينا الصيغة التالية:

$$\text{مستوى السعر الضمني (مخفض GDP)} = \left[ \frac{\text{الناتج المحلي الإجمالي الإسمي}}{\text{الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي}} \times 100 \right]$$

ويختلف المؤشران (المخفض والرقم القياسي أسعار الاستهلاك) في نقاط عديدة<sup>5</sup>:

<sup>1</sup> - عبد المطلب عبد الحميد، "السياسة النقدية واستقلالية البنوك المركزية"، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2013، ص 163-164.

<sup>2</sup> - نفس المرجع السابق، ص 164..

<sup>3</sup> - نفس المرجع السابق، ص 46.

<sup>4</sup> - أحمد عساف، علاء الدين صادق، "الاقتصاد الكلي"، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى 2013، ص 49.

<sup>5</sup> - هوشيار معروف، "تحليل الاقتصاد الكلي"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص 98-99.



- 1- إن مؤشر سعر الاستهلاك (CPI) يعكس أسعار السلع والخدمات المشتراة من قبل المستهلكين فقط، بينما يعكس مؤشر المحفض أسعار كافة السلع والخدمات (الاستهلاكية، الإنتاجية) المنتجة محليا.
  - 2- إن أسعار السلع والخدمات المصدرة لا تدخل في (CPI) ولكنها تدخل في مؤشر المحفض، بينما أسعار السلع والخدمات المستوردة تدخل في (CPI) ولكنها لا تدخل في مؤشر المحفض.
  - 3- في مؤشر (CPI) يقارن السعر الجاري لسلة ثابتة بكافة محتوياتها من السلع والخدمات بسعر السلة نفسها ودون تغيير في سنة الأساس، بينما في مؤشر المحفض يقارن السعر الجاري لمجموعة من السلع والخدمات المنتجة بسعر نفس المجموعة في سنة الأساس ولكن بتغيير بعض محتوياتها وبالتالي فإن في (CPI) تكون السلع والخدمات التي تحتويها السلة ثابتة بينما في المحفض تكون السلع والخدمات قابلة للتغيير وهي تبدل تلقائيا.
  - 4- إن الغرض من استخدام أي من المؤشرين يختلف عن الآخر، فمثلا عند البحث عن تحديد الدخل الحقيقي وتأثير ارتفاع الأسعار على الدخل النقدي للمستهلك يفضل استخدام (CPI) لأنه يتضمن فقط أسعار السلع والخدمات المشتراة من قبل المستهلكين، ولكن عند قياس معدل التضخم في الاقتصاد بشكل عام يفضل استخدام أسلوب المحفض لأنه يتضمن مجموعة أوسع من السلع والخدمات (الاستهلاكية والإنتاجية) التي يتم تسويقها محليا.
- وعليه فإن تحديد معدل التضخم من خلال تغيير (CPI) قد يعتبر مضللا في نتائجه الحقيقية خاصة مع التفاوت الكبير الذي قد يظهر فيما بين حركات أسعار بعض السلع والخدمات المهمة في الاقتصاد وتغييرات كميات هذه السلع والخدمات، فمثلا في العقدين الأخيرين هبطت أسعار الحواسيب الآلية بشدة بينما ازدادت كميات مبيعاتها بسرعة، وبذلك لا يعتبر (CPI) قياسا كاملا لتكلفة المعيشة وذلك لأسباب مختلفة منها:
- مع تغيير الأسعار من سنة إلى أخرى وبشكل غير متناسب ترتفع أسعار بعض السلع أكثر من أسعار غيرها أو حتى قد تنخفض أسعار سلع معينة، فتعوض مع تأثير السلع الأرخص السلع الأعلى سعرا، فيخرج (CPI) بتقدير أكبر لمستوى تكلفة المعيشة بسبب إهمال هذا التأثير.
  - مع إدخال سلع جديدة يظهر تنوع أكبر، وهذا ما يقلل من الإنفاق لتحقيق نفس المستوى المعيشي، وهنا لا يعكس (CPI) القوة الشرائية للدخل.
- وهكذا مع تغيير نوعي غير متجانس أو غير مقاس تظهر علاقة طردية بين تغيير النوعية والقوة الشرائية للدخل المنفقة، مع افتراض ثبات سعر السلعة عند تدهور نوعية سلعة ما من سنة إلى أخرى فإن قيمة العملة المنفقة

تنخفض (مع ثبات سعر السلعة)، وبالعكس عند تطوير النوعية كزيادة القوة الحصانية للسيارة أو توفير أكثر للوقود، ترتفع قيمة العملة المنفقة.

وعلى ما سبق فإن مؤشر المخفض قد يعكس واقع التضخم بشكل أفضل من (CPI) وذلك لشمولية هذا المؤشر لمجال أوسع من السلع والخدمات وإمكانية تعدده حسب المجموعات التي يقرها الباحث.

### III-2-3 الفجوة التضخمية

تعدّ الفجوة التضخمية من أهم المصطلحات التي أوردها "كينز" في إطار تحليله للتضخم، ويرجع الهدف من حساب الفجوة التضخمية هو محاولة استخدامها في قياس الضغوط على المستوى العام للأسعار بحيث اعتبرها "كينز" بمثابة القوة الدافعة في جهاز التضخم، كما حاول "كينز" في نفس الوقت تقدير الفجوة التضخمية حسابيا بوحدات نقدية، بهدف مساعدة السلطات النقدية والمالية على اتخاذ الإجراءات اللازمة للحد من تلك الظاهرة، ووضع السياسات النقدية والمالية الكفيلة بتحقيق الاستقرار في الاقتصاد الوطني، وقد اعتمد "كينز" في تحليله للفجوة التضخمية على تحديد فائض الطلب في أسواق السلع، أي تحديد حجم الزيادة في الطلب الكلي عن العرض الحقيقي في أسواق السلع، دون الأخذ بعين الاعتبار فائض الطلب في أسواق عوامل الإنتاج، وذلك على اعتبار أنّ اختلال التوازن في أسواق السلع سوف ينعكس بصورة مباشرة على إحداث اختلال في التوازن في أسواق عوامل الإنتاج، وتحدث الفجوة التضخمية نتيجة الإفراط في الطلب الكلي على السلع والخدمات نتيجة الزيادة في حجم الإنفاق الوطني محسوبا بالأسعار الجارية عن الناتج الوطني الحقيقي محسوبا بالأسعار الثابتة، كما يحدث فائض في المعروض النقدي نتيجة زيادة كمية النقود في الاقتصاد عن تلك النسبة التي يرغب الأفراد الاحتفاظ بها في صورة نقدية<sup>1</sup>.

وتتمثل أهم المعايير المستخدمة في قياس الفجوة التضخمية فيما يلي:

### III-2-3-1 معيار فائض الطلب<sup>2</sup>

يستند هذا المعيار إلى النظرية الكينزية في الطلب الفعال، فإذا لم يكن هناك زيادة في حجم الإنتاج بمقدار الزيادة في حجم الطلب الفعال فإن فائض الطلب سينعكس في صورة ارتفاع في المستوى العام أين سيواجه الاقتصاد حالة تضخم بحت، وبالتالي فإن الفجوة التضخمية المتوقعة في المستقبل هي القيمة الكلية المتوقعة للسلع

<sup>1</sup> - عبد المطلب عبد الحميد، "مرجع سبق ذكره"، ص 165-166.

<sup>2</sup> - سعيد سامي الحلاق، محمد محمود العجلوني، "النقود والبنوك والمصارف المركزية"، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، الاردن - عمان، 2010، ص 192-194.

والخدمات المتاحة للفترة المقبلة مقاسة بأسعار فترة الأساس مطروحة من مقدار الطلب الفعال والمتوقع والمقاس بالأسعار الجارية، كما هو موضح في المعادلة التالية:

$$D = (C_p + C_g + I) - y_t$$

حيث أن:

D: إجمالي فائض الطلب.

C<sub>p</sub>: الاستهلاك الخاص بالأسعار الجارية.

C<sub>g</sub>: الاستهلاك الحكومي بالأسعار الجارية.

I: الاستثمار بالأسعار الجارية.

y<sub>t</sub>: إجمالي الناتج المحلي الحقيقي.

وبالتالي، فإن التضخم وفقاً لهذا المعيار هو زيادة الطلب الفعال بالأسعار الجارية عن الناتج المحلي الحقيقي والذي يطلق عليه فائض الطلب.

### III-2-3-2 معيار الإفراط النقدي<sup>1</sup>

ويعبر عن هذا المعيار عن الفائض في الكتلة النقدية عن المستوى الملائم، وهو يستند إلى نظرية كمية النقود المعاصرة، التي ترى أن التغير في نصيب الوحدة المنتجة من كمية النقود هو المتغير الاستراتيجي في إحداث التغير في مستوى الأسعار، وهو ما يمكننا من تحديد حجم الإفراط النقدي المتولد من التضخم، ويعبر ذلك بالعلاقة الرياضية التالية<sup>2</sup>:

$$\lambda = \frac{M}{Y} \dots \dots (1)$$

λ: متوسط نصيب الوحدة من الناتج الوطني الإجمالي الحقيقي من كتلة النقود.

M: كمية النقود.

Y: الناتج الوطني الإجمالي بالأسعار الثابتة.

<sup>1</sup>- مراد عبد القادر، "مرجع سبق ذكره"، ص 61.

<sup>2</sup>- حمد عزت غزلان، "اقتصاديات النقود والمصارف"، دار النهضة العربية - لبنان، 2002، ص 308.

ويتم حساب حجم الإفراط النقدي الزائد عن المستوى الملائم الضروري للمحافظة على استقرار الأسعار على النحو التالي:

$$M' = \lambda Y_t - M_t \dots \dots (2)$$

$M'$ : حجم الإفراط النقدي.

وبالتالي فإن فائض كمية النقود عن حجمها الأمثل يمثل إفراطا نقديا يكون وراء ارتفاع الأسعار، واستمرار هذا الفائض وتصاعده يكون وراء استمرار الارتفاع في الأسعار.

### III-2-3-3 معيار معامل الاستقرار النقدي<sup>1</sup>

يستند هذا المعيار في قياس فجوة التضخم على أفكار النظرية الكمية للنقود المعاصرة (فريدمان)، والتي ربطت التضخم إلى الاختلال في العلاقة بين التغير في كمية النقود المعروضة والتغير في الناتج الوطني الحقيقي، وحسب هذا المعيار بناء على أفكار النظرية الحديثة للنقود يكون هناك تضخم في الاقتصاد إذا زاد المعروض من النقود عن الناتج المحلي الحقيقي في الاقتصاد مما يتولد فائض الطلب على السلع والخدمات يدفع المستوى العام للأسعار نحو الارتفاع، يرجع ذلك أساسا إلى الاختلال بين سوق النقود وسوق السلع والخدمات، أما معامل الاستقرار النقدي يأخذ المعادلة التالية:

$$B = \frac{\Delta M}{M} - \frac{\Delta Y}{Y}$$

بحيث ان:

$B$ : مؤشر الاستقرار النقدي.

$\Delta M$ : التغير في كمية النقود.

$M$ : كمية النقود.

$\Delta Y$ : التغير في الناتج الوطني الحقيقي.

$Y$ : الناتج الوطني الحقيقي.

وحسب هذا المؤشر يكون الاقتصاد الوطني في حالة توازن إذا تساوت نسبة التغير في كمية النقود مع نسبة التغير في الناتج المحلي الحقيقي، وكلما تجاوز هذا المؤشر قيمة الواحد موجب يدل ذلك على بداية في تفاقم حدة ظاهرة التضخم.

<sup>1</sup> - عبد المطلب عبد الحميد، "مرجع سبق ذكره"، ص 171.

## IV- آليات مكافحة التضخم

بعد تشخيص ظاهرة التضخم من خلال معرفة أسبابها وآثارها الاقتصادية والاجتماعية، سنستعرض أهم السياسات التي تتبعها الحكومات لمكافحة هذه الظاهرة من خلال إحداث التوازن بين الطلب الكلي والعرض الكلي باستخدام السياسة النقدية أو السياسة المالية أو كلاهما.

### IV-1 السياسة النقدية وعلاج التضخم

تمثل هذه الطريقة في اتخاذ إجراءات مبثثة ومثبتة تحاول أن تتجاوز مع معدل مقبول من التضخم يسود الاقتصاد يمكن التحكم فيه، ويكون عاملاً في تحقيق النمو الاقتصادي وفي الوقت نفسه تتبع بعض الإجراءات التي تساهم في المحافظة على قيمة النقود والقدرة الشرائية، وبشكل عام تهدف السياسة النقدية إلى التأثير على عرض النقود لخلق التوسع أو الانكماش في حجم القدرة الشرائية للمجتمع، والهدف من زيادتها هو تنشيط الطلب والاستثمار وزيادة الإنتاج وتخفيض البطالة والعكس يؤدي إلى تخفيضها والحد من التوسع والإنتاج، كما يلعب البنك المركزي الدور الأساسي في تطبيق هذه السياسة بواسطة مجموعة من الأدوات منها المباشرة وغير المباشرة<sup>1</sup>.

عادة في حالة التضخم يتبع البنك المركزي سياسة نقدية انكماشية من خلال ما يملك من أدوات الرقابة المباشرة أو غير المباشرة، من أجل الضغط على حجم الودائع لدى البنوك التجارية باعتبارها مصدر السيولة في الاقتصاد الوطني، ومن أهم هذه الأدوات ما يلي:

#### IV-1-1 أدوات السياسة النقدية الكمية (غير مباشرة)

تمثل هذه الأدوات وسائل تقليدية يتبعها البنك المركزي في مراقبة كمية النقود والائتمان والتأثير في السياسات الائتمانية لجميع البنوك التجارية بصفة موضوعية وعلى سوق الأوراق المالية في حالة سياسة السوق المفتوح<sup>2</sup>.

#### IV-1-1-1 سياسة الاحتياطي الإلزامي

يتمثل الاحتياطي الإلزامي أو الإجباري في نسبة من الأصول النقدية من الودائع تحتفظ بها البنوك التجارية أو تقوم بإيداعها لدى البنك المركزي كرصيد دائن ولا تمتلك حرية التصرف بها من أجل حماية حقوق المودعين من خطر عدم توفر السيولة النقدية لدى البنوك التجارية.

<sup>1</sup> - السيد متولي عبد القادر، "مرجع سبق ذكره"، ص 227.

<sup>2</sup> - سعيد سامي الحلاق، محمد محمود العلقوني، "النقود والبنوك والمصارف المركزية"، دار البازوري العملية للنشر والتوزيع، الاردن، 2010، ص 225.

أين تلجأ البنوك المركزية إلى هذه الوسيلة لمكافحة الضغوط التضخمية من خلال تخفيض كمية النقد في التداول، أين تعتمد على رفع نسبة الاحتياطي القانوني على الودائع لدى البنوك التجارية من أجل التأثير على قدرة البنوك التجارية على منح الائتمان، وتخفيض حجم وسائل الدفع في الاقتصاد للحد من تزايد الضغوط التضخمية، ولهذا تعد هذه الوسيلة من أكثر وسائل السياسة النقدية الكمية فعالية سواء في البلدان المتقدمة أو في طريق النمو كونها لا تشترط أسواقا مالية ونقدية متطورة، بحيث تعتمد فعاليتها على القرارات التي تتخذها البنوك المركزية بهدف تحقيق الاستقرار النقدي في اقتصادياتها الوطنية<sup>1</sup>.

#### IV-1-1-2 سياسة السوق المفتوحة

تعني سياسة السوق المفتوحة دخول البنك المركزي للسوق النقدية من أجل تخفيض أو زيادة حجم الكتلة النقدية عن طريق بيع أو شراء الأوراق المالية من أسهم وسندات، وتعتبر هذه السياسة أو الوسيلة الأكثر استعمالا خاصة في الدول المتقدمة التي تمتلك نظاما مصرفيا وماليا متطورا، فقد اعتبرها "فريدمان" من أكثر الأدوات نجاعة وفعالية في التأثير على المعروض النقدي<sup>2</sup>.

وفي حالة التضخم يقوم البنك المركزي بعرض الأصول المتمثلة في أذونات الخزينة، أو السندات الحكومية أو الأوراق المالية والتجارية من أجل امتصاص فائض السيولة النقدية، وبالتالي التأثير المباشر على الاحتياطات النقدية لدى البنوك التجارية من أجل تقليص كمية وسائل الدفع لديها من جهة، ومن جهة أخرى التأثير على ارتفاع أسعار الفائدة في السوق النقدية بسبب زيادة العرض من الأوراق المالية والنقدية وانخفاض الطلب عليها الأمر الذي يؤدي إلى الارتفاع في سعر الفائدة الحقيقية في السوق النقدية لدى البنوك التجارية، مما ينعكس حتما في صورة تخفيض حجم الاستثمارات والتقليل من الطلب الكلي لمجابهة التضخم.

#### IV-1-1-3 سياسة سعر إعادة الخصم

يعرف سعر إعادة الخصم أنه سعر الفائدة الذي تقتضيه بموجبه البنوك التجارية من البنك المركزي، كما يقصد بمعدل إعادة الخصم سعر الفائدة الذي يتقاضاه البنك المركزي من البنوك التجارية عند الاقتراض أو طلب إعادة خصم ما لديها من أوراق تجارية بهدف حصولها على السيولة اللازمة التي تمكنها من زيادة حجم الائتمان المقدم إلى الاقتصاد<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> - عبد المطلب عبد الحميد، "مرجع سبق ذكره"، ص 195-196.

<sup>2</sup> - بلعزوز بن علي، "مرجع سبق ذكره"، ص 125.

<sup>3</sup> - عبد المطلب عبد الحميد، "مرجع سبق ذكره"، ص 202.

ومن أجل مواجهة الضغوط التضخمية يعمد البنك المركزي إلى رفع سعر إعادة الخصم، حيث ترتفع تكلفة حصول البنوك التجارية على القروض من البنك المركزي وإعادة خصمها لأوراقها التجارية، مما يؤدي ذلك إلى الحد من قدرتها على منح الائتمان كنتيجة لارتفاع أسعار الفائدة التي تفرضها البنوك التجارية على القروض الممنوحة للمتعاملين الاقتصاديين الأمر الذي يقلل من مقدرة البنوك التجارية على تمويل الاستثمارات وبالتالي انخفاض في حجم الطلب الفعال في الاقتصاد.

#### IV-1-2 أدوات السياسة النقدية النوعية (المباشرة)

تتمثل أهم أدوات السياسة النقدية المباشرة المتبعة من طرف الحكومة لكبح الضغوط التضخمية فيما يلي:

##### IV-1-2-1 هامش الضمان

يقصد بهامش الضمان بأن الأفراد المضاربين في سوق الأوراق المالية يشترط عليهم أن يسددوا قسما من مشترياتهم من الأوراق المالية من مصادره الخاصة، والقسم الآخر عن طريق الاقتراض من البنوك التجارية، ففي أوقات التضخم وارتفاع الأسعار يرفع الهامش الذي يجب على الأفراد المضاربين سداده من الأوراق المالية المشتراة، وهذا ما يقلل من حجم الائتمان الممنوح لأغراض المصاريف<sup>1</sup>. وتتوقف فعالية هذه الأداة على مدى حاجة الوسطاء الماليين للجوء إلى البنوك التجارية للاقتراض منها بغية المضاربة على الأوراق المالية.

##### IV-2-1-2 تأطير القروض<sup>2</sup>

أين تقوم السلطات النقدية من خلال هذه السياسة بتحديد حجم معين للقروض التي تمنحها البنوك التجارية للمتعاملين الاقتصاديين، أي أن البنك المركزي من خلال هذه الأداة يتحكم بصفة مباشرة في حجم الائتمان المقدم للاقتصاد الوطني، وفي حالة مخالفة البنوك التجارية لهذه التعليمات من خلال تجاوز سقف القروض المحددة لها فإنها تتعرض إلى جملة من العقوبات من طرف السلطات النقدية الأمر الذي يحد من مقدرتها في خلق الائتمان وتقليص حجم وسائل الدفع في الاقتصاد.

<sup>1</sup> - غازي حسين عناية، "التضخم المالي"، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2006 ص 146-147.  
<sup>2</sup> - خبايا عبد الله، "تطور نظريات واستراتيجياته التنموية الاقتصادية"، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2014، ص 88.

IV-1-2-3 الودائع المشروطة من أجل الاستيراد<sup>1</sup>

الهدف من هذا الإجراء هو دفع المستوردين إلى إيداع المبالغ اللازمة لتسديد ثمن الواردات وفي صورة ودائع لدى البنك المركزي لمدة معينة وبما أن المستوردين في غالب الأحيان غير قادرين على تجميد أموالهم فهم يلجؤون عادة إلى الاقتراض، ومنه تعمل هذه الأداة على تقليل حجم القروض في الاقتصاد هذا بالإضافة إلى رفع تكلفة الواردات.

IV-1-2-4 تخصيص التمويل<sup>2</sup>

يستطيع البنك المركزي من خلال هذه الأداة توجيه القروض والائتمان نحو القطاعات المختلفة ذات الأولوية الاقتصادية والاجتماعية والتي تم تحديدها في البرامج المختلفة للحكومة كتحديد نسبة معينة لتمويل الاستثمارات في قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والقطاعات الإنتاجية الأخرى كالزراعة والصناعة والتي تعتبر أساسية لعملية التنمية الاقتصادية من خلال زيادة حجم الإنتاج الوطني بما يسمح بإعادة التوازن بين العرض الكلي والطلب الكلي في سوق السلع والخدمات وإعادة الأسعار إلى مستواها الحقيقي في حالات التضخم، كما يلعب البنك المركزي دورا فاعلا ومهما في تحقيق أهداف هذه السياسة خاصة من خلال توفير السيولة النقدية إلى بعض البنوك والمؤسسات المالية لتشجيع تمويل الاستثمارات أو القطاعات ذات الأولوية.

IV-1-2-5 التعليمات المباشرة<sup>3</sup>

يستعمل البنك المركزي إلى جانب الأدوات السابقة أسلوب التدخل المباشر في حالة عدم تحقيقه لأهداف السياسة النقدية في معالجة التضخم، ولعل أهم الأدوات في هذا الأسلوب نجد:

أ- الإقناع الادبي: تستخدم هذه الوسيلة عندما يلاحظ أن ميكانيزم السوق لا يتماشى مع المصلحة العامة ويستخدمها البنك المركزي في التأثير على البنوك التجارية كي تسير في الاتجاه الذي يرغبه، وذلك عن طريق قيام البنك المركزي بمناشدة البنوك التجارية بزيادة أو خفض حجم الائتمان في مجال معين بوسائل منها الاقتراحات والتحذيرات الشفهية أو الكتابية، ففي حالة التضخم المتمثلة في التوسع في حجم الائتمان من طرف البنوك التجارية يطلب من هذه البنوك تخفيض حجم الائتمان دون حتى اللجوء إلى الأدوات الأخرى الكمية والنوعية،

<sup>1</sup> - نفس المرجع السابق، ص 90.

<sup>2</sup> - بلعزوز بن علي، "مرجع سبق ذكره"، ص 129-130.

<sup>3</sup> - خباياة عبد الله، "مرجع سبق ذكره"، ص 91-93.



فعدئذ تكون البنوك التجارية ملزمة بالإقناع الأدبي الذي هو عبارة عن مجرد قبول البنوك التجارية بالتعليمات وإرشادات البنك المركزي أدبيا بخصوص تقديم الائتمان وتوجيهه حسب الاستعمالات المختلفة.

ب- الإعلام: ويكون ذلك عن طريق قيام البنك المركزي بوضع الحقائق والأرقام عن حالة الاقتصاد الوطني أمام الرأي العام، كتفسير وأدلة للأسباب التي جعلته يتبنى سياسة معينة لتوجيه حجم الائتمان، الأمر الذي يجعل البنوك التجارية في موقف لا يمكنها معه تجاهل آرائه بل الأخذ بها.

#### 2-IV-2 السياسة المالية في ضبط التضخم

بالإضافة إلى السياسة النقدية قد تلجأ الحكومات إلى انتهاج سياسات أخرى لكبح الضغوط التضخمية في الاقتصاد كنتيجة لعدم فعالية أدوات السياسة النقدية أو كتعزيز لها لتحقيق أهدافها المرجوة، ومن أهم هذه السياسات نجد السياسة المالية التي تعتبر سياسة مكملية للسياسة النقدية والتي يجب أن لا تتعارض أهدافها مع أهداف السياسة النقدية لكي تكون أكثر فعالية للحد من الضغوط التضخمية.

#### 1-2-IV-1 ماهية السياسة المالية

كانت السياسة المالية تترادف في معناها الأصلي كلا من المالية العامة وميزانية الدولة، إلا أن التطور الذي طرأ على دور الدولة الاقتصادي أصبح هذا المعنى يضيق عن استيعاب الوظائف والمهام الجديدة التي أصبحت تؤديها الدولة وحيات مجتمعاتها وعلى الأخص في المجالات الاقتصادية، وعلى هذا الأساس يمكن تعريف السياسة المالية بأنها<sup>1</sup>:

- السياسة التي تعنى بدراسة النشاط المالي للاقتصاد العام، بوحداته المختلفة ذات الطبيعة الاقتصادية والإدارية وما يتبع هذا النشاط من آثار بالنسبة لمختلف قطاعات الاقتصاد الوطني.
- استخدام الدولة لإيراداتها ونفقاتها بما يحقق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية في ظل ما تعتنقه من عقائد وفي حدود إمكانياتها المتاحة، مع الأخذ في الاعتبار درجة تقدمها ونموها الاقتصادي.
- برنامج تخطيطه وتنفذه الدولة عن عمد مستخدمة فيه مصادرها الإيرادية وبرامجها الإنفاقية لإحداث آثار مرغوبة وتجنب آثار غير مرغوبة على كافة متغيرات النشاط الاقتصادي والاجتماعي والسياسي تحقيقا لأهداف المجتمع.

<sup>1</sup> - هشام مصطفى الجمل، "دور السياسة المالية في التنمية الاجتماعية"، دار الفكر الجامعي- الإسكندرية - الطبعة الأولى، 2007، ص 6-7.

ونلخص من ذلك إلى أن السياسة المالية هي: السياسة التي بموجبها تستعمل الحكومة برامج نفقاتها وإيراداتها وموازنتها العامة، وذلك بهدف إنتاج آثار مرغوبة وتجنب الآثار غير المرغوبة في ظل ما تعتنقه من مبادئ.

#### 2-2-IV أدوات السياسة المالية في ضبط التضخم

من أهم أدوات السياسة المالية في مكافحة التضخم نجد:

##### 1-2-2-IV الرقابة الضريبية<sup>1</sup>

تعتبر الضرائب بمختلف أنواعها أداة مهمة في ضبط حالات التضخم أو الانكماش في الاقتصاد، ففي حالات التضخم تلجأ الحكومة إلى رفع حجم الضرائب تصاعدياً سواء الضرائب المباشر كالضريبة على الدخل التي تؤدي إلى تخفيض الاستهلاك بسبب تراجع القدرة الشرائية لدى الأفراد، أو من خلال الضرائب غير المباشرة التي تفرض على السلع ويتحملها المستهلك النهائي فترتفع أسعار هذه السلع ويقل الطلب عليها وفي كلتا الحالتين يتقلص حجم الطلب الكلي ويتحقق التوازن بينه وبين العرض الكلي وتنخفض معدلات التضخم بعودة الأسعار إلى حالة التوازن والاستقرار هذا من جهة، ومن جهة أخرى تزداد موارد خزينة الدولة من الضرائب.

##### 2-2-2-IV الرقابة على الدين العام

إلى جانب الرقابة الضريبية تساهم رقابة الدين العام في إدارة التحويلات المالية، وتوجيه الإنفاق الإنتاجي بتجميد القوة الشرائية الزائدة في الأسواق، فالسياسة المالية في رقابتها على الدين العام تعمل على سد العجز في منابع التمويل، فهي تقوم بتحويل الموارد المالية أو القوة الشرائية الزائدة من القطاع الخاص للعام، وبالقدر الكافي لتثبيت الاستقرار للطلب الكلي الفعال عند مستوى التوظيف الكامل، فغالبا تلجأ السلطات الحكومية في مواجهة التضخم إلى عقد القروض وطرح الأسهم والسندات للاكتتاب من قبل الجمهور، تعضيدا لوسائل الرقابة المالية الأخرى كاستنفاد الضريبة لطاقتها<sup>2</sup>، فهي تهدف إلى امتصاص السيولة النقدية الفائضة لدى الأعوان الاقتصاديين وتحويلها إلى الخزينة العمومية لإعادة التوازن بين العرض الكلي والطلب الكلي للسلع والخدمات مما يسمح بتراجع المستوى العام للأسعار إلى مستوى التوازن الطبيعي.

وتتوقف فعالية هذه الأداة مثلها مثل سياسة السوق المفتوحة في السياسة النقدية على مدى تطور السوق المالية، وتفضيلات الأفراد لاستثمار أصولهم المالية في قروض حكومية.

<sup>1</sup>- وديع طوروس، "المدخل إلى الاقتصاد النقدي"، المؤسسة الحديثة للكتاب، لبنان، الطبعة الأولى، 2011، ص 187.  
<sup>2</sup>- غازي حسين عناية، "مرجع سبق ذكره"، ص 169.

## IV-2-2-3 الرقابة على الإنفاق الحكومي

الإنفاق الحكومي أو الإنفاق العام يمثل أداة من أدوات السياسة المالية التي تلجأ إليها الحكومة لإحداث فرق على الوضع الاقتصادي والاجتماعي لتحقيق خططها وبرامجها التنموية ذات المنفعة العامة من خلال إنفاق مبالغ مالية من خزانة الدولة<sup>1</sup>.

وينقسم الإنفاق العام إلى قسمين أساسيين يتمثلان في الإنفاق الجاري والإنفاق الاستثماري، فالإنفاق الجاري يتكون من الإنفاق على الأجور ومصاريف التسيير العام وفي حالة الإفراط في عملية الإنفاق الجاري بدون مراقبة السلطات الحكومية يؤدي ذلك إلى زيادة الطلب الكلي مما يساهم في ظهور الضغوط التضخمية، أما الإنفاق الاستثماري فيوجه نحو العملية الإنتاجية بتعزيز حجم الاستثمارات المحلية في الاقتصاد الوطني وبالتالي فإن هذا النوع من الإنفاق لا يكون مسببا للضغوط التضخمية بقدر ما يساهم في خلق عرض إضافي من السلع والخدمات لتغطية فائض الطلب، وعلى هذا الأساس تلجأ الحكومات في غالب الأحيان إلى تخفيض الإنفاق الجاري لتقليل حجم الطلب الكلي للحد من الضغوط التضخمية<sup>2</sup>.

وعلى ضوء ما سبق، في حالة وجود تضخم في الاقتصاد تلجأ الحكومة لمجابهته إلى تخفيض الإنفاق الحكومي الموجه خاصة إلى الإنفاق الاستهلاكي والسلع الكمالية الاقتصادية، أو القيام بتوجيه الإنفاق الحكومي نحو الإنفاق الاستثماري لتدعيم السياسة التنموية في البلاد على المدى الطويل، وبالتالي فإن هذه الأداة تلعب دورا مزدوجا فمن جهة تعمل على تخفيض الطلب الكلي ومن جهة أخرى تقوم بتوجيه الفائض من الموارد المالية نحو القطاعات الإنتاجية مما يساهم في زيادة العرض الكلي من السلع والخدمات بما يسمح لإعادة التوازن في السوق وتخفيض الضغوط التضخمية في الاقتصاد الوطني.

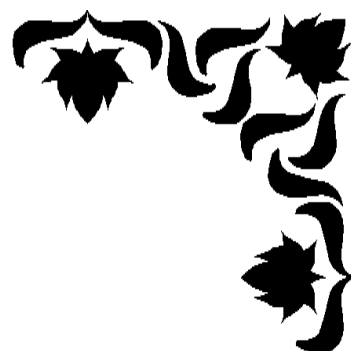
<sup>1</sup> - هشام مصطفى الجمل، "مرجع سبق ذكره"، ص 183.

<sup>2</sup> - علي كنعان، "مرجع سبق ذكره"، ص 271.

## خاتمة الفصل

قمنا من خلال هذا الفصل بعرض الجانب النظري لمشكلة التضخم والتي تعتبر ظاهرة متلازمة مع معظم اقتصادات دول العالم سواء كانت دول متقدمة أو دول في طريق النمو لما لها من آثار اقتصادية واجتماعية حادة على التوازنات الاقتصادية الكلية الداخلية والخارجية، وقد اختلفت المدارس والنظريات الاقتصادية في تشخيص ظاهرة التضخم، فقد نظر إليه الكلاسيك على أنه ظاهرة نقدية بحتة من خلال زيادة الإصدار النقدي، أما كينز فافترض أن التضخم يتمثل في فائض الطلب والذي ينعكس في صورة ارتفاع في المستوى العام للأسعار، في حين أن النقديون الجدد بزعمهم فريدمان اعتبروا التضخم ظاهرة نقدية من خلال دالة الطلب على النقود والتي تمثل دالة للشرة الكلية والعوائد المتوقعة للأصول المكونة لها، كما تناولنا من خلال هذا الفصل الأسباب المنشأة للضغوط التضخمية وأمكنا حصرها في ثلاثة اتجاهات يتعلق الاتجاه الأول بنظرية جذب الطلب، أما الاتجاه الثاني يتمثل في نظرية زيادة التكاليف، في حين أن الاتجاه الثالث يتعلق بنظرية التضخم الهيكلية، كما كان من الضروري التطرق إلى طرق قياس التضخم ولعل أهمها الأرقام القياسية لأسعار المستهلك (CPI) ومخفض الناتج الإجمالي (GDP Deflator)، ويختلف المؤشرين في حساب معدلات التضخم من حيث عينة أسعار السلع التي يشملها المؤشر وكذلك من حيث غرض استخدام أي من المؤشرين.

ومن خلال التطرق أيضا إلى مختلف السياسات الاقتصادية التي تساهم في الحد من ظاهرة التضخم بغض النظر عن آثارها وبالرغم من اختلاف المدارس الاقتصادية في تشخيص هذه الظاهرة خلصنا على أنها اتفقت في معظمها على ضرورة تخفيض الطلب الكلي وتخفيض العرض الزائد من النقود للتحكم في ظاهرة التضخم، فالأسعار ترتفع بسبب زيادة الطلب الكلي الذي يفوق العرض الحقيقي من السلع والخدمات في الاقتصاد أو من خلال زيادة الإصدار النقدي بدون أن يقابله زيادة في النشاط الاقتصادي والإنتاجي، كما ركزت النظريات الاقتصادية على أن النقود والنظام النقدي على رأسه البنك المركزي تعتبر من العوامل الرئيسية لتحقيق الاستقرار والتوازن في الاقتصاد.

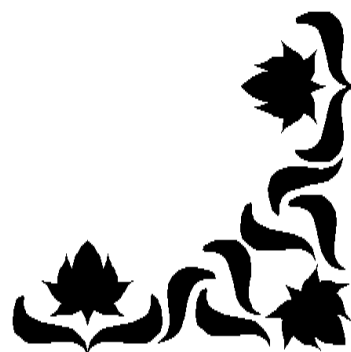
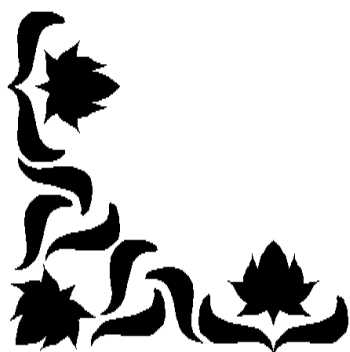


## الفصل الثاني

الإطار النظري للعلاقة

ما بين التخلف والنمو

الاقتصادي



## مقدمة الفصل

تعتبر العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي من أكثر قضايا الاقتصاد الكلي وأهم المسائل التي لفتت انتباه الخبراء الاقتصاديين وصانعي السياسات ومحافظي البنوك المركزية<sup>1</sup> سواء البلدان المتقدمة أو النامية على حد سواء، أين أثير جدلا كبيرا حول طبيعة العلاقة ما بين هذين المتغيرين وعلى وجه التحديد يكمن الخلاف في إن كان التضخم ضروريا لعملية النمو الاقتصادي أو أنه يؤثر سلبا عليها مما ولد نقاشا كبيرا نظريا وتجريبيا، وقد تطورت هذا العلاقة في الأصل من خلال الجدل القائم ما بين المدرستين الهيكلية والنقدية، ففي هذا الصدد ماندال Mundell (1963) وتوبين Tobin (1965) تنبأ بوجود علاقة إيجابية ما بين التضخم ومعدل تراكم رأس المال، وهذا بدوره ينطوي على علاقة إيجابية مع معدل النمو الاقتصادي، وعلى العكس من ذلك فإن فيشر وموديلياني (Fisher and Modigliani 1978) يشيرون إلى سلبية وعدم خطية العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي من خلال النظرية النمو الجديدة ويستدلون بأن التضخم يقيد النمو الاقتصادي إلى حد كبير من خلال خفض كفاءة الاستثمار بدلا من زيادته<sup>2</sup>.

وبالرغم مما سبق، فإن العديد من الدراسات القياسية تؤكد على وجود إما علاقة إيجابية أو سلبية ما بين المتغيرين الرئيسيين، مع إجماع على أن تخفيض التضخم واستقراره من شأنه تعزيز النمو الاقتصادي، وقد لجأ الاقتصاديون في الآونة الأخيرة إلى الاعتماد على أدوات الاقتصاد القياسي من أجل إثبات عدم خطية هذه العلاقة والتي تنص على أن التضخم يؤثر إيجابيا على النمو الاقتصادي إلى حد مستوى عتبة التضخم أين يكون للتضخم وراء هذا المستوى تأثيرا سلبيا على النمو، وهذا ما يؤيد وجهة نظر كل من النقديين و البنويين إلى حد ما.

وعلى هذا الأساس سنستهل في هذا الفصل في مبحثه الأول مفاهيم عامة عن النمو الاقتصادي من خلال التطرق إلى تعريفه ومحدداته واستعراض أهم مؤشرات النمو الاقتصادي، أما المبحث الثاني نخصه لأهم نظريات ونماذج النمو مع استنباط العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي من خلال هذه النظريات، في حين أن المبحث الثالث فسنتناول من خلاله الإطار النظري لعتبة التضخم باستعراض آلية الانتقال من التضخم إلى النمو الاقتصادي وأهم النماذج غير الخطية المستخدمة في تقدير عتبة التضخم.

<sup>1</sup> - Barro, R.J, 1995, « inflation and economic growth », Bank of England quarterly bulletin, p 166.

<sup>2</sup> - Shamine Ahmed, Md, Golam Mortaza, « Inflation and Economic growth in bangladesh : 1981-2005 », policy analysis (PAU), working paper series : WP 0604, december 2005, copyright, 2005 by bangladesh Bank, p 1.

## 1- النمو الاقتصادي مفاهيم عامة

يعد النمو الاقتصادي من بين أهم المصطلحات الاقتصادية شائعة الاستخدام في معظم النظريات والدراسات الاقتصادية، فهو مجال واسع للبحث باعتباره يعكس مدى تطور أداء النشاط الاقتصادي في مختلف أقطار العالم، وعلى هذا الأساس سنتطرق إلى المفاهيم الأساسية للنمو الاقتصادي بغرض معرفة أهم جوانب هذا المؤشر.

## 1-1 ماهية النمو الاقتصادي

عند الحديث عن النمو الاقتصادي تشار فرضية التفرقة بين النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية فكلاهما يعني زيادة الطاقة الإنتاجية للاقتصاد، لهذا يميل البعض من الكتاب والباحثين الاقتصاديين إلى المساواة بين التنمية الاقتصادية والنمو الاقتصادي كمرادفين، إلا أن الرأي العام والصائب هو وجود أوجه اختلاف بين المصطلحين، ولهذا من المفيد أن نوضح تفصيلاً مفهوم كل من النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية وأوجه الاختلاف فيما بينهما<sup>1</sup>.

## 1-1-1 تعريف النمو الاقتصادي

يقصد بالنمو الاقتصادي التوسع التلقائي غير المتعمد والذي لا يستدعي تغيير الهيكل الاقتصادي للمجتمع، ويقاس بحجم التغير الكمي في المؤشرات الاقتصادية مثل الإنتاج الوطني والدخل الوطني<sup>2</sup>.

كما يعرف النمو الاقتصادي بأنه حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي أو إجمالي الدخل الوطني، بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي، وبالتمعق في هذا المفهوم فإنه يتعين التأكيد على<sup>3</sup>:

أ- أن النمو الاقتصادي لا يعني فقط حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي بل لا بد وأن يترتب عليه زيادة في دخل الفرد الحقيقي، بمعنى أن معدل النمو لا بد وأن يفوق معدل النمو السكاني، وكثيراً ما يزيد إجمالي الناتج المحلي في بلد ما، إلا أن نمو السكان بمعدل أعلى يحول دون زيادة متوسط دخل الفرد فعلى الرغم من زيادة الناتج المحلي في هذا البلد إلا أنه لم يتحقق نمواً اقتصادياً، ووفقاً لذلك فإن:

**معدل النمو الاقتصادي = معدل نمو الدخل الوطني - معدل النمو السكاني**

ب- إن الزيادة التي تتحقق في دخل الفرد ليست زيادة نقدية فحسب، بل يتعين أن تكون زيادة حقيقية أي

لا بد من استبعاد أثر التغيير في قيمة النقود أي لا بد من استبعاد معدل التضخم وعلى ذلك فإن:

<sup>1</sup> - محمد عبد العزيز عجمية وآخرون، "التنمية الاقتصادية ومشكلاتها"، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2013، ص 5.

<sup>2</sup> - محمد محمد الماحي، "تخطيط وتمويل التنمية (المناهج-النماذج-التطبيق)"، بستان المعرفة لنشر وتوزيع الكتب، الطبعة الأولى، الإسكندرية، 2010، ص 51.

<sup>3</sup> - محمد عبد العزيز عجمية وآخرون، "التنمية الاقتصادية، دراسات نظرية وتطبيقية"، الدار الجامعية الإسكندرية، 2006، ص 73-77.

معدل النمو الاقتصادي الحقيقي = معدل الزيادة في دخل الفرد النقدي - معدل التضخم

ج- إن الزيادة التي تتحقق في الدخل لا بد أن تكون على المدى الطويل وليست زيادة مؤقتة سرعان ما تزول بزوال أسبابها، فإذا تتبعنا متوسط نصيب الفرد من الدخل في أي دولة من دول العالم نجد اتجاهه المستمر نحو الزيادة، حتى بعد استبعاد أثر التضخم، وعلى ذلك فإننا لا بد أن نستبعد ما يعرف بالنمو العابر الذي يحدث نتيجة لعوامل عرضية، وبالتالي فإنه لا يمثل نمواً بالمفهوم الاقتصادي، وعلى ذلك فإن النمو الاقتصادي يعني:

- تحقيق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل.
- أن يكون الزيادة حقيقية وليست نقدية.
- أن تكون الزيادة على المدى البعيد.

هذا ويتعين الإشارة إلى أن النمو الاقتصادي يركز على الكم الذي يحصل عليه الفرد من الدخل في المتوسط، أي على كم السلع والخدمات التي يحصل عليها ولا يهتم بنوعية تلك السلع والخدمات من ناحية أو بتوزيع الدخل بين فئات المجتمع من ناحية أخرى، إضافة إلى أن النمو الاقتصادي يتحقق تلقائياً دون تدخل من قبل السلطات الحكومية.

وعلى هذا الأساس يمكن أن نعرف النمو الاقتصادي أيضاً بأنه: "عبارة عن معدل زيادة الإنتاج أو الدخل الحقيقي في دولة ما خلال فترة زمنية معينة، ويعكس النمو الاقتصادي التغيرات الكمية في الطاقة الإنتاجية، ومدى استغلال هذه الطاقة، فكلما ارتفعت نسبة استغلال الطاقة الإنتاجية المتاحة في جميع القطاعات الاقتصادية، ازدادت معدلات النمو في الدخل الوطني والعكس صحيح في حالة انخفاضها"<sup>1</sup>.

### 1-1-2 تعريف التنمية الاقتصادية

اختلف المهتمون بمفهوم التنمية الاقتصادية بشكلها العام في تعريف هذا المفهوم ولعل ذلك بسبب شمول مفهوم التنمية لجميع مجالات الحضارة والتي أهمها المجال الاقتصادي، ومن أبرز هذه التعريفات نجد أن البعض عرفها بأنها عبارة عن عملية تؤدي إلى زيادة الدخل الوطني وبالتالي زيادة دخل الفرد وتحقيق نمو كبير في القطاعات الاقتصادية المختلفة وصولاً إلى التقدم والازدهار، كما عرفها آخرون على أنها مجموعة الإجراءات الموجهة لتعديل الهيكل الاقتصادي لدولة ما بهدف زيادة دخول الأفراد خلال فترة زمنية معينة، ومن أهم تعريفات التنمية الاقتصادية هي أنها "عملية تغيير مقصود ومخطط له بعناية لجميع المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية السائدة في مجتمع ما يتسم بسمة عدم التطور في هذه المجالات بهدف الوصول إلى مستويات أفضل من

<sup>1</sup> - عريقات حربي محمد موسى، "مبادئ الاقتصاد، التحليل الكلي"، دار وائل للنشر، عمان - الأردن، الطبعة الأولى، 2006، ص 268.



حيث الكم والنوع لإشباع وتلبية الحاجات الأساسية لأفراد هذا المجتمع"، ومن التعريفات الشائعة للتنمية نجد أيضا تعريف الأمم المتحدة الذي يبين أن التنمية ما هي إلا "مجموعة من الوسائل المستخدمة بتظافر جهود الأفراد اقتصاديا واجتماعيا وثقافيا"<sup>1</sup>، ومما يستنتج من التعريفات السابقة نجد أنها تركز على أن التنمية الاقتصادية عبارة عن عملية تحول في الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية القائمة وغير المرغوب فيها إلى أوضاع أفضل<sup>1</sup>.

كما تعرف التنمية على أنها عملية مخططة أو مرسومة تستهدف تنويع القاعدة الاقتصادية بهدف تحقيق زيادة مستمرة في الدخل الوطني الحقيقي، ومصحوبة بتغيرات هيكلية وتركيبية منبثقة من دفعة قوية ومبنية على أساس استراتيجية ملائمة للتنمية، وبالتالي فالتنمية الاقتصادية هي الحالة التي تحدث فيها كل التغيرات اللازمة لانتقال المجتمع من حالة الركود الاقتصادي إلى حالة النمو الذاتي خلال فترة زمنية معينة، أي أنها عملية ديناميكية تتضمن حدوث تغيرات هيكلية تشمل التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية اللازمة للوصول إلى زيادة سريعة ومستمرة في الدخل الفردي الحقيقي<sup>2</sup>.

وبصفة عامة فإن عملية التنمية الاقتصادية هي العملية التي يتحقق من خلالها زيادة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي، بالإضافة إلى تغيرات في الهيكل الاقتصادي بأبعاده المختلفة، أي أنها بالإضافة إلى النمو الاقتصادي حدوث تغيرات هيكلية، فهي ظاهرة اقتصادية واجتماعية في نفس الوقت.

### 1-1-3 الفرق بين النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية

إن مصطلحي النمو والتنمية استخدموا كمرادفين لبعضهما وخاصة في الأدبيات الاقتصادية الأولى، فكلاهما يشير إلى معدل زيادة في الناتج الوطني الإجمالي الحقيقي خلال فترة زمنية طويلة، لكن هنالك فروقات أساسية فيما بينهما، فالنمو الاقتصادي يشير إلى الزيادة المضطردة في الناتج الوطني الإجمالي لفترة طويلة من الزمن دون حدوث تغيرات مهمة وملموسة من الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية... إلخ، بينما تعني التنمية الاقتصادية إضافة إلى نمو الناتج الوطني الإجمالي حصول تغيرات هيكلية مهمة وواسعة في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والديمقراطية وفي التشريعات والأنظمة<sup>3</sup>، ومن أهم هذه التغيرات الهيكلية نجد<sup>4</sup>:

<sup>1</sup> - علي جدوع الشرفات، "التنمية الاقتصادية في العالم العربي، الواقع...العوائق...سبل النهوض"، دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2009، ص 4-5.

<sup>2</sup> - محمد محمد الماحي، "تخطيط وتمويل التنمية (المنهج-النماذج-التطبيق)"، بستان المعرفة لنشر وتوزيع الكتب، الطبعة الأولى، الإسكندرية، 2010، ص 53.

<sup>3</sup> - مدحت القرشي، "التنمية الاقتصادية، نظريات وسياسات وموضوعات"، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الأولى، 2007، ص 124-125.

<sup>4</sup> - محمد عبد العزيز عجمية وآخرون، "التنمية الاقتصادية، دراسات نظرية وتطبيقية"، الدار الجامعية الإسكندرية - 2006، ص 78-82.

## 1-3-1-1 تغيرات في الهيكل البنياني الاقتصادي

في الكثير من الأحيان يربط الاقتصاديون بين حالة التخلف وبين التخصص في الإنتاج الأولي خاصة الزراعي منه، ولذلك فإن عملية التنمية الاقتصادية تهدف إلى تصحيح هذه الاختلالات الهيكلية من خلال توسيع نطاق الطاقة الإنتاجية بالإضافة إلى ضرورة الاهتمام بالزراعة يتعين الاهتمام بالصناعة وإعطائها دفعة قوية مبتدئة بالصناعات التي تتوافر مستلزمات إنتاجها، وبذلك يزيد الناتج المحلي ويتنوع الإنتاج في المجتمع وتزداد فرص العمل وتحرر الدولة تبعاً من تبعيتها للعالم الخارجي.

## 1-3-1-2 تحقيق عدالة أكبر في توزيع الدخل

تعمل التنمية الاقتصادية على إعادة توزيع الدخل لصالح الطبقات الفقيرة، وهذا كثيراً ما لا يتحقق في ظل النمو الاقتصادي حيث بالرغم من أن العديد من الدول قد تنجح في تحقيق معدلات عالية للنمو وما يترتب على ذلك من زيادة كبيرة في إجمالي الناتج المحلي، إلا أن معظم تلك الزيادة كثيراً ما تتأثر بها الطبقة الغنية، في الوقت الذي لا تحصل فيه الطبقات الفقيرة إلا على زيادات متواضعة، أما في حالة التنمية الاقتصادية فإن من أولوياتها أن يصاحب النمو الاقتصادي إعادة في توزيع الدخل لصالح الفقراء.

## 1-3-1-3 الاهتمام بنوعية السلع والخدمات المنتجة

حيث تهتم التنمية الاقتصادية بنوعية السلع والخدمات المنتجة ويعطى أوليات أكبر للأساسيات وعلى الأخص التي تحتاج إليها الطبقات الفقيرة كالسلع الغذائية الضرورية والخدمات الأساسية من تعليمية وصحية واجتماعية، كل هذا يتطلب ضرورة التدخل المباشر وغير المباشر من قبل السلطات الحكومية المركزية والمحلية.

كما أن حدوث النمو الاقتصادي ليس قرينة كاملة ولا كافية على حدوث التنمية الاقتصادية بهذا المعنى الواسع، فمن الممكن أن يتحقق نمو اقتصادي سريع بينما يحدث تباطؤ في عملية التنمية أو لا تحدث أصلاً، وهذا لعدة أسباب من بينها عدم إتمام التحولات الجوهرية التي تواكب عملية التنمية، أو كنتيجة لزيادة الاختلالات في المجالات الاقتصادية والاجتماعية كزيادة الخلل في التكوين القطاعي للناتج الوطني وفي توزيع الدخل والثروات بين طبقات وشرائح المجتمع، أو إذا كان النمو الاقتصادي مصحوباً بزيادة درجة الاعتماد على الخارج وتقليص المشاركة الشعبية في اتخاذ القرارات السياسية والاجتماعية والاقتصادية<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - ابراهيم العساوي، "التنمية في عالم متغير، دراسة في مفهوم التنمية ومؤشراتها"، دار الشروق، القاهرة، الطبعة الثانية، 2001، ص 18-19.

وعليه فإن التنمية الاقتصادية هي عملية مقصودة ومخططة تهدف إلى البنيان الهيكلي للمجتمع بأبعاده المختلفة لتوفير الحياة الكريمة لأفراد المجتمع فالتنمية هي عملية مصطنعة على عكس النمو الذي يتحقق تلقائياً وذو طبيعة تراكمية، أي أن التنمية الاقتصادية أشمل وأوسع من النمو الاقتصادي<sup>1</sup>.

### 1-2 مؤشرات النمو الاقتصادي

إن النمو الاقتصادي يقتضي حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي وأن يترتب عليه زيادة في دخل الفرد الحقيقي وبالتالي فإن قياس النمو يتم بقياس نمو الناتج، واعتماداً على ما تقدم يقاس الناتج المحلي الإجمالي بثلاث طرق وهي:

#### 1-2-1 طريقة الناتج المحلي الإجمالي (القيمة المضافة)

تبعاً لهذه الطريقة يتم حساب قيم التدفق السنوي لكل السلع والخدمات النهائية التي أنتجتها جميع الوحدات الإنتاجية خلال سنة، على أساس الأسعار الجارية خلال فترة التقدير<sup>2</sup>:

الناتج المحلي الإجمالي = قيمة الإنتاج الكلي في المجتمع - قيمة المستلزمات الوسيطة

وقيمة الإنتاج الكلي = قيمة المبيعات من المنتجات النهائية + قيمة التغير في المخزون السلعي

بموجب هذه الطريقة يتم احتساب قيمة الناتج المحلي الإجمالي من خلال طرح قيمة الموارد أو السلع الوسيطة الداخلة في عمليات الإنتاج كمستلزمات تشغيل الطاقة الإنتاجية المتاحة من قيمة الإنتاج الكلية، فهي تمثل القيمة المضافة أي أنها تمثل ما تضيفه كل وحدة إنتاجية إلى الناتج<sup>3</sup>.

#### 1-2-2 طريقة الدخل المكتسبة

الدخل هو عبارة عن مجموع مداخيل المواطنين نتيجة مساهمة عناصر الإنتاج خلال عام، سواء عملت هذه العناصر داخل المجتمع أم خارجه، إذن فالدخل الوطني هو مجموعة عوائد خدمات عناصر الإنتاج وهذه العوائد تأتي على شكل أجور، إيجارات، ريع، فوائد وأرباح، أما المداخيل التي يمكن الحصول عليها خارج تفاعل عوامل الإنتاج فلا تدخل ضمن الدخل الوطني كالهبات، المعونات والمساعدات، وكذلك بالنسبة للفوائد التي يدفعها القطاع الاستهلاكي على ديونه سواء للحكومة أو للبنوك فهي لا تدخل ضمن حسابات الدخل الوطني، بينما فوائد قطاع الأعمال على الأصول للبنوك تشكل جزءاً من عوائد رأس المال، لذلك تدخل ضمن الدخل<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> - خباية عبد الله، "تطور نظريات واستراتيجياته التنمية الاقتصادية"، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2014، ص 38-39.

<sup>2</sup> - بسام الحجار، عبد الله رزق، "الاقتصاد الكلي"، دار المنهل اللبناني، بيروت، 2010، ص 21.

<sup>3</sup> - هوشيار معروف، "تحليل الاقتصاد الكلي"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص 81.

<sup>4</sup> - بسام الحجار، عبد الله رزق، "مرجع سبق ذكره"، ص 28.

ومن ضمن المفاهيم المعتمدة في هذا الأسلوب يعتبر متوسط نصيب الفرد من الدخل أكثر المعايير استخداماً وأكثر صدقاً عند قياس مستوى التقدم الاقتصادي في معظم دول العالم<sup>1</sup>، ويعتبر هذا المقياس عيني للنمو، أي يقيس النمو المحقق على مستوى كل فرد من حيث زيادة ما ينفقه، ويقاس النمو الاقتصادي مبدئياً حسب هذه الطريقة باستخدام ما يسمى بمعدل النمو البسيط الذي يأخذ شكل المعادلة التالية<sup>2</sup>:

$$\text{معدل النمو} = \frac{\text{الدخل الحقيقي في الفترة الحالية} - \text{الدخل الحقيقي في الفترة السابقة}}{\text{الدخل الحقيقي في الفترة السابقة}} \times 100$$

فهذا المعدل يصلح لقياس معدل النمو بين فترتين زمنيتين متلاحقتين، أما إذا أردنا حساب معدل النمو الاقتصادي بين فترتين زمنيتين متباعدتين نستعمل معدل النمو المركب الذي يأخذ الشكل التالي<sup>3</sup>:

$$\text{معدل النمو} = \sqrt[n]{\frac{\text{الدخل الحقيقي في نهاية الفترة } n}{\text{الدخل الحقيقي في بداية الفترة } n}} - 1$$

حيث تشير  $n$  إلى طول الفترة الزمنية التي يقاس خلالها معدل النمو الاقتصادي (أي الفرق بالسنوات بين السنة الحالية والسنة السابقة).

### 1-2-3 طريقة الإنفاق

ويطبق هذا الأسلوب باحتساب كافة النفقات التي تجري في الاقتصاد على السلع والخدمات النهائية خلال فترة زمنية معينة، وذلك حسب الصيغة الآتية<sup>4</sup>:

$$GDP = C + I + G + (E - M)$$

$$E_N$$

يقاس (GDP) بتجميع نفقات  $C, I, G, E_N$ ، ويتم تقسيم الإنتاج المحلي إلى العناصر التالية<sup>5</sup>:

- 1- إنفاق وحدات القطاع العائلي على السلع والخدمات الاستهلاكية (C).
- 2- إنفاق القطاع الإنتاجي على المعدات الاستثمارية (آلات، معدات) (I) وهو يشمل على عنصرين

أساسيين:

<sup>1</sup> محمد عبد العزيز عجمية وآخرون، "التنمية الاقتصادية، دراسات نظرية وتطبيقية"، دار الجامعية الإسكندرية - 2006، ص 90.  
<sup>2</sup> نفس المرجع السابق، ص 91.  
<sup>3</sup> محمد عبد العزيز عجمية وآخرون، "التنمية الاقتصادية ومشكلاتها"، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2013، ص 22.  
<sup>4</sup> هوشيار معروف، "مرجع سبق ذكره"، ص 84.  
<sup>5</sup> بسام الحجار، عبد الله رزق، "مرجع سبق ذكره"، ص 34.

✓ السلع الرأسمالية كالألات والمعدات، وهي ما تستخدم لإنتاج سلع وخدمات جديدة إضافة إلى الاستثمار في المباني والعقارات السكنية.

✓ التغيير في المخزون السلعي من مواد أولية ووسيطة و سلع نهائية، وهذا الاستثمار يسمى استثمارا في المخزون.

3- إنفاق القطاع الحكومي (G) وهو يشمل على مشتريات الحكومة من السلع والخدمات أسوة بالقطاع العائلي، إضافة إلى إنفاق الحكومة على المدارس والمستشفيات والكهرباء والخدمات العامة الأخرى.

4- إنفاق القطاع الخارجي (E<sub>N</sub>) وهو يشمل على عنصرين:

✓ إنفاق الأجانب على الصادرات المحلية من سلع وخدمات استهلاكية أو استثمارية (E).

✓ الإنفاق المحلي على الواردات المنتجة في الخارج من سلع ومنتجات وسيطة وآلات ومعدات (N).

#### 1-2-4 تحليل معيار الناتج المحلي كمؤشر للنمو الاقتصادي (GDP)

هناك مفاهيم أساسية في احتساب النمو الاقتصادي من خلال الناتج المحلي الإجمالي، حيث عرفنا الناتج المحلي الإجمالي بأنه مجموع قيم السلع النهائية للخدمات التي ينتجها المجتمع خلال فترة زمنية معينة (سنة)، وهذا يعني أننا نحصل على القيمة النهائية للناتج المحلي عن طريق جمع حاصل ضرب كميات السلع النهائية التي ينتجها المجتمع خلال سنة بالأسعار السائدة في هذه السنة<sup>1</sup>، وهذه القيمة يطلق عليها القيمة الاسمية للناتج المحلي أو الناتج المحلي بالأسعار الجارية.

إن الناتج المحلي الاجمالي الاسمي قد يكون مضللاً لأنه يعتمد على المستوى العام للأسعار وكذلك على السلع المادية<sup>2</sup>، حيث تعكس الأولى تغيرات مستوى المعيشة بينما تعكس الثانية تغيرات معدلات التضخم، غير أن هذه القيم الاسمية لا يمكن الاعتماد عليها في تحديد معدلات النمو الاقتصادي، ولذلك من الضروري تحويل القيم الاسمية إلى قيم حقيقية بإبعاد التأثيرات المتتالية لتقلبات المستوى العام للأسعار باستخدام الأرقام القياسية لأسعار الاستهلاك (CPI) وهذا باستخدام الصيغة التالية<sup>3</sup>:

$$\text{GDP حقيقي} = \frac{\text{الإسمي في السنة الجارية GDP}}{\text{الرقم القياسي في السنة المقارنة CPI}}$$

<sup>1</sup> - بسام الحجار، عبد الله رزق، "مرجع سبق ذكره"، ص 36.

<sup>2</sup> - أحمد عساف، علاء الدين صادق، "الاقتصاد الكلي"، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى 2013 - ص 45.

<sup>3</sup> - بسام الحجار، عبد الله رزق، "مرجع سبق ذكره"، ص 44.

ويطلق عليها الناتج المحلي بأسعار سنة 2000 (إذا كانت 2000 هي سنة الأساس) أو يطلق عليها الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة.

### 3-1 محددات النمو الاقتصادي

إن محددات النمو الاقتصادي أو العناصر اللازمة لتحقيق النمو يمكن حصرها فيما يلي:

#### 1-3-1 رأس المال

يتضمن رأس المال جميع الأصول المالية وغير المالية التي يحتفظ بها الأعوان الاقتصاديين خلال فترة زمنية معينة، بحيث تشتمل الأصول غير المالية على الأصول الثابتة (السكنات، العقارات المصانع، ومعدات الشركات والمؤسسات... إلخ) والأصول المتداولة (المخزون من المواد السلع النهائية... إلخ) من جهة، والأصول غير الملموسة (براءات الاختراع، الابتكارات... إلخ) من جهة أخرى، فالأصول غير المالية هي التي يطلق عليها تسمية الرأس المال الحقيقي أو المادي، أما الأصول المالية تشتمل أساساً على السيولة النقدية، الأوراق المالية والقروض<sup>1</sup>.  
والعلاقة الثنائية ما بين النمو الاقتصادي ورأس المال يمكن كتابتها إذا افترضنا أن رأس المال هو العنصر الوحيد في العملية الإنتاجية كما يلي:

$$\frac{Dy}{y} = \frac{DK}{K}$$

أي أن نسبة نمو الناتج الإجمالي تساوي نسبة نمو رأس المال وبعبارة أخرى، فلا استثمار (زيادة رأس المال يعني زيادة الاستثمار السنوي) هو العامل الأساسي في عملية النمو الاقتصادي والدليل على ذلك أن معظم دوال الإنتاج عبر تطور النظريات الاقتصادية يكون فيها عامل رأس المال كأحد المتغيرات الرئيسية فيها<sup>2</sup>.  
ومن أجل كمية من قوة العمل معطاة، فإن الزيادة في الرأس المال الكلي والرأس المال لكل عامل تؤدي إلى الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، فإذا تناقص رأس المال عبر الزمن فلا بد أن يتم خلق استثمارات جديدة من أجل الحفاظ فقط على مخزون رأس المال الموجود، وإذا كان هناك ارتفاع في حجم اليد العاملة لا بد أن يكون هناك حجم معتبر من الاستثمارات من أجل الحفاظ على نفس مستوى رأس المال لكل عامل، فإذا ازداد حجم الاستثمار بسرعة، فإن رأس المال لكل عامل سيرتفع عبر الزمن ويؤدي ذلك إلى زيادة حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، وبالتالي فإن الزيادة في رأس المال لكل عامل تعتبر من العناصر الأساسية لتحقيق نمو في الناتج المحلي الإجمالي والدخل الوطني<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> - Bernard Bernier, Yves Simon, "initiation à la macroéconomie" Dunod, 8e édition, paris, 2001, p 508.

<sup>2</sup> - Bernard Bernier, Yves Simon, op.cit, p 512.

<sup>3</sup> - Bernard Bernier, Henri-Louis Védie, «macroéconomie», Dunod, 2 e édition, paris, 1999, p 293.

وقد أكد جميع الاقتصاديين على الأهمية الكبيرة لتراكم رأس المال في تحقيق النمو من خلال عملية الاستثمار والتي تستلزم حجم مناسب من المدخرات الحقيقية التي توجه إلى الاستثمار في المصانع والمكائن والتي تعطينا المنتجات الهائلة من سلع وخدمات، بالإضافة إلى الاستثمار في البنى التحتية مثل خدمات النقل والاتصالات وتوليد الطاقة والإنفاق على البحث والتطوير (R&D) الذي يساهم في تحسين إنتاجية العمل ورأس المال، والنفقات الاجتماعية مثل الاستثمارات في الصحة والتعليم... إلخ<sup>1</sup>.

### 1-3-2 العمل

يلعب العمل دورا مهما في عملية النمو بحيث أن الإنسان هو غاية التنمية والنمو الاقتصادي وفي نفس الوقت يمثل وسيلة لهما، فالعمل ليس فقط عاملا رئيسيا من عوامل الإنتاج بل هو المستفيد الرئيسي من النمو الاقتصادي، وكما ارتبط النمو الاقتصادي بتراكم رأس المال فإن تنمية الموارد البشرية ترتبط بتراكم رأس المال البشري، والتي تنعكس على الناتج الوطني وعلى مستوى الإنتاجية مما يؤدي إلى استغلال أكفأ للموارد الاقتصادية<sup>2</sup>.

وتبرز أهمية العمل في النمو الاقتصادي من ناحيتين<sup>3</sup>:

**الأولى:** حجم ومخزون العمل المتاح للقيام بعملية الإنتاج خلال فترة زمنية معينة، وكلما زاد عدد السكان في بلد ما تزداد فيه حجم العمالة النشطة أي زيادة عامل من عوامل الإنتاج.

**الثانية:** عدد ساعات العمل ويأخذ هذا المعيار في عين الاعتبار المتوسط الساعي لحجم العمل لكل شخص خلال سنة وعليه يمثل نسبة استخدام اليد العاملة.

إذ افترضنا أن العمل هو العنصر الوحيد في العملية الإنتاجية فيمكننا أن كتابة دالة الإنتاج على الشكل التالي<sup>4</sup>:

$$\frac{Dy}{y} = \frac{DL}{L}$$

فهذه المعادلة تعني أن معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي يكون مساويا لمعدل نمو اليد العاملة النشطة.

<sup>1</sup> - مدحت القرشي، "مرجع سبق ذكره"، ص 135.

<sup>2</sup> - مدحت القرشي، "مرجع سبق ذكره"، ص 137.

<sup>3</sup> - Bernard Bernier, Yves Simon, op cit, p 509.

<sup>4</sup> - Bernard Bernier, Yves Simon, op cit, p 515.

## 3-3-1 الموارد الطبيعية

تعرف الموارد الطبيعية بوصفها كل العناصر الأصلية التي تؤلف أو تكون الأرض أو موارد الأرض، وتعريف الأمم المتحدة للموارد الطبيعية هي أنها أي شيء وجدته الإنسان في بيئته الطبيعية والتي ربما يستغلها الإنسان لمنفعته، وبصيغة أكثر تحديدا فإن هذه الموارد تشمل على المعادن ومصادر الطاقة والتربة والمياه الجوفية، وتمثل هذه الموارد الطبيعية العنصر الرئيس في الأهمية وبخاصة في مرحلة بداية النمو الاقتصادي أين تساعد في البدء بعملية تكوين رأس المال، كما أن هذه الموارد إذا توافرت بشكل أكبر فإنها تساهم في استدامة النمو الاقتصادي بمعدلات عالية<sup>1</sup>.

## 4-3-1 التقدم التكنولوجي

بالإضافة إلى الاعتبارات الكمية والتي تدخل كمحددات للنمو الاقتصادي هناك عوامل نوعية تساهم في تحديد النمو الاقتصادي ومن هذه العوامل عامل التقدم التكنولوجي، والذي يعني بصورة عامة السرعة في التطوير وتطبيق المعرفة الفنية بهدف رفع المستوى المعيشي للأفراد، كما أن مفهوم التكنولوجيا يتعدى إلى الجهود التي يبذلها المجتمع في زيادة استغلال الموارد الاقتصادية المتاحة وكذا تطوير واكتشاف موارد أخرى جديدة عن طريق الارتقاء بالمستويات التعليمية والإدارية والتسويقية<sup>2</sup>، وبصيغة أخرى يمكن النظر إلى نفقات البحث والتطوير (R&D) على أنها استثمار في المعرفة، والتي تترجم على شكل تطوير في تكنولوجيات جديدة فضلا عن زيادة كفاءة استخدام الموارد البشرية القائمة، وما أثبتته الدراسات الميدانية والتجريبية وما هو متفق عليه عموما على أن نفقات البحث والتطوير يمكن أن يكون لها تأثير مستمر على النمو الاقتصادي، وبعبارة أخرى، فلا بد أن تكون للزيادة في نفقات البحث والتطوير مع افتراض بقاء بقية العناصر الأخرى ثابتة إلى زيادة دائمة في معدلات النمو الاقتصادي<sup>3</sup>.

فالدول الأقل تقدما يمكن أن تأخذ بتلك الأساليب التقنية في الإنتاج المستوردة من الخارج والاستفادة منها في تنمية اقتصادها من خلال معالجة الاختلالات الهيكلية الكامنة في اقتصادياتها ولاسيما ضعف مرونة الجهاز الإنتاجي وارتفاع معدلات البطالة، أما الدول المتقدمة فإنها دائما تبحث في تطوير الأساليب التقنية وابتكار أساليب جديدة، وبالتالي وجود ما يسمى بالفجوة التكنولوجية يوحي بأن هناك مجال للابتكار يتجاوز مجرد نقل التكنولوجيا الكمية<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> - محمد صالح تركي القرشي، "مرجع سبق ذكره"، ص 54-55.

<sup>2</sup> - عريقات حربي محمد موسى، "مرجع سبق ذكره"، ص 237.

<sup>3</sup> - Andrea Bassanini, Stefano Scarpetta, «Les moteurs de la croissance dans les pays de l'ocde: Analyse empirique sur des données de panel», Revue économique de l'OCDE n° 33, 2001/II, p 13.

<sup>4</sup> - علاوة نواري، "التكامل الاقتصادي العربي والإسلامي، اللوحة الاقتصادية لمسيرة التنمية"، مؤسسة شباب الجامعة للنشر، مصر، 2010، ص 164.



## 1-3-5 الاستقرار السياسي والأمني

إن الاستقرار السياسي والأمني عامل ضروري لتشجيع الاستثمار خاصة الأجنبي منه، فكلما كان البلد أكثر استقراراً وأماناً كان تكوين رأس المال أكبر وبالتالي معدل نمو أكثر، والعكس إذا كان البلد أقل استقراراً وأماناً كان تكوين رأس المال صغيراً في ذلك البلد وينعكس سلبي على النمو الاقتصادي.

## 1-3-6 الانفتاح التجاري

يتمثل اعتماد النشاط الاقتصادي المحلي على التجارة الخارجية الصورة المعبرة عن مختلف مظاهر الاعتماد على الخارج حيث تبرز التجارة الخارجية التدفقات من السلع والخدمات المصدرة والمستوردة أثناء فترة زمنية معينة أو بعبارة أخرى تعكس طاقة الاقتصاد الوطني الإنتاجية الممثلة بالصادرات وترجمة لمدى عجز القاعدة الإنتاجية الوطنية عن تلبية حاجيات السكان ومتطلبات التنمية ممثلة في الواردات، وبما أن التجارة الخارجية تعتبر المتنفس الوحيد للاقتصاد الوطني والتي تسمح باقتصاد النفقات الإنتاجية وتوسيع حجم الاستهلاك ومنه زيادة المنافع الاستهلاكية، وهو ما يؤدي بالضرورة إلى زيادة معدلات النمو الاقتصادي وتوسيع حجم السوق الوطني حتى تضمن تصريف فائض الإنتاج<sup>1</sup>.

## II - نظريات ونماذج النمو ومضمون العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي

للتعمق أكثر في مفهوم النمو الاقتصادي لابد أن نفهم كيف احتل هذا الموضوع موقعا بارزا في النظرية الاقتصادية ككل، وهذا بمروره بمراحل متلاحقة حسب التطور التاريخي للنظام الاقتصادي، والتي سنتطرق إليها باستعراض مختلف النظريات الاقتصادية في النمو الاقتصادي واستنباط مضمون العلاقة ما بين التضخم والنمو من خلال هذه النظريات.

## II-1 النظرية الكلاسيكية

تتضمن نظرية النمو عند الكلاسيك آراء كل من آدم سميث ودافيد ريكاردو المتعلقة بالنمو، بالإضافة إلى آراء ستيوارت ميل حول الأسواق وروبرت مالتوس حول السكان، كما أبدى الكلاسيك اهتماما كبيرا لنمو الفائض الاقتصادي، فقاموا بالربط ما بين عمل الجهاز الاقتصادي في أي فترة زمنية وعملية النمو الاقتصادي على الأمد البعيد، وبذلك انصب بحثهم على جميع العوامل التي تصورها تأثيرها الكبير على تحديد النمو في المدى البعيد<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> - دليلا طالب، " قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1980-2012"، ملفات الأبحاث في الاقتصاد والتسيير، العدد الرابع، الجزء الثاني، سبتمبر 2015، ص 137.

<sup>2</sup> - اشواق بن قدور، "تطور النظام المالي والنمو الاقتصادي"، دار الرابطة للنشر والتوزيع، الاردن، الطبعة الأولى، 2013، ص 70.

### 1-1-1-1-1-1-1-1 عرض النظرية

ولفهم أكثر لعناصر النمو الاقتصادي في النظرية الكلاسيكية لا بد أن نتطرق إلى الافتراضات التي أتوا بها أنصار هذه النظرية.

### 1-1-1-1-1-1-1-1-1-1 فرضيات آدم سميث

حسب آدم سميث يعتبر النمو الاقتصادي ظاهرة تلقائية وطبيعية كنتيجة لاحترام قواعد وشروط السوق، كما رأى أن ثروة المجتمع لا يتم تحقيقها وتعظيمها من خلال تراكم مخزون الذهب أو الفضة كما اعتقد الماركنتيين أو التجارين، وإنما يتم ذلك من خلال كمية السلع والخدمات المنتجة في المجتمع، هذا الإنتاج يخلق تداول للسلع، الأشخاص (العمل)، رأس المال وملكية الأراضي، وبالتالي فإن حرية السوق عند سميث هي التي ترسم مختلف الآليات (آلية السعر، الأجور... إلخ)<sup>1</sup>، وحسب ما سبق فإن آدم سميث وضع مجموعة من الأفكار أهمها<sup>2</sup>:

#### أ - القانون الطبيعي

اعتقد آدم سميث بسيادة القانون الطبيعي في الحياة الاقتصادية، كما أيد سياسة الحرية الاقتصادية (دعه يعمل دعه يمر)، كما آمن بوجود اليد الخفية التي تحقق التوازن في سوق المنافسة الكاملة مما يؤدي إلى تعظيم ثروة المجتمع.

#### ب - تقسيم العمل

يرى آدم سميث أن تقسيم العمل هو نقطة البداية لعملية النمو الاقتصادي لأنها تؤدي إلى زيادة مهارة العمال، وخفض الوقت اللازم للإنتاج.

#### ج - التراكم الرأسمالي

اعتقد سميث أن التراكم الرأسمالي يعد شرطاً أساسياً لتحقيق النمو الاقتصادي، والذي يتوقف على مدى قدرة الأفراد على الادخار وبالتالي الاستثمار، كما يعتقد سميث أن توقع الربح المستقبلي هو الدافع الحقيقي للاستثمار، إلا أن مستوى الأرباح ينخفض مع ارتفاع درجة النمو الاقتصادي بسبب المنافسة بين الرأسماليين.

### 1-1-1-2-1-1-1-1-1-1-1 فرضيات دافيد ريكاردو

قدم دافيد ريكاردو الأسباب التي تؤدي إلى حالة الركود أي النمو الصفري، بالاستناد إلى أفكار "سميث" فإنه يعتبر هذه الحالة لا تنتج عن القطاع الصناعي بل عن القطاع الزراعي<sup>3</sup>، وعلى هذا الأساس استند تحليل ريكاردو إلى الافتراضات التالية<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> - Gérard Azoulay, « les théories du développement, du rattrapage des retards à l'exposition des inégalités », Presse universitaires de rones, 2002, p 70.

<sup>2</sup> - محمد محمد الماحي، "مرجع سبق ذكره"، ص 79.

<sup>3</sup> - اشواق بن قنور، "مرجع سبق ذكره"، ص 71.

## أ- تناقص العوائد في الزراعة

يرى ريكاردو أن كل زيادة بنسبة معينة في رأس المال المستخدم على الأرض سيكون هناك انخفاض في معدل الإنتاج والذي يتضمن بدوره انخفاض في الربحية، وبافتراض أن هناك ادخارات صغيرة يمكن إهمالها من الأجور والريع فإن معدلا منخفضا من الربح يتضمن معدلا منخفضا من تراكم رأس المال.

## ب- التقدم التكنولوجي

على عكس سميث الذي يرى أن التحسينات في القوى الإنتاجية مرتبطة بتراكم رأس المال فإن دافيد ريكاردو يرى أن هذه التحسينات لا ترتبط بالضرورة بتراكم رأس المال بل وصفها بأنها نتيجة لأحداث وحيدة مثل الاكتشافات العلمية وغيرها، لذلك اعتبر ريكاردو أن التقدم التكنولوجي ظاهرة خارجية المنشأ على نحو كبير على عكس آدم سميث الذي يراه داخلي المنشأ.

## ج- النمو الداخلي

اعتقد ريكاردو أن الادخار والاستثمار هما تراكم يعتمد على الأرباح على نحو كبير، بينما الأجور والريع فإنها تقوم بدور بسيط يمكن تجاهله، وأن الطلب على العمل محكوم بالقمة التي وصلت إليها تراكمات رأس المال، وعرض العمل في المدى الطويل محكوم بقانون "مالتوس" في السكان.

## II-1-1-3 فرضيات مالتوس

يرى مالتوس أن المشاكل الاقتصادية التي يعاني منها العالم من مجاعات وفقر وحروب ترجع أساسا إلى الزيادة السكانية التي لا تتناسب مع الموارد الاقتصادية المتاحة، فمن أهم الفرضيات التي أتى بها مالتوس بهذا الخصوص هي أن السكان في تزايد بمتتالية هندسية في حين أن الموارد الاقتصادية والمواد الغذائية تتزايد بمتتالية حسابية، وهذا ما يجعل لا محالة الاقتصاد العالمي في مواجهة حتمية لمشكلة الندرة وما يتبعها من مشاكل اقتصادية واجتماعية.

ومن خلال الفرضيات السابقة نستنتج العناصر الأساسية لنظرية النمو عند الكلاسيك<sup>2</sup>:

- سياسة الحرية الاقتصادية وأهمية أن تكون الأسواق حرة من سيادة المنافسة الكاملة والبعد من أي تدخل من الدولة في الاقتصاد.

- التراكم الرأسمالي باعتباره مفتاح التقدم الاقتصادي والتأكيد على ضرورة تحقيق قدر كاف من المدخرات.

- الريح هو الحافز الرئيسي على الاستثمار فكلما زاد معدل الأرباح زاد معدل التكوين الرأسمالي والاستثمار.

<sup>1</sup> - محمد صالح تركي القرشي، "علم اقتصاد التنمية"، اثناء للنشر والتوزيع، الاردن، الطبعة الأولى، 2010، ص 80-81.  
<sup>2</sup> - خباية عبد الله، "تطور نظريات واستراتيجيات التنمية الاقتصادية"، دار الجامعة الجديدة للنشر، الاسكندرية، الطبعة الأولى، 2014، ص 43.

- ميل الأرباح للتراجع كنتيجة لزيادة حدة المنافسة بين الرأسماليين على التراكم الرأسمالي وخاصة زيادة الأجور باعتبارها تكلفة من تكاليف الإنتاج.

- حالة السكون التي آمن بها الكلاسيك بسبب حتمية وصول الاقتصاد إلى حالة الاستقرار كنهاية لعملية التراكم الرأسمالي، فما أن تبدأ الأرباح في التراجع حتى تستمر إلى أن يصل معدل الربح إلى الصفر ويتوقف التراكم الرأسمالي ويصل معدل الأجور حد الكفاف، ووفقا للنظرية الكلاسيكية فإن من يوقف النمو الاقتصادي هو ندرة الموارد الطبيعية التي تقود الاقتصاد إلى حالة من السكون.

### II-1-2 مضمون العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في النظرية الكلاسيكية

يمكن اعتبار النظرية الكلاسيكية حجر الأساس لعدد من نظريات النمو التي أتت من بعدها، ووفقا لهذه النظرية فإن العملية الإنتاجية تعتمد على ثلاثة (03) عوامل هي: الأرض، العمل ورأس المال، وتأخذ دالة الإنتاج الصيغة التالية<sup>1</sup>:

$$Y = F(K, L, T) \dots \dots (1)$$

أين Y تمثل المخرجات، L هو العمل، K رأس المال و T تمثل الأرض.

ونتيجة لذلك يرتبط النمو في الإنتاج ( $g_y$ ) بالنمو السكاني ( $g_L$ )، الاستثمار ( $g_K$ )، النمو في الأرض ( $g_T$ ) وزيادة في الإنتاجية الإجمالية ( $g_F$ ) أي:

$$g_y = \Phi(g_F \cdot g_K \cdot g_L \cdot g_T) \dots \dots (2)$$

كما اعتبروا أن الادخار هو الذي يخلق الاستثمار ومن ثم النمو، وتوزيع الدخل يحدد مدى سرعة أو بطيء النمو الاقتصادي لأي دولة<sup>2</sup>، كما كان نموذج النمو القائم على العرض الأداة المفضلة للاقتصاديين الكلاسيك، واعتقدوا أن انخفاض الأرباح ليس سببا رئيسيا في نقص العمل وإنما سبب المنافسة في سوق العمل، وفي نفس السياق فإن العمل ينطوي على زيادات في الأجور، ومن خلال ما سبق نخلص أنه في النظرية الكلاسيكية لا توجد علاقة تفسيرية مباشرة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي والافتراض الضمني هنا هو إمكانية وجود علاقة سلبية بين التضخم والنمو الاقتصادي من خلال زيادة أو ارتفاع في تكلفة العمل<sup>3</sup>، أي أن المنافسة من طرف

<sup>1</sup> - Vikesh Gokal, Sabrina hanifi, « relation ship between inflation and Economic conwth », Working paper (Reserve Bank of Fiji, Economics Dept), 2004/04, decembre 2005, p 05.

<sup>2</sup> - Sani Bawa, Ismail S- Abdullahi, « threshold effect of inflation on economic growth Nigeria », CBN journal of Applied statistics Vol 3, N° 1, 2012, P 49.

<sup>3</sup> - Abu Bakkar Tarawalie et al, « Inflation et croissance dans la ZMAO: preuves D'une Analyse de seuils d'inflation », collection de documents sur des sujets D'actualité de l'IMAO N° 1, Institut Monétaire de l'Afrique de l'ouest (IMAO), Acera, Ghana, juin 2012, p 10.

الرأسماليين في سوق العمل تؤدي إلى زيادة في أجور العمال (التضخم) التي تؤدي بدورها إلى انخفاض في مستويات أرباح الشركات، ومن ثم انخفاض في مستوى الإنتاجية الذي بدوره ينعكس سلباً على النمو الاقتصادي.

## 2-11-2 النظرية الكينزية في النمو الاقتصادي

وضع جون كينز (1938-1946) مجموعة من الأفكار والمبادئ الخاصة بالنمو الاقتصادي شكلت فيما بعد العناصر الرئيسية لنظريات النمو والتنمية الاقتصادية كنظرية هارود - دومار والكثير من النظريات الاقتصادية خاصة فيما يتعلق بالاقتصاد الكلي، وقد عايش كينز فترة الكساد الاقتصادي الكبير (1929-1933) التي مرت بها الدول الصناعية لذا فإن معظم أفكاره جاءت من محاولات وضع الحلول المناسبة للتخلص من هذا الكساد، وأول مبدأ نادى به كينز في هذا المجال هو سيادة السوق لتحقيق التوازن الاقتصادي، كما ركز على الدور الذي يمكن للقطاع الخاص أن يلعبه في تحقيق النمو الاقتصادي مع تدخل الدولة لتعويض ما يمكن أن ينقص في الطلب الفعال مع التركيز على توازن الاستهلاك مع الادخار والاستثمار بناء على مفهومي الميل الحدي للاستهلاك والميل الحدي للاستثمار، ونادى كينز بضرورة إعادة التوزيع العادل للدخل على أفراد المجتمع لصالح الطبقات الفقيرة في هذا المجتمع بسبب ارتفاع الميل الحدي للاستهلاك عند هذه الطبقة وبالتالي زيادة الطلب الفعال الذي اعتبره كينز المحرك الرئيسي لارتفاع الدخل الوطني، وذلك على عكس ما نادى به أنصار النظرية الكلاسيكية بتوزيع الدخل لصالح الطبقات الرأسمالية الغنية في المجتمع، ومن الأمور المهمة التي أتى بها كينز هي بتطبيق نظم تصاعدي للضرائب وتوفير الخدمات العامة لأفراد المجتمع<sup>1</sup>.

## 2-11-2-1 عرض نموذج هارود - دومار

يعتبر نموذج هارود ودومار من بين أشهر نماذج المدرسة الكينزية، إذ يؤكد هذا النموذج أن الاستثمار هو المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي بحيث يلعب دوراً مزدوجاً فهو يخلق الطلب ولكن أيضاً يخلق العرض، أين يلاحظ أن كينز ركز فقط على جانب الطلب في حين أن الكلاسيك اهتموا بجانب العرض وبالتالي فإن هذا النموذج اهتم بكلا الجانبين (العرض والطلب)، وتم بناء هذا النموذج من طرف الباحثين بالاستعانة بالمجاميع الاقتصادية والمتمثلة في الاستثمار، رأس المال والإنتاج، كما يرتبط الإنتاج وبالتالي النمو الاقتصادي وفقاً لهذا النموذج بمعامل (رأس المال/الإنتاج)<sup>2</sup>، ومن أهم الافتراضات التي استند إليها هذا النموذج هو اعتبار الاقتصاد مغلق بدون وجود التجارة الخارجية وغياب التدخل الحكومي في الحياة الاقتصادية، مع ثبات كل من المستوى العام للأسعار وسعر الفائدة

<sup>1</sup> - علي جدوع الشرفات، "مرجع سبق ذكره"، ص 48-49.

<sup>2</sup> - Subrata Ghatak، « Introduction to development economics », London ; New York : Routledge, Third edition, 1995, P 54.

المصرفية ومعامل رأس المال وثبات الميل الحدي للادخار وتساويه مع الميل المتوسط للادخار، كما أن هناك قطاع واحد لإنتاج السلعة ولا يوجد اهتلاك للسلع الرأسمالية أي بافتراض عمر لانتهائي لها، كما افترضنا أن حسابات الادخار والاستثمار تعتمد على الدخل المحقق لنفس العام<sup>1</sup>.

فحسب النظرية الكينزية فإن الاقتصاد العام يتميز بخاصية تساوي الاستثمار مع الادخار، وهذه المساواة تأخذ الشكل التالي<sup>2</sup>:

$$DK_t = SY_t \dots\dots (1)$$

بحيث أن:

$DK$ : التغيير في رأس المال والذي بدوره يمثل الاستثمار خلال فترة معينة.

$S$ : المعامل الحدي للادخار.

$Y$ : الإنتاج أو الدخل الوطني.

وبما أن معدل نمو الإنتاج ( $g$ ) يمثل نسبة التغيير في الإنتاج إلى كمية الإنتاج الكلي حيث:

$$g = \frac{Dy}{y} \dots\dots (2)$$

وبضرب الكسر والمقام في  $Dk$  نحصل على:

$$g = \frac{Dk}{y} \times \frac{Dy}{DK} = \frac{S}{K} \dots\dots (3)$$

للتوضيح لدينا:

$$\frac{DK}{y} = S \dots\dots (4)$$

و:

$$K = \frac{DK}{Dy} \dots\dots (5)$$

لنحصل في الأخير على:

$$g = \frac{S}{K} \dots\dots (6)$$

أين يمثل:

$S$ : معدل الادخار

<sup>1</sup>- اشواق بن قنور، "مرجع سبق ذكره"، ص 76-77.

<sup>2</sup>- Jean-luc Graffard, « la croissance économique », Armand colin Editeur, Paris, 2011. P74.

K: المعامل الحدي لرأس المال

وهي تمثل المعادلة الأساسية لنموذج هارود - دومار الذي يرى أن النمو الاقتصادي يكون مساويا لمعدل الادخار مقسوما على المعامل الحدي لرأس المال، وكما تطرقنا سابق فإن هذا النموذج يفترض لحدوث النمو الاقتصادي إما بزيادة الادخار ومن ثم الاستثمار في الاقتصاد الوطني أو بتخفيض معامل رأس المال (رأس المال/الدخل).

ومن منطق هذه العلاقة نستنتج ما يلي<sup>1</sup>:

1- يرتبط معدل نمو الدخل الوطني بعلاقة طردية بمعدل الادخار، فكلما ارتفعت معدلات الادخار زاد معدل النمو والعكس صحيح.

2- يرتبط معدل نمو الدخل الوطني بعلاقة عكسية مع المعامل الحدي لرأس المال (معامل رأس المال/الإنتاج) والذي يعني في نفس الوقت ارتفاع إنتاجية الاستثمار إذا زاد معجل نمو الدخل والعكس صحيح.

## II-2-2 مضمون العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في النظرية الكينزية

يعتمد النموذج الكينزي في تفسير العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي على كل من منحى الطلب الكلي (AD) ومنحى العرض الكلي (AS)، ووفقا لهذا النموذج فإنه في المدى القصير يكون منحى العرض الكلي (AS) عبارة عن خط أفقي، والتغيير في جانب الطلب في الاقتصاد يؤثر فقط على الأسعار، ولكن إذا كان مائلا فإن التغيير في الطلب الكلي (AD) يؤثر على كل من الأسعار والإنتاج (Output)، وهذا ينطبق مع حقيقة أن العديد من العوامل تدفع معدل التضخم ومستوى الإنتاج في المدى القصير، وتشمل هذه التغييرات: التوقعات، القوى العاملة، أسعار عوامل الإنتاج الأخرى، السياسة المالية أو النقدية<sup>2</sup>، وبما أن الأسعار والأجور تتسم بالجمود فهي تأخذ وقت من أجل إيصال الاقتصاد إلى حالة التوازن، ونتيجة لهذا السبب لا توجد علاقة مرئية واضحة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي في المدى القصير<sup>3</sup> (الحالة المستقرة).

وبالانتقال من المدى القصير إلى المدى الطويل كما هو مبين في الشكل أدناه، فإن العوامل المذكورة سالفها ما يعرف بالصدمة "Shock" على الحالة المستقرة للاقتصاد، فنلاحظ من خلال الشكل العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي علاقة إيجابية ولكن في آخر المسار تصبح علاقة سلبية ما بين المتغيرين.

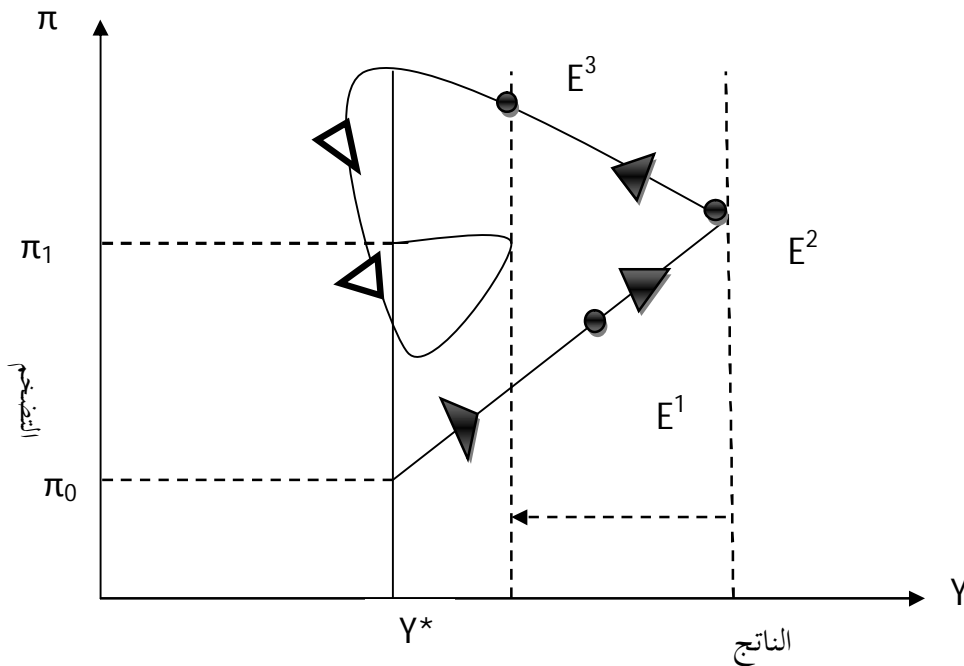
<sup>1</sup> - محمد عبد العزيز عجمية وآخرون، "التنمية الاقتصادية، دراسات نظرية وتطبيقية"، الدار الجامعية الإسكندرية - 2006 ص 157.

<sup>2</sup> - Vikesh Gokal, Subrina hanif, op cit, p 06.

<sup>3</sup> - Snowdon et al, «Modern macroeconomics: Its origins», Development and Current state, Edward Elgar, Cheltenham, U.K, 2005, p 20.

فالعلاقة الإيجابية الأولية ما بين التضخم والإنتاج تظهر من خلال حركة النقطة  $E^1$  إلى  $E^2$  في الشكل أدناه، ويحدث ذلك نتيجة لزيادة الطلب الفعال على المنتجات وغالبا بسبب "مشكل المضاربة"، أين يرى المنتجون أن أسعار سلعهم قد ارتفعت في حين أن المنتجين الآخرين يعملون عند مستوى السعر نفسه، ولكن في الواقع أن المستوى العام للأسعار قد ازداد وفي نفس الوقت فإن المنتجون سيرفعون من عملية إنتاج السلع من أجل زيادة أرباحهم، وعادة ما يطلق على هذه الحالة بالتضخم سحب الطلب.

الشكل 2-1: العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في المدرسة الكينزية



Source : Vikesh Gokal, Subrina hanif, op cit, p 08.

تتميز العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي بناء على الشكل أعلاه بميزتين هما، أولا: هناك فترات نلاحظها من خلال المنحنى تكون العلاقة بين التضخم والإنتاج علاقة عكسية فعندما يزداد التضخم تخفض عملية الإنتاج، وعلى سبيل المثال بين النقطتين  $(E^2)$  و  $(E^3)$  حيث تكون علاقة سلبية ما بين التضخم والنمو الاقتصادي، وهذا ما أثبتته العديد من الدراسات القياسية، ويطلق على هذه الظاهرة "بالتضخم الركودي" أين يرتفع المستوى العام للأسعار ويتراجع معها الإنتاج، ثانيا: أن الاقتصاد لا يتحرك مباشرة نحو معدل مرتفع للتضخم، ولكن يتبع مسار انتقالى أين يرتفع التضخم ثم ينخفض.



وبموجب هذا النموذج في المدى القصير هناك مفاضلة ما بين الإنتاج والتغير في معدل التضخم، ولكن في المدى الطويل لا توجد مفاضلة ما بين التضخم والإنتاج، فمن أجل أي مستوى من المستويات يأخذها التضخم فإن الناتج الوطني يجب أن يعود إلى معدله الطبيعي ( $Y^*$ )، كما يمكن في حالة انخفاض في معدل التضخم أن تكون فترات يكون فيها الناتج أقل من معدله الطبيعي<sup>1</sup>.

### II -3- النظرية النيوكلاسيكية في النمو الاقتصادي

ظهر الفكر النيوكلاسيكي في السبعينات من القرن الماضي، في هذه الحقبة تم اكتشاف موارد جديدة وتحسنت المعارف الفنية وظهرت مخترعات حديثة مما كان له الأثر الكبير على زيادة الإنتاج ودفع عجلة النمو الاقتصادي، أين اعتقد النيوكلاسيك بإمكانية استمرار النمو الاقتصادي دون حدوث الركود الحتمي أو حالة السكون التي أشار إليها الكلاسيك، ومن أبرز رواد هذه المدرسة نجد ألفريد مارشال الإنجليزي وفيكسل السويدي وكلازك الأمريكي<sup>2</sup>.

#### II-3-1 نماذج النمو في النظرية النيوكلاسيكية

من أهم النماذج نجد:

#### II-3-1-1 نموذج سولو SOLOW

أرجع سولو التوازن في النمو الاقتصادي في المدى الطويل إلى ثبات التوليفة الفنية لأنظمة عناصر الإنتاج خاصة بين العمل ورأس المال<sup>3</sup>.

#### أولاً: دالة الإنتاج النيوكلاسيكية

قام نموذج سولو على مجموعة من الافتراضات أهمها<sup>4</sup>:

1- النمو في قوة العمل هو خارجي المنشأ كما أن سوق العمل متوازن في الأجل الطويل، أين:

$$N_t = N_0 \exp(nt)$$

بحيث أن  $N_t$  يمثل الطلب على العمل و  $N_0 \exp(nt)$  يمثل عرض العمل.

2- التقدم التقني معطى، بحيث أن عوامل الإنتاج المكونة للنموذج البسيط لسولو هي فقط العمل (النمو في

النسبة  $n$ ) ورأس المال، أين تأخذ دالة الإنتاج الصيغة التالية:

<sup>1</sup> - Vikesh Gokal, Subrina hanif, op cit, p 08 .

<sup>2</sup> - محمد محمد الماحي، "مرجع سبق ذكره"، ص 89.

<sup>3</sup> - نفس المرجع السابق، ص 94-95.

<sup>4</sup> - Katheline Schubert, « Macroéconomie, comportements et croissance », Librairie Vuibert, Paris, 1996, p 176-178.

$$Y_t = F(K_t, L_t)$$

حيث أن:

K: عنصر رأس المال

L: عنصر العمل

3- التوازن محقق في سوق السلع، مع افتراض أن الاقتصاد مغلق، وافترض أيضا أن النفقات الحكومية  $G_t$  تنقسم إلى استهلاك العائلات من جهة والاستثمار الحكومي من جهة أخرى، كما أن الإنتاج الوطني يأخذ الصيغة التالية:

$$Y_t = C_t + I_t$$

4- الفرضية الوحيدة التي اهتمت بسلوك الأفراد الخواص في الاقتصاد افترضت ثبات معدل الادخار:

$$s_t = \frac{Y_t - C_t}{Y_t} = \frac{I_t}{Y_t} = s; \quad 0 < s < 1$$

وقد سميت بدالة الإنتاج النيوكلاسيكية لأنها تحقق الخاصيتين التاليتين<sup>1</sup>:

1- الإنتاجية الحدية لرأس المال والعمل هي موجبة ومتناقصة بحيث:

$$\frac{\delta F}{\delta K} > 0; \quad \frac{\delta^2 F}{\delta K^2} \leq 0$$

$$\frac{\delta F}{\delta L} > 0; \quad \frac{\delta^2 F}{\delta L^2} \leq 0$$

2- تحقق شروط إينادا (Inada 1963) لدالة الإنتاج النيوكلاسيكية والتي تشير إلى أن الإنتاجية الحدية لرأس المال (أو العمل) تكون كبيرة جدا بحيث تؤول إلى ما لا نهاية طالما أن رأس المال أو العمل يكون صغيرا جدا أو يؤول إلى الصفر، والعكس فإن الإنتاجية الحدية لرأس المال (أو العمل) تكون صغيرة جدا بحيث تؤول إلى الصفر طالما أن رأس المال أو العمل يكون كبيرا جدا أو يؤول إلى ما لا نهاية:

$$\lim_{k \rightarrow 0} (F_k) = \lim_{L \rightarrow 0} (F_L) = \infty$$

$$\lim_{k \rightarrow \infty} (F_k) = \lim_{L \rightarrow \infty} (F_L) = 0$$

<sup>1</sup> - Jean-Olivier Hairault, « Analyse macroéconomique », Editions La Découverte, paris, 2000, P385-386.

بالإضافة إلى الخاصيتين السابقتين يمكن أن نضيف خاصية أخرى وهي أن  $F(\cdot)$  تشير إلى أن عوائد الإنتاج ثابتة أي  $F(\lambda K, \lambda L) = \lambda F(K, L), \lambda > 0$ ، فهذه الخاصية بالإضافة إلى الخاصية الأولى تشير إلى أن أي عامل من عوامل الإنتاج هو مهم جدا في عملية الإنتاج وهذا يعني أن  $F(0, L) = F(K, 0) = f(0) = 0$ <sup>1</sup>.

ثانيا: تقديم نموذج سولو

يفترض نموذج سولو أن الاستثمار الصافي يساوي الادخار، وإذا افترضنا أن عدد السكان ينمو بمعدل خارجي قيمته  $n$  وأن رأس المال يستهلك بالمقدار  $\delta$ ، إضافة إلى أن سوق العمل هو في توازن في المدى الطويل<sup>2</sup>، فإنه يمكن صياغة النموذج كما يلي<sup>3</sup>:

لدينا نسبة الادخار في الاقتصاد كالتالي:

$$s_t = \frac{Y_t - C_t}{Y_t} = \frac{I_t}{Y_t} = s \dots \dots (1)$$

وبما أن معدل الادخار هو ثابت فإن معدل الاستثمار هو كذلك ثابت. ومعدل النمو في رأس المال يساوي:

$$\frac{DK}{K} = \frac{I_t}{K_t} - \delta \dots \dots (2)$$

$$= \frac{I_t/f(K)}{K_t/f(K)} - \delta \dots \dots (3)$$

$$= s \frac{f(k)}{k_t} - \delta \dots \dots (4)$$

وبالتالي فإن الزيادة في رأس المال للفرد تكتب كالتالي:

$$\frac{Dk}{k_t} = \frac{DK}{K_t} - \frac{DN}{N_t} \dots \dots (5)$$

$$= s \frac{f(k)}{k_t} - (n + \delta) \dots \dots (6)$$

ومنه يمكن كتابة المعادلة النهائية لتكوين رأس المال كالتالي:

$$Dk = s \cdot f(k) - (n + \delta)k \dots \dots (7)$$

<sup>1</sup> - Robert J.Barro, « la croissance économique », Edition International et MCG row. Hill Book, 1996, P03.

<sup>2</sup> - اشواق بن قدور، "مرجع سبق ذكره"، ص 87-88.

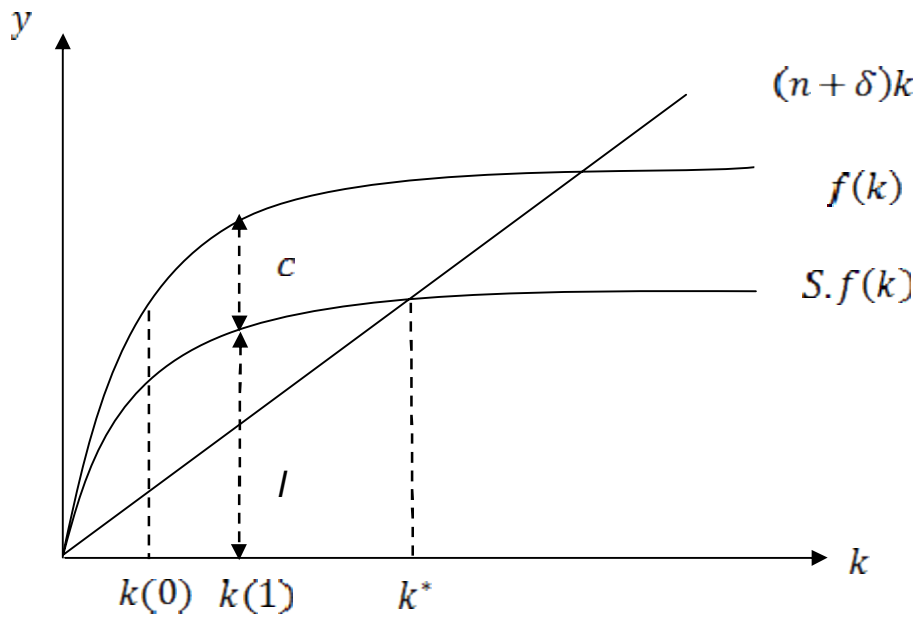
<sup>3</sup> - Michael Wickens, Traduction de la 1re édition américaine par Marc Sangnier, Mouhamadou Sy et Hamidreza Tabarraei, «Analyse macroéconomique approfondie, Une approche par l'équilibre général dynamique, Edition de Boeck Université, Paris, 2010, p 57.

وهذه المعادلة تمثل المعادلة الأساسية لنموذج سولو، أين  $[s \cdot f(k)]$  تمثل حصة العامل من الاستثمار و  $[(n + \delta)k]$  الاستهلاك الفعلي لرأس المال<sup>1</sup>.

ثالثا: الحالة المستقرة للاقتصاد في نموذج سولو

بافتراض أن الاقتصاد ينطلق مع وجود مخزون أولي من رأس المال  $k(0)$  سوف نلاحظ كيفية تطور مخزون رأس المال بالنسبة للزمن<sup>2</sup> حسب الشكل التالي:

الشكل 2-2: نمط النمو عند سولو



Source: Michael rockinger, op-cit, p165.

يظهر في هذا الشكل كل من دالة الإنتاج  $f(k)$  دالة حصة العامل من الاستثمار  $[s \cdot f(k)]$  بالإضافة إلى دالة الاستهلاك رأس المال  $[(n + \delta)k]$ ، كما أن التغيير في رأس المال يمثل الفرق بين المنحنيين  $s \cdot f(k)$  و  $(n + \delta)k$  ونقطة التقاطع الوحيدة بينهما تمثل "حالة الاقتصاد المستقرة"، أين يكون  $DK = 0$  التي يعبر عنها بـ  $(K^*)$  والتي تمثل حالة التوازن على المدى الطويل<sup>3</sup>، فالحالة المستقرة للاقتصاد تكون فيها بقية المتغيرات الأخرى للأفراد مستقرة بحيث أن<sup>4</sup>:

$$s \cdot f(k^*) = (n + \delta)k^* \dots \dots (8)$$

<sup>1</sup> - Robbert J. Barro, op cit, P 21.

<sup>2</sup> - Michael Rockinger, « macroeconomic », Ellipses Edition Marketing, Paris, 2000, P165.

<sup>3</sup> - Robbert J. Barro, op cit, p 22.

<sup>4</sup> - André Grimaud, «Analyse macroéconomique », Montchrestien, E.J.A, Paris, 1999, p 160.

كما أن المتغيرات الأخرى تكون مساوية لما يلي:  $y^* = f(k^*)$ ،  $c^* = (1 - s)f(k^*)$   
 $I^* = y^* - c^* = s.f(k^*)$

وبالتالي فإن معدل النمو الطويل المدى محدد عن طريق عناصر خارجية، فله علاقة بديناميكية مخزون رأس المال أي كيفية اقتراب الدخل الفردي لاقتصاد ما من حالته النظامية (المستقرة)، وبقسمة معادلة سولو على  $k$  نحصل على معدل نمو رأس المال  $gk$ <sup>1</sup>:

$$gk = \frac{Dk}{K} = s \cdot \frac{f(k)}{k} - (n + \delta) \dots \dots (9)$$

ومنه إذا كانت  $k$  مرتفعة فإن الإنتاجية المتوسطة لرأس المال  $\frac{f(k)}{k}$  تكون منخفضة نسبياً، غير أن  $s \cdot \frac{f(k)}{k}$  تكون مرتفعة نسبياً ومنه الاستثمار الخام لوحدة رأس المال ومعدل النمو يكون مرتفعاً نتيجة لذلك.

ومن نتائج نموذج سولو التقارب المطلق والتقارب النسبي أو الشرطي، بحيث أن التقارب المطلق يشير إلى أن الدول ذات الاقتصاديات الفقيرة لها نمو فردي يفوق الدول الغنية بدون أن يكون مرتبطاً بخصوصيات اقتصادها والذي عادة ما يحدث في مجموعة من الدول ذات نفس الحالة المستقرة، إلا أن الدول الفقيرة لديها نفس قيم  $k^*$  و  $Y^*$  ونفس قيم المعاملات  $s, n, \delta$  في حين أن  $k$  و  $Y$  في الفترة الابتدائية أقل من الدول المتقدمة، وبالتالي فإن معدل نموها  $k$  و  $Y$  يفوق الدول المتقدمة، أما التقارب الشرطي يتمثل في كون أن الحالة النظامية (المستقرة) تختلف من بلد إلى آخر وبالتالي فإن النمو الاقتصادي لبلد ما يزداد كلما كان بعيداً عن وضعيته المستقرة، فإذا كان معدل الادخار في الاقتصاد الغني يفوق معدل الادخار في الاقتصاد الفقير، هذا ما يؤدي بالاقتصاد الغني أن يكون نسبياً بعيداً عن وضعيته النظامية، وبالتالي فإن التقارب المطلق يكون غير محقق<sup>2</sup>.

إلا أن هذا النموذج لم يسلم من مجموعة من الانتقادات لعل من أهمها إهمال دور التقدم التقني في النمو الاقتصادي وكذا دور الاستثمار واقتضاره على الاعتماد على الإحلال بين رأس المال والعمل، وعدم صحة افتراضاته بخصوص الاقتصاد المغلق وسيادة المنافسة الكاملة بالإضافة إلى أنه من المستحيل أن ينتج الاقتصاد سلعة واحدة فقط وعدم التماثل في السلع.

<sup>1</sup> - اشواق بن قدور، "مرجع سبق ذكره"، ص 89.  
<sup>2</sup> - نفس المرجع السابق، ص 89-90.

II-3-1-2 نموذج ميد

قام جوهان ميد وهو من أنصار المدرسة النيوكلاسيكية بمحاولة لتوضيح مدى إمكانية تحقيق النمو المتوازن وفقا لفرضيات النظام الاقتصادي الكلاسيكي، أين اعتمد ميد في بناء نموذجه على إنتاج مختلف السلع في المجتمع وبالاعتماد على أربعة عناصر رئيسية موضحة في المعادلة التالية<sup>1</sup>:

$$Y = F(K.L.N.T) \dots \dots (1)$$

بحيث ان:

Y: الناتج الصافي أو الدخل الوطني.

K: المخزون الفعلي لرأس المال.

L: قوة العمل.

N: الأرض والموارد الطبيعية.

T: الزمن المؤثر على التقدم الفني.

ووضع ميد نموذجه للنمو الاقتصادي وفقا لهذه المعادلة بناء على الافتراضات التالية<sup>2</sup>:

- الاقتصاد مغلق.
- غياب تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي.
- سيادة سوق المنافسة الكاملة مع تحقق كافة القواعد الحدية في الأجل الطويل، أين السعر = التكلفة الحدية = الإنفاق المتوسط = الإنفاق الحدي = الدخل النقدي = الإنتاج الحدي... الخ.
- دالة الإنتاج خطية ومتماثلة.
- افترض ميد أن الاقتصاد مكون من سلعتين منها سلعة واحدة استهلاكية والأخرى سلعة رأسمالية، كما أن دوال الإنتاج متجانسة ومتماثلة من أجل إنتاج هاتين السلعتين.
- وجود حالة استقرار مستمرة في الاقتصاد بفضل التوازن في سوق عناصر الإنتاج والنقود، مع وجود نظام بنكي تحت مراقبة البنك المركزي الذي هو قادر على التحكم في أسعار الفائدة وبالتالي الحفاظ على المستوى العام للأسعار (سعر السلعة الوحيدة الاستهلاكية).

<sup>1</sup> محمد محمد الماحي، "مرجع سبق ذكره"، ص 100.

<sup>2</sup> Abdelkader Sid Ahmed, «croissance et développement, theories et politiques tome 1 », Office des publications universitaires, Alger, 2me Edition, 1981, p 295-298.

وبافتراض ثبات القدر المتاح من الأراضي والموارد الطبيعية الأخرى، فإن الناتج الصافي يمكن أن يزداد من سنة إلى أخرى بازدياد العناصر الثلاثة الأخرى، ويمكن التعبير عن ذلك بالمعادلة التالية<sup>1</sup>:

$$\Delta Y = V \cdot \Delta K + W \cdot \Delta L + \Delta Y' \dots \dots (2)$$

$\Delta$ : التغير بالزيادة (يستبعد التغير بالنقصان) في جميع الأحوال.

$V$ : الناتج الحدي لرأس المال.

$W$ : الناتج الحدي لقوة العمل.

$Y'$ : حجم الإنتاج نتيجة تغير المستوى التكنولوجي.

وعلى ضوء ما سبق يصبح المعدل النسبي لنمو الناتج السنوي على النحو التالي:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{VK}{Y} \cdot \frac{\Delta K}{K} + \frac{WL}{Y} \cdot \frac{\Delta L}{L} + \frac{\Delta Y'}{Y} \dots \dots (3)$$

بحيث أن:

$\frac{\Delta Y}{Y}$ : معدل النمو النسبي للناتج  $Y$ .

$\frac{\Delta K}{K}$ : معدل النمو النسبي لمخزون رأس المال  $K$ .

$\frac{\Delta L}{L}$ : معدل النمو النسبي لقوة العمل  $L$ .

$\frac{\Delta Y'}{Y}$ : معدل النمو النسبي للتقدم التكنولوجي خلال عام  $r$ .

$\frac{VK}{Y}$ : الناتج الحدي النسبي لرأس المال  $U$ .

$\frac{WL}{Y}$ : الناتج الحدي النسبي للعمل  $Q$ .

كما يلاحظ ان:

$\frac{K}{Y}$ : تمثل جزء من الدخل الوطني الصافي الذي يدفع كأرباح.

$\frac{L}{Y}$ : تمثل الجزء من الدخل الوطني الصافي الذي يدفع كأجور لقوة العمل.

وعليه تصبح العلاقة الأساسية لمعادلة ميد على النحو التالي:

$$Y = U \cdot K + Q \cdot L + r \dots \dots (4)$$

<sup>1</sup> - محمد محمد الماحي، "مرجع سبق ذكره"، ص 100-109.

وهذه المعادلة الأخيرة توضح أن معدل نمو الناتج  $Y$  هو محصلة لثلاث معادلات مرحة للنمو، الأولى معدل النمو في مخزون رأس المال  $K$  مرجح بالناتج الحدي لرأس المال  $U$ ، الثانية معدل نمو السكان  $L$  مرجح بالناتج الحدي لقوة العمل  $Q$ ، أما الثالثة فهي معدل النمو التكنولوجي  $r$ .

ويمكن أن نستنتج من خلال هذه المعادلة معادلة ميد الأساسية الخاصة بمعدل نمو الدخل الفردي الحقيقي حيث أنه إذا زاد معدل النمو الحقيقي  $Y$  وارتفع عدد السكان  $L$  فإن الدخل الفردي يرتفع بـ  $(Y-L)$  حسب الشكل التالي:

$$Y - L = U.K + (1 - Q).L + r \dots \dots (5)$$

ويزداد معدل نمو الدخل الفردي إما بزيادة معدل النمو في مخزون رأس المال  $K$  مرجح بالناتج الحدي لرأس المال  $U$  أو بزيادة معدل النمو التكنولوجي  $r$ .

كما يوجد عامل آخر يؤثر في معدل نمو الناتج الفردي وهو المعدل السنوي لتراكم رأس المال والذي يدخل في الشق الأيمن  $U.K$  للمعادلة أعلاه حيث:

$$U.K = \frac{VK}{Y} \cdot \frac{\Delta K}{K} \dots \dots (6)$$

ولدينا:

$$\Delta K = S.Y \dots \dots (7)$$

و:

$$K = \frac{\Delta K}{K} = \frac{S.Y}{K} \dots \dots (8)$$

أين:

$S.Y$ : تمثل كمية الإضافة السنوية لمخزون رأس المال (من خلال المدخرات).

ويصبح لدينا:

$$U.K = \frac{VK}{Y} \cdot \frac{S.Y}{K} = V.S \dots \dots (9)$$

ومن ثم تصبح معادلة النمو الأساسية على الصيغة التالية:

$$Y - L = V.S + (1 - Q).L + r \dots \dots (10)$$



ويوضح هذا النموذج العناصر الأساسية لعملية النمو الاقتصادي عند ميد، فبافتراض ثبات معدل نمو السكان  $L$  ومعدل النمو التكنولوجي  $r$  فإن التغير في معدل النمو الاقتصادي يتحدد وفقا لسلوك كل من الإنتاجية الحدية لرأس المال  $(V)$  والنتائج الحدي لقوة العمل عبر الزمن  $(Q)$ .

ونظرا لأن كمية الموارد الطبيعية وكمية قوة العمل افترض ثباتهما فإن معدل نمو نصيب الفرد سوف يرتفع بارتفاع المدخرات  $S$ ، وبالتالي فإن النمو سيعتمد على معدل تراكم رأس المال  $V.S$  ومعدل التقدم التقني أي  $Y = V.S + r$ ، وإذا كان معدل النمو التكنولوجي ثابتا فإن النمو سيعتمد فقط على تراكم رأس المال أي  $.Y = V.S$ .

رغم الجاذبية التي تميز بها نموذج ميد في تحليل النمو الاقتصادي إلا أنه لم يسلم من الانتقادات لعل أهمها افتراضه أن الاقتصاد مغلق وسيادة سوق المنافسة الكاملة وثبات العوائد للسلع وهي افتراضات لا وجود لها في الواقع العملي، وافتراضه أن السياسة النقدية كفيلة بالمحافظة على مستوى العام للأسعار وأن تغير معدلات الأجور النقدية كفيلة بتحقيق العمالة الكاملة، لذا جاء النموذج قاصرا على تقديم العديد من البدائل.

### II-3-2 مضمون العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في النظرية النيوكلاسيكية

قدم رواد هذه المدرسة النيوكلاسيكية تفسيراتهم الخاصة حول العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي فمنهم من يرى أن هناك علاقة ارتباط إيجابية بين المتغيرين ومنهم من يرى عكس ذلك، ومن بين هذه التفسيرات نجد:

#### II-3-2-1 ماندال (1963) Mundell

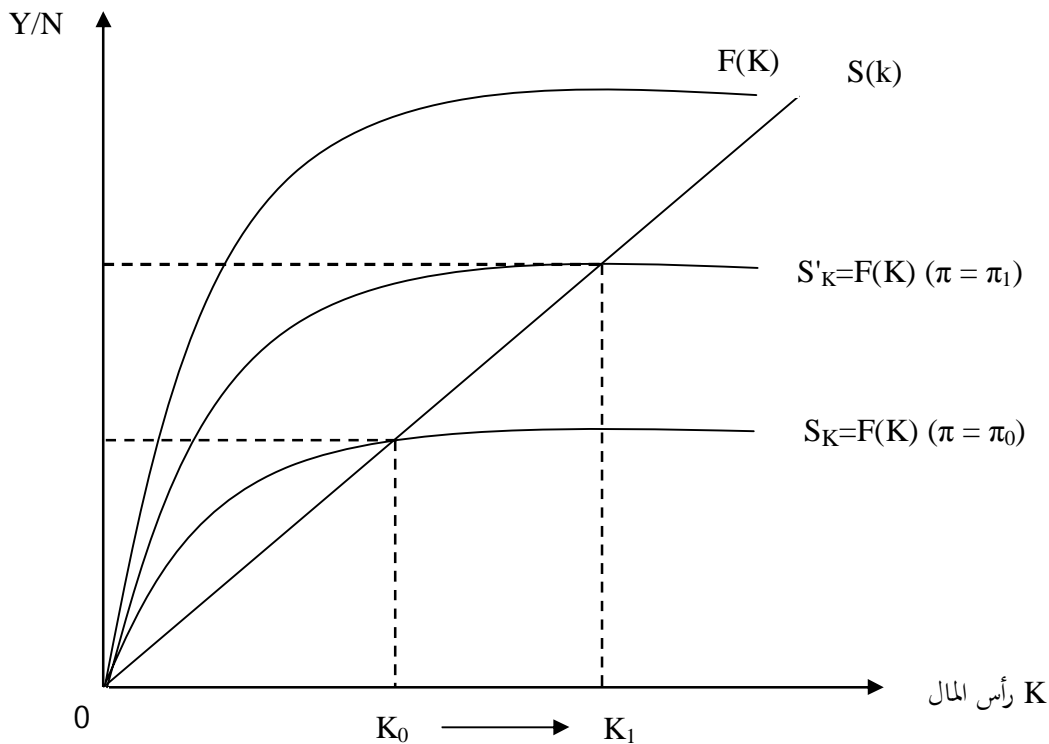
إذ يعتبر ماندال (1963) Mundell أول من تطرق إلى الآلية التي تجمع بين التضخم والنمو الاقتصادي، ووفقا لـ Mundell فإن زيادة معدلات التضخم أو التوقعات التضخمية تؤدي إلى الإنقاص من السيولة لدى الأفراد وهذا من شأنه أن يقلل من العائد المتوقع من السيولة النقدية، فهذه الوضعية تؤدي بالأعوان الاقتصاديين بتحويل ما لديهم من سيولة نقدية إلى أصول مالية (أسهم وسندات) للحفاظ عليها، كل هذا يؤدي إلى زيادة تراكم رأس المال لدى المؤسسات المالية وغير المالية ومن ثم تشجيع عملية الاستثمار وزيادة في العملية الإنتاجية<sup>1</sup>، أي أن الزيادة في معدلات التضخم يمكن أن تؤدي إلى زيادة في نمو الناتج، وبالتالي فإن زيادة سعر الفائدة الاسمي الناجم عن التضخم يعتبر خيارا للأعوان الاقتصاديين على الاستثمار بدلا من الاستهلاك، وهذا سيؤدي إلى زيادة تراكم رأس المال الذي سوف يحفز النمو الاقتصادي.

<sup>1</sup> - Vikesh Gokal, Subrina hanif, op cit, p 10.

11-3-2-2 تأثير Tobin<sup>1</sup>

توبن (Tobin) هو اقتصادي نيوكلاسيكي في سنة (1965) قام بتفسير العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي بالاعتماد على خاصية أو وظيفة من وظائف النقود وهي وظيفة مخزن للقيمة في الاقتصاد، ويشير توبن إلى أن الأفراد قد يلجؤون إلى الاحتفاظ بجزء من سيولتهم النقدية كأرصدة وقائية حتى وإن كان إنفاقها يقدم معدل عائد مرتفع، كما هو مبين في الشكل أدناه:

الشكل 2-3: آلية المحفظة عند توبن



Source: Vikesh Gokal, Subrina hanif, op cit, p 11.

الشكل أعلاه يوضح لنا آلية المحفظة عند توبن، فإذا ازدادت نسبة التضخم من  $\pi_0$  إلى  $\pi_1$  ( $\pi_1 > \pi_0$ ) فإن معدل العائد من النقود كسيولة ينخفض، فوفقاً لآلية محفظة توبن فإن الأفراد يبحثون عن بديل للنقود بسبب انخفاض عائدها، بحيث نلاحظ تحرك على مستوى منحني رأس المال في الشكل أعلاه، هذا الاستبدال يحدث تحولاً في منحنى  $S_K$  إلى  $S'_K$ ، كما يرفع من مخزون رأس المال من  $K_0$  إلى  $K_1$ ، وفي هذا الإطار يرى توبن أن معدل التضخم المرتفع يرفع بشكل مستمر مستوى الإنتاج، إلى أن هذا التأثير مؤقت حيث أن التضخم يؤدي إلى زيادة في تراكم رأس المال وفي النمو الاقتصادي إلى حين انخفاض العائد من رأس المال، بعد ذلك فإن زيادة

<sup>1</sup> - Vikesh Gokal, Subrina hanif, op cit, p 11-12.

الاستثمار سوف تتوقف إلى جانب النمو الاقتصادي، وهنا تجدر الإشارة في هذا النموذج أن الزيادة في النمو الاقتصادي هي ناتجة عن عامل التقدم التكنولوجي - شكل المنحنى المتصاعد  $F(k)$  - وليس فقط ناتجة عن التغيير في معدلات التضخم.

بكل بساطة فإن تأثير توبن يشير إلى أن التضخم يكون سببا لاستبدال الأفراد النقود على شكل سيولة إلى أصول مالية مدرة للفوائد الأمر الذي يؤدي إلى زيادة مخزون رأس المال ويعزز النمو الاقتصادي، أي أن التضخم تربطه علاقة إيجابية بالنمو الاقتصادي.

### 3-2-3-3-11 ستوكمان Stockman

في سنة (1981) قدم ستوكمان تفسيراً يبين فيه أن زيادة معدلات التضخم لها نتائج سلبية على مستويات الإنتاج وتراجع في رفاهية أفراد المجتمع، ففي نموذج ستوكمان تعتبر النقود مكملة لرأس المال (جزء من رأس المال) حيث يرى أن الشركات والمؤسسات تضع جزءاً من سيولتها النقدية في تمويل مشاريعهم الاستثمارية، حيث يعتقد ستوكمان أن ظاهرة التضخم تؤدي إلى تآكل في الأرصدة النقدية لدى الأعوان الاقتصاديين، مما يدفع بهم إلى حفظ مشترياتهم من البضائع ورأس المال عند ارتفاع معدلات التضخم، وهذا ينعكس على معدلات الإنتاج بالانخفاض<sup>1</sup>، أي أن التضخم حسب ستوكمان له تأثير سلبي على الإنتاج ليتعدى إلى تراجع في عملية النمو الاقتصادي.

### 4-11 النظريات الحديثة للنمو الاقتصادي (النظرية الداخلية)

إن الأداء الضعيف للنظريات النيوكلاسيكية في إلقاء الضوء على مصادر النمو طويل الأمد قد أدى إلى عدم الرضا عن تلك النظريات والتي تؤكد على أن هناك خاصية في الاقتصادات المختلفة تجعلها تنمو لفترات طويلة، وفي غياب الصدمات الخارجية أو التغيير التكنولوجي فإن كل هذه الاقتصاديات سوف تميل إلى توقف النمو، وقد ازدادت المعارضة لنماذج النيوكلاسيك في نهاية الثمانينيات وبداية التسعينيات لأنها لم تستطع تفسير التباعد أو الاختلاف الكبير في الأداء الاقتصادي فيما بين البلدان الأمر الذي دفع إلى ظهور نظرية جديدة هي نظرية النمو الجديدة (الداخلية)<sup>2</sup>.

### 1-4-11 النماذج الداخلية للنمو الاقتصادي

من أشهر هذه النماذج نجد:

<sup>1</sup> - Abu Bakkar Tarawalie et al, op cit, p11.

<sup>2</sup> - مدحت القرشي، "التنمية الاقتصادية (نظريات وسياسات وموضوعات)"، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2007، ص 78.

### 1-1-4-11 نموذج AK<sup>1</sup>

من الخصائص الأساسية لهذا النموذج عدم تناقص مردودية رأس المال (K)، ويعود غياب تناقص هذا إلى الرأس المال البشري، وتعطي صيغة النموذج العام لـ AK كما يلي:

$$Y = AK$$

بحيث ان:

**A**: معامل ثابت موجب لمستوى التكنولوجيا.

**K**: مخزون رأس المال.

كما أن الإنتاجية المتوسطة لرأس المال ثابتة ومساوية لـ A وتعويض الإنتاجية المتوسطة لرأس المال المساوية

$$A = \frac{f(K)}{K} \text{ في نموذج سولو نحصل على:}$$

$$gk = sA - (n + \delta)$$

ومادام  $Y = AK$  و  $C = (1 - s)Y$  فإن معدل نمو الناتج والاستهلاك الفردي هي مساوية لـ  $gk$ .

وعليه فإن الاقتصاد ذو نموذج بتكنولوجيا AK يمكن أن يكون له معدل نمو فردي موجب مستقل عن التقدم التقني، بالإضافة إلى أن معدل النمو مرتبط بمعدل الادخار ومعدل نمو السكان، وعلى عكس النموذج النيوكلاسيكي فإن هذا النموذج لا يتنبأ بالتقارب المطلق أو الشرطي حيث  $\partial gy/y = 0$  وهذا من أجل كل مستويات  $Y$ .

وبالرغم من الانتقادات التي لم يسلم منها هذا النموذج وخاصة افتراضه عدم تناقص مردودية رأس المال، إلا أنه من الناحية العملية فقد ارتكز على المفهوم الواسع لرأس المال ليس فقط على الآلات والأراضي وإنما يتعدى إلى الرأس المال البشري من معارف وتقنيات حديثة للإنتاج عزز من فكرة وفرضية ثبات مردودية رأس المال وقد يتعدى الأمر إلى حالة تزايد مردود رأس المال.

### 11-1-4-2 نموذج رومر 1986 Romer

يعتبر رومر (Romer) رائد المرحلة الثانية في العمل على نماذج النمو الاقتصادي من خلال اقتراحه في عام (1990) نموذجاً تكون فيه مؤسسات القطاع الخاص قد استثمرت في البحث والتطوير (R&D) مثل براءات الاختراع وأشكال أخرى كحقوق الملكية حتى تتمكن من خلق سلعا جديدة تزيد من كفاءة عملية الإنتاج<sup>2</sup>، كما يفترض نموذج رومر أن التقدم التقني هو داخلي المنشأ.

<sup>1</sup> - اشواق بن قنور، "مرجع سبق ذكره"، ص 94-95.

<sup>2</sup> - محمد صالح تركي القرشي، "مرجع سبق ذكره"، ص 113.

في نموذج (Romer) يوجد عدد ثابت  $N$  من المؤسسات المتشابهة بمعنى لهم نفس دالة الإنتاج التالية<sup>1</sup>:

$$Y_{it} = k_{it}^{1-\alpha} (A_t L_{it})^\alpha \dots \dots \dots (1)$$

حيث أن:

$Y$ : مستوى الإنتاج.

$K$ : عنصر رأس المال.

$L$ : عنصر العمل.

$t, i$ : يمثل المؤسسة والوقت.

$A$ : رأس المال المعرفة لكل المؤسسات.

كما أن المستوى التكنولوجي (رأس المال المعرفة) هو دالة إلى رأس المال الإجمالي ويأخذ الصيغة التالية:

$$A_t = A^{1/\alpha} (\sum_{i=1}^N K_{it})^B \dots \dots \dots (2)$$

والمردودية الحدية الخاصة يمكن استخراجها من المعادلة (01) كالتالي:

$$r_{it} = (1 - \alpha) k_{it}^{-\alpha} (A_t L_{it})^\alpha \dots \dots \dots (3)$$

تقوم بتعويض المعادلة (02) في المعادلة (03) نتحصل على ما يلي:

$$r_t = (1 - \alpha) A L^\alpha k_t^{\alpha(B-1)} \dots \dots \dots (4)$$

ومن خلال هذه المعادلة الأخيرة نستطيع استخراج المردودية الحدية الاجتماعية:

$$r_t^* = (1 - \alpha + \alpha B) A L^\alpha k_t^{\alpha(B-1)} \dots \dots \dots (5)$$

نلاحظ أن المردودية الاجتماعية أكبر من المردودية الخاصة.

ولحد الآن لم نتحصل على النموذج الداخلي للنمو إلا في الحالة التي يكون فيها  $B$  يساوي الواحد (1)، ففي

الحالة التي تكون فيها  $B$  أقل من الواحد (1) فإنه لا يوجد نمو، أما في الحالة التي يكون فيها  $B$  أكبر من (1) فيكون هناك نمو.

بما أن  $B$  يساوي (1) تكون لدينا معادلة النمو التالية:

$$g = (1 - \alpha) A L^\alpha - P \quad \text{- معدل النمو غير الممركز:}$$

$$g^* = A L^\alpha - P \quad \text{- معدل النمو للمجتمع:}$$

حيث أن  $P$  تمثل نسبة التفضيل بالنسبة للحاضر.

<sup>1</sup> - Dominique Guellec, Pierre Ralle « les nouvelles Théories de la croissance » 05ème Edition, la découverte, Paris, 2003, P48.

نلاحظ أيضا أن  $g^* > g$  وهذا باعتبار أن الأعوان الاقتصاديين لا يأخذون بعين الاعتبار قراراتهم الفردية الخارجية المتسببة من طرف مساهمة رأس المال الإجمالي.

كما يشير (Romer) أن المحدد الأساسي للنمو المستدام على المدى الطويل يكون سببه الاستثمار في التكنولوجيا الجديدة، حيث تكون الغلات متناقصة فتزايد المستوى المعرفي لن يكون ملكية خاصة للمؤسسة، فإنشاء معرفة جديدة عبر مؤسسة قد يرفع من إنتاج مؤسسات أخرى منافسة، حيث أن المعرفة تعطي إنتاجية جديدة متزايدة، والتوسع في الإنتاج بسبب تحسين المستوى المعرفي يعطي ما يسمى الغلة المتزايدة.

لم تسلم هذه النظرية بدورها من الانتقادات خصوصا وأنها تعاني من نقص مهم وهي أنها بقيت معتمدة على عدد من افتراضات النموذج النيوكلاسيكي والتي تكون غالبا غير ملائمة لاقتصاديات الدول النامية، خاصة افتراض أن هنالك قطاع إنتاج وحيد وأن كل القطاعات متشابهة وهذا لا يسمح لإعادة تخصيص العمل ورأس المال بين القطاعات التي يحصل فيها تحولا خلال عملية التغيير الهيكلي من أجل توليد النمو<sup>1</sup>، وبالرغم من ذلك فإن هذه النظرية قد ساهمت في فهم أفضل لاختلافات النمو طويل الأمد في تجربة البلدان المتقدمة والنامية من خلال التركيز على المصادر الرئيسية للنمو الاقتصادي الداخلي<sup>2</sup>.

#### II-4-2 مضمون العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في نظرية النمو الداخلية

إن نماذج النمو الداخلية تشير إلى أن معدل النمو الاقتصادي يعتمد على رأس المال البشري فضلا عن رأس المال المادي، كما أن الكثير من الباحثين يعطون معدل نمو متوازن أي أن الإنتاج الفردي ورأس المال الفردي ومخزون المعارف تتزايد بنفس المعدل على طول سلسلة النمو المتوازن، وفي غياب الرقي التقني فإنه ليس هناك نمو في هذا النموذج<sup>3</sup>.

كحال النظرية الكلاسيكية فإن نظرية النمو الداخلية لا تناقش بصفة مباشرة علاقة التضخم بالنمو الاقتصادي، إلا أن العلاقة الضمنية ما بين المتغيرين تظهر من خلال عنصر رأس المال، حيث أن التضخم يسبب انخفاض في معدل العائد من رأس المال وهذا يقلل من مستواه، وبالتالي يؤثر سلبا على معدل النمو، حيث أن معدل التضخم يخفض من نسبة الربحية على الودائع إلى مستويات أقل، وكنتيجة لذلك يقل الحافز على الادخار،

<sup>1</sup> - محمد صالح تركي القرشي، "مرجع سبق ذكره"، ص 118.

<sup>2</sup> - مدحت القرشي، "مرجع سبق ذكره"، ص 82.

<sup>3</sup> - Vikesh Gokal, Subrina hanif, op cit, p 16-17.

وبما أن رأس المال هو جزء من الادخار فإن انخفاض معدل الادخار يؤدي إلى انخفاض في رأس المال وبالتالي انخفاض في مستوى الإنتاج<sup>1</sup>.

## II - 5 العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في النظرية الكمية للنقود (فريدمان)<sup>2</sup>

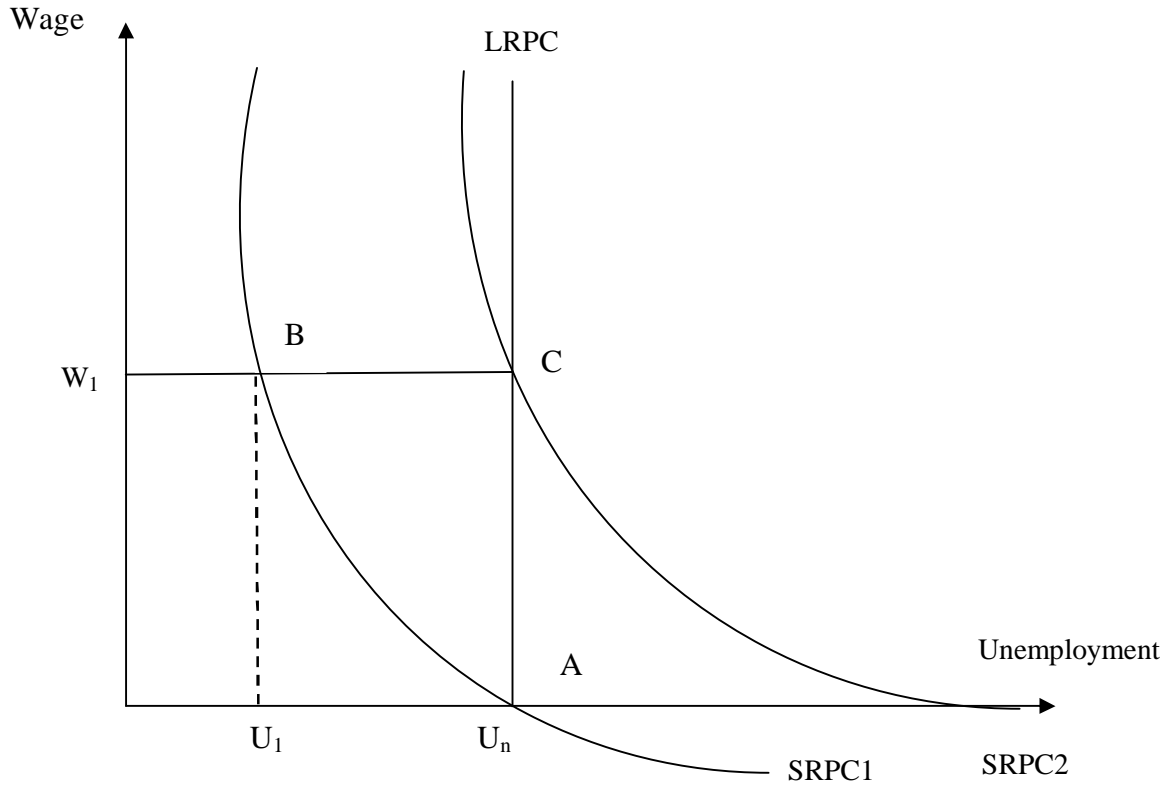
تم بناء المدرسة النقدية من طرف الاقتصادي الأمريكي ميلتون فريدمان (Milton Friedman)، وحسب هذه النظرية فإن عرض النقود هو العامل الوحيد المحدد لمستويات الأسعار في الاقتصاد، ويرى فريدمان وأتباعه أن ظاهرة التضخم ترجع بالأساس إلى ارتفاع معدل المعروض النقدي بشكل أسرع من معدل نمو الدخل الوطني، لكن تأثير العرض النقدي يختلف في المدى القصير عنه في المدى الطويل، ففي المدى القصير فإن زيادة العرض النقدي تؤثر على المتغيرات الحقيقية في الاقتصاد (البطالة، الدخل الحقيقي... إلخ) والمستوى العام للأسعار، أما في المدى الطويل فإن التغيير في العرض النقدي يكون أثره في المقام الأول على المستوى العام للأسعار وعلى المتغيرات الاسمية الأخرى وليس على المتغيرات الحقيقية مثل الناتج الحقيقي والتوظيف، وهذا يعني وجود علاقة إيجابية ما بين التضخم والنمو الاقتصادي في المدى القصير.

ومن أجل تفسير جيد لهذه العلاقة نستعين بمنحنى فليس المطور في الشكل التالي:

<sup>1</sup> - Abu Bakkar Tarawalie and al, op cit, I p10.

<sup>2</sup> - Fredmain, B.M, « inflation and unemployment », Nobel Memorial, 1976, p 270-274.

الشكل 2-4: منحني فيليبس المطور



**Source:** Fredmain, B.M, « inflation and unemployment », Nobel Memorial, 1976, p272.

في البداية يكون الاقتصاد في الوضعية (A) أين تكون البطالة في معدلها الطبيعي ( $U_n$ ) ومعدل الأجور يساوي الصفر، فإذا أراد صانعي السياسة في الاقتصاد الحد من معدل البطالة إلى أقل من مستواه الطبيعي ( $U_n$ ) يتم استخدام سياسة نقدية توسعية أين ترتفع الأجور إلى  $w_1$  وهذه الزيادة في الأجور ينظر إليها العمال على أنها زيادة في أجورهم الحقيقية في هذه الحالة يكون الاقتصاد الوطني في النقطة (B) أين تم تخفيض معدلات البطالة عن طريق توظيف عمالة إضافية، الأمر الذي يدفع معدل الأجر النقدي إلى الارتفاع إلى مستوى ( $w_1$ ) وبالتالي يكون الاقتصاد الوطني قد تحرك على منحني فيليبس إلى نقطة توازن جديدة وهي (B)، ويترتب عن زيادة الطلب الكلي ارتفاع مستوى الأسعار بمعدلات تفوق ارتفاع الأجور النقدية ومن تم تنخفض مستويات الأجور الحقيقية للعمال مع المحافظة على مستويات مرتفعة من الناتج والتوظيف، وحينما تبدأ التوقعات التضخمية الجديدة تتكيف مع معدل التضخم السائد، فإن منحني فيليبس سوف ينتقل بكامله إلى الأعلى ويصبح لدينا منحني جديد ( $SRPC_2$ )، ولكن هذه الوضعية لا تمثل حالة مستقرة للاقتصاد أين سيواصل الأجر ارتفاعه بمعدل أكبر من



(W<sub>1</sub>) وسوف يستمر معدل التضخم في الارتفاع، وفي هذه الحالة فإن المؤسسات والشركات لا تستطيع تلبية الأجر المرتفعة مما يدفع بهم إلى التخلي عن العمالة الإضافية أين تعود البطالة إلى معدلها الطبيعي ويتساوى المعدل المتوقع للتضخم مع المعدل الفعلي لتغير الأسعار ويستقر الاقتصاد عند النقطة (C).

وهكذا يشير التحليل النقدي إلى أنه يوجد فقط تبادل إيجابي بين التضخم والنمو الاقتصادي في الأجل القصير أين تصاحبها انخفاض في معدلات البطالة وارتفاع في تكلفة الإنتاج، إلى أن تعود البطالة إلى معدلها الطبيعي في الأجل الطويل أين يأخذ منحنى فيليبس في الأجل الطويل خطأ رأسياً عند المعدل الطبيعي للبطالة وبالتالي لا تكون هناك أي علاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في المدى الطويل.

### III- الإطار النظري لعتبة التضخم

إن تحليل العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي تندرج في إطار الطلب الكلي (DG) والعرض الكلي (OG)، والأساس المنطقي لاختيار هذا السياق هو أن الأسعار والإنتاج تتحدد إلى حد كبير من قبل (DG) و(OG)، فالطلب الكلي (DG) يتم اشتقاقه من خلال IS-LM في اقتصاد مفتوح أين يكون منحنى الطلب يشمل على تركيبة (سعر - إنتاج) ويتحقق التوازن الداخلي والخارجي، التوازن الداخلي يحصل عندما يكون سوق السلع والسوق النقدي متوازنان في نفس الوقت وآنيًا، والتوازن الخارجي يتمثل في التوازن في ميزان المدفوعات، وهذا عكس ما أتت به النظرية الكلاسيكية التي ترى دائماً أن الاقتصاد في حالة توازن (منحنى العرض الكلي يأخذ بشكل رأسي)، لكن في دراستنا لا نفترض فرضية التشغيل الكامل على الأقل في المدى القصير أين يكون هناك انحدار تدريجي في منحنى العرض الكلي، فالعلاقة بين الأسعار (التضخم) والإنتاج (النمو) يمكن تحديدها انطلاقاً من الطلب الكلي (DG) والعرض الكلي (OG) كما سيأتي في هذا الجزء.

### III-1 آلية الانتقال من التضخم إلى النمو الاقتصادي

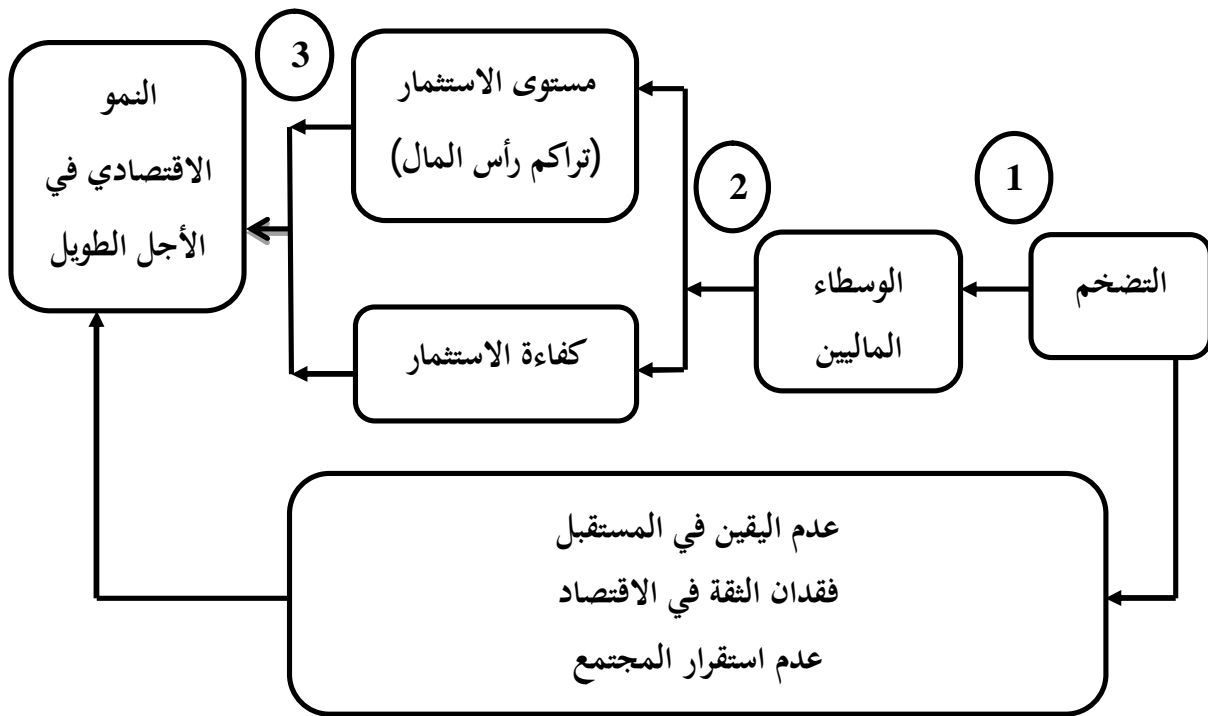
إن العملية التي يتم من خلالها الانتقال من التغيرات في معدل التضخم إلى نمو الناتج المحلي الإجمالي أو العكس هي التي يشار إليها بـ "آلية الانتقال التضخم-النمو"، حيث أن التضخم يمثل أحد العوامل الرئيسية التي تتحكم في معدل العائد على رأس المال والاستثمار، بحيث أن التضخم المتوقع قد يقلل من معدل العائد من رأس المال مما يقوض من ثقة المستثمرين المحليين والأجانب حول المسار المستقبلي للسياسة النقدية.

التضخم أيضاً يؤثر على تراكم المحددات الأخرى للنمو في صورة الرأس المال البشري، الاستثمار في مجال البحث والتطوير - وتعرف هذه القناة بـ "تأثير التراكم أو الاستثمار" للتضخم على النمو الاقتصادي.

كما أن التضخم في المدى الطويل يؤدي إلى تفاقم الاقتصاد الكلي في اقتصاديات السوق من خلال الحد من إنتاجية مختلف العوامل - هذه القناة تعرف بـ "قناة الكفاءة"، إلا أن الدراسات الاقتصادية حول قناة الكفاءة وجدت أنه من صعب وضعها على شكل نموذج نظري، حيث أن مستوى مرتفع من التضخم يؤدي إلى تغيرات متكررة في الأسعار مما يؤدي إلى زيادة التكاليف لدى المؤسسات والشركات ويقلل من المستوى الأمثل لحيازة السيولة لدى الأفراد والمستهلكين، كما أنها تولد أخطاء في عملية التنبؤ بسبب التشويه أو الغموض الذي يمس المعلومة الخاصة بالأسعار، مما يشجع أو يدفع بالأفراد الاقتصاديين إلى أخذ المزيد من الوقت والموارد في جمع المعلومات وحماية أنفسهم الذي قد يكون ناجماً عن عدم استقرار الأسعار، وبالتالي خطر على كفاءة تخصيص الموارد<sup>1</sup>.

تراكم رأس المال أو تأثير الاستثمار وقناة الكفاءة لانتقال من التضخم إلى النمو الاقتصادي يمكن توضيحها من خلال الشكل التالي:

الشكل 2-5: آلية الانتقال من التضخم إلى النمو الاقتصادي



**Source:** Nepal Rastra Bank Research Department, « Optimal Inflation Rate for Nepal», NRB Working Paper No 39, April 2017, p 04.

<sup>1</sup> - Nicas yabu, Nicklaus J. kessy, « Appropriat threshold level of Inflation for economic growth: Evidence From the There founding EAC country », Applied Economics and finance vol 2, N 03, August 2015, p 133.

من خلال الشكل أعلاه يتبين أن التضخم يمكن أن يؤثر على النمو الاقتصادي من خلال الوساطة المالية ويكون له تأثير مباشر على النمو، ولكن عمليا فإن هذا التأثير المباشر للتضخم على النمو يصعب تمثيله بنموذج نظري، فمعظم الدراسات النظرية والاقتصادية ركزت على القناة الرئيسية، والتي تظهر بواسطة خطوط عريضة مع أسهم في الشكل، وبفحص دقيق لهاته القناة الافتراضية نظريا يمكن أن نقسمها إلى ثلاثة أجزاء: العلاقة بين التضخم - التمويل، العلاقة بين تمويل - الاستثمار والعلاقة بين الاستثمار - النمو على التوالي كما هو مبين في الشكل (1) و(2) و(3) بالترتيب.

العلاقة التضخم - التمويل، هي نقطة انطلاق القناة من خلالها يؤثر التضخم سلبا على النمو الاقتصادي حيث أثبتت الدراسات أن الزيادة المتوقعة في معدلات التضخم من شأنها عرقلة تطور السوق المالية، ومن أجل الجزئين الأخيرين من القناة ((2) و(3)) من التمويل إلى الأداء الاقتصادي الحقيقي، فإن الدراسات الاقتصادية التحريية أوضحت أن مختلف تدابير الأسواق المالية ترتبط ارتباطا قويا وإيجابيا مع مستوى الاستثمار وكفاءة الاستثمار والنمو الاقتصادي الحقيقي، ومما سبق يتبين أن السوق المالي تعتبر قناة مهمة من خلالها يؤثر التضخم على النمو الاقتصادي، وقد اتفق معظم الباحثون على أن تأثير التضخم على النمو الاقتصادي يكون من خلال قناة مستوى و/ أو كفاءة الاستثمار، كما أن الاقتصادي بارو (1995) اقترح أن القناة الأرجح هي أن التضخم يخفض النمو الاقتصادي من خلال انخفاض في ميل الاستثمار، بحيث توصل بارو أن زيادة متوسط معدل التضخم بـ 10% سنويا يؤدي إلى انخفاض في نسبة الاستثمار إلى الإنتاج المحلي الإجمالي بنسبة 0.4-0.6% وانخفاض نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بنسبة 0.2-0.3% سنويا، مما يؤثر سلبا على النمو الاقتصادي، بارو افترض أن التضخم يقلل من مستوى الاستثمار وانخفاض الاستثمار يقلل من النمو الاقتصادي<sup>1</sup>.

### III-2- العلاقة الجبرية بين الأسعار (التضخم) والإنتاج (النمو الاقتصادي)

يمكن إيجاد العلاقة الجبرية ما بين التضخم والنمو الاقتصادي من خلال اشتقاق علاقات الإنتاج في إطار الطلب الكلي واشتقاق علاقات الإنتاج في إطار العرض الكلي كما يلي:

<sup>1</sup> - Li. M, « Inflation and economic Growth, threshold effect and Transmission », [http:// economics.ca/2006/papers/0176.PDF](http://economics.ca/2006/papers/0176.PDF) Accessed 19 August 2009, p 5-7 .

III-2-1 اشتقاق علاقات الإنتاج في إطار الطلب الكلي<sup>1</sup>

لنفترض أنه في إطار IS-LM-BP الأسعار مرنة في اقتصاد مفتوح كما هو موضح في العلاقات التالية:

$$IS: r = A + \alpha_1 \left(\frac{E}{P}\right) - \alpha_2 \left(\frac{Y}{P}\right); \alpha_1, \alpha_2 > 0 \quad (1) \quad \text{التوازن في سوق السلع}$$

$$LM: r = B_1 \left(\frac{D}{P}\right) + B_2 \left(\frac{R}{P}\right) + B_3 \left(\frac{Y}{P}\right); B_1, B_2, B_3 > 0 \quad (2) \quad \text{التوازن في سوق النقود}$$

$$BP: \frac{R}{P} = B + \delta_1 \left(\frac{E}{P}\right) - \delta_2 \left(\frac{Y}{P}\right); \delta_1 > 0, \delta_2 < 0 \quad (3) \quad \text{توازن القطاع الخارجي}$$

بحيث أن:

r: معدل العائدة الحقيقي.

E/P: سعر الصرف الحقيقي.

Y/P: الإنتاج الحقيقي.

D/P: الائتمان المحلي الحقيقي.

R/P: الاحتياطات الخارجية الحقيقية.

P: المستوى العام للأسعار.

A، B: مجموعة من المتغيرات مستقلة وخارجية.

وبتعويض المعادلة (3) في (2) نحصل على ما يلي:

$$LM: r = B_1 \left(\frac{D}{P}\right) + B_2 [B + \delta_1 \left(\frac{E}{P}\right) - \delta_2 \left(\frac{Y}{P}\right)] + B_3 \left(\frac{Y}{P}\right) \dots \dots \dots (4)$$

وبإعادة كتابة المعادلة (4) كالتالي:

$$LM: r = U + \gamma_1 \left(\frac{D}{P}\right) + \gamma_2 \left(\frac{E}{P}\right) + \gamma_3 \left(\frac{Y}{P}\right) \dots \dots \dots (5)$$

بحيث:

$$U = B_2 B; \gamma_1 = B_1; \gamma_2 = B_2 \delta_1; \gamma_3 = B_3 - B_2 \delta_2$$

وبحل نظام المعادلة (1) و(5) نحصل على النتيجة التالية:

<sup>1</sup> - Abu Bakkar Tarawalie et al, op cit, p 14-15.

$$\left(\frac{Y}{P}\right) = V + \phi_1 \left(\frac{E}{P}\right) - \phi_2 \left(\frac{D}{P}\right) \dots \dots \dots (6)$$

حيث أن  $V$  هو مجموعة من المتغيرات المستقلة وخارجية المنشأ  $(-A)/(\gamma_3 + \alpha_2)$ .

$$\phi_1 = (\alpha_1 - \gamma_2)/(\gamma_3 + \alpha_2)$$

$$\phi_2 = -\gamma_1/(\gamma_3 + \alpha_2)$$

وبافتراض أن كل عنصر باستثناء  $V$  هي مرتبطة زمنياً، المعادلة (6) تأخذ صيغة تصاعدية (بعد تحويلها إلى لوغاريتم ومفاضلة كل عنصر بالنسبة إلى عنصر الوقت) كالتالي:

$$Y - \pi = \phi_1 (E - \pi) - \phi_2 (D - \pi) \dots \dots \dots (7)$$

أين:

$$Y = \frac{1}{y} \frac{Dy}{Dt}; \quad \pi = \frac{1}{p} \cdot \frac{Dp}{Dt}; \quad e = \frac{1}{E} \cdot \frac{DE}{Dt}; \quad d = \frac{1}{D} + \frac{DD}{Dt}$$

وبإعادة كتابة المعادلة (7) نحصل على ما يلي:

$$Y = \phi_1 e - \phi_2 d + (1 - \phi_1 + \phi_2)\pi \dots \dots \dots (8)$$

إذا كان  $\phi_1 > 1 + \phi_2$ ، في المعادلة (8) العلاقة ما بين نمو الناتج ومعدل التضخم في إطار الطلب الكلي تكون سالبة، وإذا كان العكس  $\phi_1 < 1 + \phi_2$  العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي تكون إيجابية.

### III-2-2- اشتقاق علاقات الإنتاج في إطار العرض الكلي<sup>1</sup>

إن التطور الذي يحدث على مستوى سوق العمل يؤدي إلى زيادة في الأجور والأسعار، هذه الزيادة بدورها تحدد العرض الكلي (OG) في المدى القصير في سوق السلع، والفرضية الأساسية هنا هي أنه في المدى الطويل تكون معادلة العرض الكلي غير مرنة.

معادلة تكلفة العمالة يتم تعريفها على الشكل التالي:

$$w = \pi^* - \alpha_1 (u - u^*) + \alpha_2 \eta; \quad \alpha_1 > 0, \quad 0 \leq \alpha_2 \leq 1 \dots \dots \dots (9)$$

معادلة سعر السوق تكون على النحو التالي:

$$\pi = w - \eta \dots \dots \dots (10)$$

<sup>1</sup> - Abu Bakkar Tarawalie et al, op-cit, p 15-16.

إنطلاقاً من المعادلة (9) و(10)، يتم تحديد منحني فيليبس بتعويض المعادلة (9) في المعادلة (10) من أجل الحصول على معادلة منحني فيليبس التي تأخذ الصيغة التالية:

$$\pi = \pi^* - \alpha_1(u - u^*) - (1 - \alpha_2)\eta \dots \dots (11)$$

قانون (Oken) يمكن تعريفه من خلال المعادلة التالية:

$$u - u^* = -\beta(y - y^*); \beta > 0 \dots \dots (12)$$

حيث أن:

W مستوى الأجور،  $\pi$  معدل التضخم،  $\pi^*$  معدل التضخم المتوقع،  $u$  معدل البطالة الحقيقي،  $u^*$  معدل البطالة الطبيعي،  $\eta$  معدل النمو في إنتاجية العمل،  $y$  معدل نمو الناتج،  $y^*$  معدل نمو الناتج المحتمل (الأمثل).

وبتعويض المعادلة (12) في المعادلة (11)، وبافتراض أن معدل النمو في إنتاجية العمل يساوي الصفر، فإننا نتحصل على معادلة العرض الكلي (في المدى القصير) لتأخذ الصيغة التالية:

$$\pi = \pi^* + \alpha_1\beta(y - y^*) \dots \dots (13)$$

وباستخراج (y) من المعادلة (13) نتحصل على:

$$y = y^* + \left(\frac{1}{\alpha_1\beta}\right)(\pi - \pi^*) \dots \dots (14)$$

وإذا افترضنا أن معدل التضخم المتوقع هو المعدل الأمثل، فإن المعادلة (14) لا تشير فقط إلى العلاقة الإيجابية بين التضخم والنمو ولكن تسلط الضوء على حقيقة أن معدل التضخم أقل من المعدل الأمثل يؤدي إلى وجود علاقة سلبية بين التضخم والنمو الاقتصادي، والعكس بالعكس إذا كان معدل التضخم أكبر من المعدل الأمثل يعني وجود علاقة إيجابية بين التضخم والنمو الاقتصادي، وبالتالي فإنه في إطار العرض الكلي من الواضح وجود علاقة إيجابية بين التضخم والنمو في الناتج، وأيضاً وجود عتبة أين يؤثر معدل التضخم إيجابياً على النمو الاقتصادي قبل مستوى العتبة (معدل التضخم الأمثل)، ووراء هاته العتبة فإن معدل التضخم يكون له أثر سلبي على معدلات النمو الاقتصادي.

### III-3 النماذج اللاخطية في تقدير عتبة التضخم

في السنوات الأخيرة أظهرت العديد من الدراسات الاقتصادية أن النماذج الخطية لا تستطيع في أغلب الأحيان تمييز الخصائص الديناميكية لعملية اقتصادية معينة، وترجع الأسباب في ذلك إلى عاملين رئيسيين هما وجود عدم

التمائل في البيانات، وعدم الاستقرار في العلاقات بسبب التغييرات الهيكلية، وعلى هذا الأساس ولأكثر من العقدين من الزمن تميزت العلاقات الاقتصادية باستخدام نماذج لاختية في تفسير الظواهر الاقتصادية، ومن بين هذه العلاقات اللاختية نماذج تغيير الأنظمة التي لها ميزة في تقديم تفسير اقتصادي للظواهر اللاختية<sup>1</sup>.

### III-3-1 استخدام نماذج تغيير الأنظمة اللاختية في تفسير الظواهر الاقتصادية

سنتطرق إلى أشهر هذه النماذج والمتمثلة في نماذج العتبة (Threshold Model) التي تستخدم في تقدير العتبة ما بين المتغيرات الاقتصادية وتضم نوعين هما نموذج العتبة ذو الانتقال الفوري (TAR) ونموذج العتبة ذو الانتقال السلس والتدرجي (STAR).

### III-3-1-1 نماذج الانحدار الذاتي ذات الانتقال الفوري (TAR)

لقد تم اقتراح نماذج العتبة ذات الانتقال الفوري أو المباشر (TAR) من طرف Tong (1978-1983) و Tong and lin (1980) لوصف سلسلة زمنية دورية، أين يقوم هذا النموذج بتحسيد ديناميكية وحركية سلوك السلاسل الزمنية عن طريق تحول الأنظمة<sup>2</sup> والتي لا يمكن أن ترجمها الصيغ الخطية البسيطة، ولقد كانت هنالك تطبيقات ناجحة لهذا النموذج في مختلف المجالات مثل الفيزياء، الرياضيات، علم الأحياء، وخاصة الاقتصاد والمالية أين أثبت أن هذه النماذج تناسب وبشكل خاص في نمذجة الظواهر غير المتماثلة في سلاسل الزمنية كالدورات التجارية والاقتصادية، حالات الركود والرواج<sup>3</sup>.

لنفرض أن السيرورة Y تحقق في كل لحظة t واحدة من عدة بيانات مختلفة حسب قيمة متغيرة أخرى X، بمعنى أن كل معادلة تقابل نظام خاص بالمتغير  $X_t$ <sup>4</sup>، أي أن المتغير  $X_t$  يؤثر في حركة المتغير  $Y_t$  وبالتالي سيتم الانتقال من الصيغة الخطية العادية للارتباط الذاتي أي من (AR) إلى الصيغة اللاختية (TAR) ذات العتبة وتأخذ الشكل التالي<sup>5</sup>:

$$y_t = (\phi_0^1 + \phi_1^1 y_{t-1} + \dots + \phi_p^1 y_{t-p}) I(x_t \geq \gamma) + (\phi_0^2 + \phi_1^2 y_{t-1} + \dots + \phi_p^2 y_{t-p}) I(x_t < \gamma) + \varepsilon_t$$

<sup>1</sup> - Sena sourou Français ANAGO, « Croissance économique au Bénin: une analyse à partir d'un modèle à seuil stochastique », Revue d'analyse des politiques économiques et Financières, Vol 1, No 1, Aout 2015, p 107.

<sup>2</sup> - Cathy W.S. Chen, Milke K.P. So and Feng- Chi Liu, « A review of threshold time series models in Finance », Statistics and Its Interface, vol 4, (2011), p 167.

<sup>3</sup> - Jean-Michel ZAKOIAN, « Modèles autorégressifs à seuils multiples », ANNALES D'économie et de statistique, No 36, 1994, P 27.

<sup>4</sup> - بن أحمد أحمد، "النمذجة القياسية للاستهلاك الوطني للطاقة الكهربائية في الجزائر خلال الفترة (10: 1988-2007)", مذكرة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص الاقتصاد الكمي، جامعة الجزائر، 2008/2007، ص 102.

<sup>5</sup> - Senlin Wu, Rang Chen, « Threshold variable determination and Threshold variable driven switching Autoregressive models », statistica sinica 17, (2007), p 242.

بحيث تمثل  $I(.)$  دالة المؤشر أين تأخذ قيمة الواحد إذا كان ما بين القوسين صحيح، وتأخذ قيمة الصفر إذا كان خلاف ذلك، كما تمثل  $\gamma$  معلمة العتبة في حين أن  $X_t$  يمثل متغير العتبة ويحدد لنا آلية التحول الديناميكي للنموذج بين نظامين مختلفين والمتمثلين في معادلة لكل نظام أين يعطينا نموذجا لاخطيا يجمع النظامين في صورة المعادلة السابقة، بحيث يمكن كتابة هذه المعادلة إذا فصلنا كل نظام على حدى بالشكل التالي<sup>1</sup>:

$$y_t = \theta_0^1 + \sum_{i=1}^p \theta_i^1 y_{t-i} + \varepsilon_t^1 \quad \text{if } x_t \geq \gamma$$

$$y_t = \theta_0^2 + \sum_{i=1}^p \theta_i^2 y_{t-i} + \varepsilon_t^2 \quad \text{if } x_t < \gamma$$

وإذا كان متغير العتبة يمثل المتغير التابع نفسه بقيم متأخرة  $(y_{t-d})$ ، فإن النموذج (TAR) يتحول إلى نموذج (SETAR) (Self-Exciting Autoregressive Model) ويأخذ الشكل العام له الصيغة التالية<sup>2</sup>:

$$y_t = (\theta_0^1 + \sum_{i=1}^p \theta_i^1 y_{t-i})(1 - I(y_{t-d}, c)) + (\theta_0^2 + \sum_{i=1}^p \theta_i^2 y_{t-i}) I(y_{t-d}, c) + \varepsilon_t$$

كما يمكن كتابة هذه الصيغة على الشكل التالي:

$$y_t = \begin{cases} \theta_0^1 + \sum_{i=1}^p \theta_i^1 y_{t-i} + \varepsilon_t^1 & \text{if } y_{t-a} \geq c \\ \theta_0^2 + \sum_{i=1}^p \theta_i^2 y_{t-i} + \varepsilon_t^2 & \text{if } y_{t-a} < c \end{cases}$$

وهنا تجدر الإشارة أنه بالنسبة للنماذج (TAR) أو (SETAR) قد استخدمنا نماذج ذات نظامين اثنين، كما يمكن لهذه النماذج اللاخطية أن تكون ذات عدد  $(m)$  من الأنظمة.

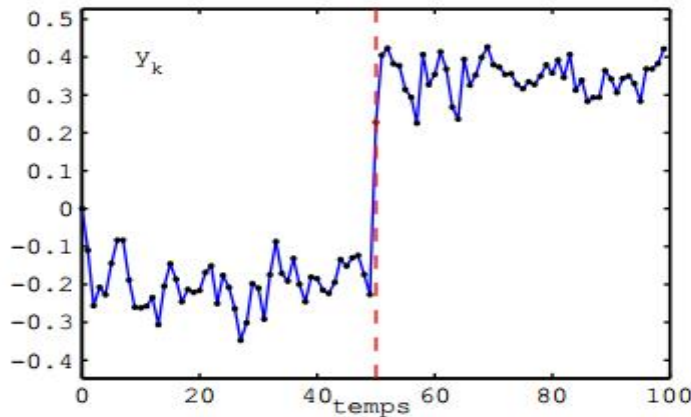
إن نماذج (TAR) تعطينا جملة من المعادلات، كل معادلة منها تمثل نظاما معيناً يختلف عن الآخر متعلقة بظاهرة اقتصادية معينة خلال فترة زمنية معينة، أين يتم الانتقال من نظام إلى آخر مباشرة وبصفة آلية لحظة تجاوز أو انخفاض عن مستوى العتبة المعروفة (C) بدون أن تكون هناك همزة وصل بين الأنظمة، أي بعبارة أخرى يكون هناك تغيير مفاجئ مباشر من نظام لآخر دون أخذ فترة معينة أو فترة تأخير للانتقال، كما يوضح الشكل التالي:

<sup>1</sup> - Mehrara Mohsen and Behzadi Soufiani Mohsen, « The Threshold Impact of Fiscal and Monetary Policies on Inflation: Threshold Model Approach, Journal of Money and Economy, Vol 10, No 4, 2015, P 15.

<sup>2</sup> - Elom Ayih DOMLAN, « Diagnostic des systèmes à changement de régime de fonctionnement », thèse pour l'obtention du doctorat de l'institut National polytechnique de Lorraine (spécialité automatique et traitement de signal), 6 octobre 2006, p20.



الشكل 2-6: نموذج العتبة ذو التغيير المفاجئ للأنظمة

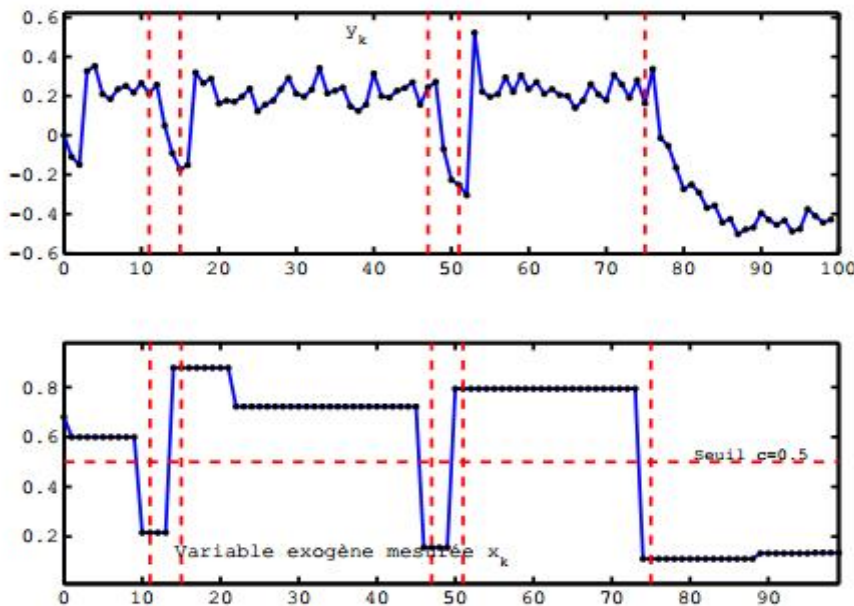


**Source :** Elam Ayih DOMLAN, «Diagnostic des Systèmes à Changement de Régime de Fonctionnement», THESE présentée pour l’obtention du Doctorat de l’Institut National Polytechnique de Lorraine (spécialité automatique et traitement du signal), 6 octobre 2006, p 20.

الشكل أعلاه يعطينا تمثيلا واضحا لعمل نماذج (TAR)، حيث يلاحظ من خلاله تغيير في النظام لحظة  $t=50$ ، ويتم هذا التغيير بطريقة مباشرة وفجائية على شكل أفقي من النظام الأول إلى النظام الثاني.

كما أن الشكل الموالي يعطينا أيضا نظرة عن آلية عمل نماذج العتبة (TAR)

الشكل 2-7: نماذج (TAR)



**Source:** Elom Ayih DOMLAN, p 22.

أين يمثل الجزء الثاني من الشكل أعلاه متغير العتبة ( $Y_t$ ) عند معلمة العتبة ( $C=0,5$ ) الثابت الذي من خلاله يتم الانتقال من نظام لآخر والتي تأخذ شكل أفقي، أما الجزء الأول من الرسم البياني فيوضح لنا تطور المتغير ( $Y_t$ )، وتمثل الخطوط العمودية لحظات تغيير النظام أين تأخذ شكل عمودي بدلالة الزمن<sup>1</sup>.

من خلال ما سبق يمكن أن نشير إلى أن الصعوبة الرئيسية لهذه النماذج هو اختيار متغير العتبة أو الانتقال، بحيث أن تغيير الأنظمة يعتمد على متغير انتقال مشاهد يمكن ملاحظته ومحدد، أين يكون للاختيار غير الأمثل لهذا المتغير آثار قوية على النموذج المقدر، فإما يكون متغير الانتقال متغير خارجي أو داخلي المنشأ بقيم متأخرة أو دالة خطية، ومن أجل الاختيار من بين مجموعة من المتغيرات المحتملة متغير العتبة يمكن الرجوع إلى الحدس الاقتصادي بالاعتماد على النظرية الاقتصادية، أو من خلال الاعتماد على معيار إحصائي مثل التقليل من مجموع مربعات البواقي أو رفض مثلاً فرضية الخطية المقترحة من طرف (Van Dijk et al (2002)، والصعوبة الثانية في هذه النماذج هي تتمثل في تقدير نماذج (TAR) اللاخطية على أساس تقدير نموذج خطي، إلا أن هذا الافتراض لا يستند إلى أية تبرير أو تعليل نظري، ولكن غالباً ما يتم اختياره من الناحية العملية<sup>2</sup>.

### III-1-3-1 نماذج الانحدار الذاتي ذات الانتقال السلس والتدريجي (Smooth STAR Transition Autoregressive):

يعتبر نموذج الانحدار الذاتي ذات الانتقال السلس (STAR) امتداداً لنموذج (TAR) أين تم اقتراحه من طرف كل من (1986) Chan et tong، (1988) Luukkonen et al<sup>3</sup>، (1994) teräsvirta بحيث أن الانتقال ما بين نظامين أو أكثر يكون سلساً وتدرجياً أين تكون هناك فترة زمنية أو فترة تأخير للانتقال ما بين الأنظمة على عكس نموذج TAR الذي يكون فيه الانتقال بين الأنظمة بشكل فوري.

وتفسير الاهتمام بالانتقال السلس جاء به كل من (1997) Granger et teräsvirta أين أشارا إلى أن التغييرات التي تحدث على المستوى الكلي من الأنسب تمثيلها بنموذج (STAR) لأن الاقتصاد مكون من مجموعة كبيرة من الأعوان الاقتصاديين سواء أفراد أو مؤسسات، بحيث كل واحد منهم يغير أو ينتقل من نظام إلى

<sup>1</sup> - Elom Ayih DOMLAN, «Diagnostic des Systèmes à Changement de Régime de Fonctionnement», THESE présentée pour l'obtention du Doctorat de l'Institut National Polytechnique de Lorraine (spécialité automatique et traitement du signal), 6 octobre 2006, p 20-22.

<sup>2</sup> - Julien Fouquau, «Molèles à changements de régimes et données de panel: de la non -linéarité à l'hétérogénéité», thèse pour obtenir le grade de docteur de l'université d'Orléans, spécialité science Economiques, 25 septembre 2008, p 18-19.

<sup>3</sup> - Alimi Mohsen, Rebai Abdelwahed, « Analyse et prévision non linéaire de la conjoncture in Tunisie pour un modèle STAR, International Journal of Business, Economic strategy (IJBS) vol 4, 2016, p 02.

آخر بسرعات مختلفة وهذا على حسب مدى معرفتهم وتوقعهم بالسياسات والأوضاع الاقتصادية على الساحة الوطنية أو الدولية فالبعض من الأعوان الاقتصاديين يغيرون أنظمتهم قبل التغيير في السياسات والأوضاع الاقتصادية الجديدة لمعرفة المسبقة بها والبعض الآخر يكون لديهم نوع من التأخير في تغيير الأنظمة بسبب عدم الحصول على المعلومات الكافية حول السياسات والأوضاع الجديدة أو بسبب تمسكهم بنظامهم السابق وعدم ثقتهم بالسياسات والأوضاع الاقتصادية الجديدة ولا يكون ذلك إلا بصفة تدريجية تتوقف على مدى تكيفهم ومعرفتهم بالوضع الحالي، وكمحصلة لمجموع هذه السلوكيات فإن الأعوان الاقتصاديين لا يغيرون نظامهم بشكل فوري إلى نظام جديد وإنما يكون ذلك من خلال تقارب تدريجي مما يجعل من عملية الانتقال تأخذ فترة من الزمن وبشكل تدريجي ومستمر<sup>1</sup>.

ويأخذ نموذج (STAR) ذو نظامين والرتبة (P) الصيغة التالية:

$$Y_t = [\phi_0^1 + \sum_{i=1}^{p_1} \phi_1^1 y_{t-i}] (1 - G(s_t; \gamma; c)) + [\phi_0^2 + \sum_{i=1}^{p_2} \phi_1^2 y_{t-i}] G(s_t; \gamma; c) + \varepsilon_t$$

أين تمثل  $G(s_t; \gamma; c)$  دالة الانتقال وعادة ما تكون عبارة عن دالة لوجستية أو دالة أسية، وهي دالة مستمرة وقابلة للاشتقاق على المجال  $[0,1]$ ، ومتغير الانتقال  $S_t$  يمثل مستوى العتبة الذي يفصل ما بين الأنظمة، ويمكن أن يأخذ شكل المتغير التابع بقيم متأخرة ( $Y_{t-d}$  بحيث تمثل  $d$  معلمة التأخير) أو متغير خارجي المنشأ أو حتى دالة من المتغيرات الخارجية، كما أن المعلمة  $\gamma$  تقيس سرعة الانتقال، كلما كانت كبيرة كلما كان الانتقال ما بين الأنظمة سريعاً وآنيًا<sup>2</sup>، والعكس إن كانت بقيم صغيرة يكون الانتقال بصفة تدريجية وأكثر سلاسة.

ومن أجل الحصول على انتقال سلس وتدرجي teräsvirta et Anderson (1992) قاما باقتراح نوعين

لدالة الانتقال  $G(.)$ :

### 1- دالة الانتقال اللوجستية

تأخذ دالة الانتقال اللوجستية الصيغة التالية<sup>3</sup>:

$$G(s_t, y, c) = [1 + \exp(-\gamma(s_t - c))]^{-1}, \gamma > 0$$

<sup>1</sup> - Remzi uctum, « Econométrie des modèles à changements de régimes : un essai de synthèse », L'actualité économique, vol 83, No 4, 2007, p 457.

<sup>2</sup> - Akin usupbeyli, « structur Non- linéaire du taux de change et une proposition de Modélisation, Ankara universités, SBF Dergisi, Cilt 67, N° 04, 2012, p 160.

<sup>3</sup> - Kirstin Hubrich, Timo Teräsvirta, « Thresholds and Smooth Transitions in Vector Autoregressive Models », Department of Economics and Business, Aarhus University, Denmark, CREATES Research Paper, vol 18, 2013, p 276.

بحيث أن:

$$\lim_{\gamma \rightarrow \infty} G(s_t, \gamma, c) = 1$$

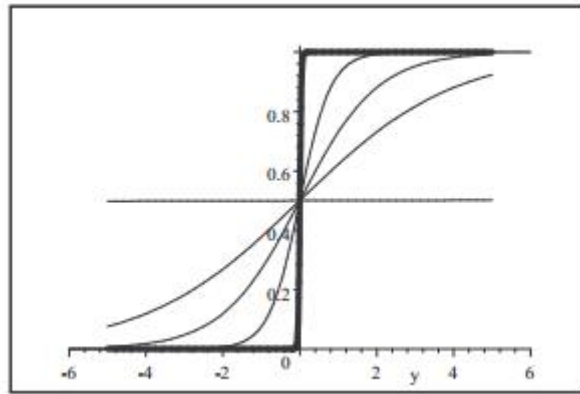
$$\gamma \rightarrow \infty$$

$$\lim_{\gamma \rightarrow 0} G(s_t, \gamma, c) = 1/2$$

$$\gamma \rightarrow 0$$

يطلق على نموذج (STAR) بهذا النوع من دالة الانتقال بنموذج (STAR) اللوجستي أو (LSTAR) Logistic Smooth Transition Autoregressive، ويعرف هذا النموذج نظامين متطرفين مرتبطين بقيم  $s_t$  أكبر وأقل من مستوى العتبة  $c$ ، أين يسمح بوصف الظواهر غير المتماثلة مثل انتقال الاقتصاد من مرحلة التوسع إلى الركود بإعطائها حركة ديناميكية، وكحالات خاصة إذا كانت سرعة الانتقال تؤول إلى ما لا نهاية  $\gamma \rightarrow \infty$  فإن نموذج (LSTAR) يتحول إلى نموذج (TAR) أين تتحول دالة الانتقال  $G(s_t; \gamma; c)$  إلى دالة مؤشر  $I(\cdot)$  لتأخذ إحدى القيمتين (0) أو (1)، والعكس إذا كانت سرعة الانتقال تؤول إلى (0) يتحول لنا نموذج (LSTAR) إلى نموذج خطي (AR) أين تأخذ دالة الانتقال قيمة  $1/2$ <sup>1</sup>، كما هو مبين في الشكل التالي:

الشكل 2-8: دالة الانتقال اللوجستية



**Source:** Francisco Craviero Dias, « nonlinearities over the business cycle : An application of the smooth transition Autoregressive model to characterize GDP dynamics for the Euro-area and Portugal », banco de Portugal, economic research departement, WP 9-03, july 2003, p 05.

<sup>1</sup> - Akin Usupbeyli, op cit, p 161.

فمن الشكل أعلاه تظهر نماذج (TAR) و (AR) حالات خاصة من نموذج (LSTAR)، كما أن الدالة اللوجستية تأخذ شكل (S) مما يجعلها مفيدة في تمثيل الانتقال السلس بين نظامين متطرفين على سبيل المثال بين نظام يكون فيه الاقتصاد في حالة توسع ونظام يكون فيه الاقتصاد في حالة انكماش مع عدم نسيان منطقة وسطى محايدة أين يكون فيها الاقتصاد في حالة توازن<sup>1</sup>.

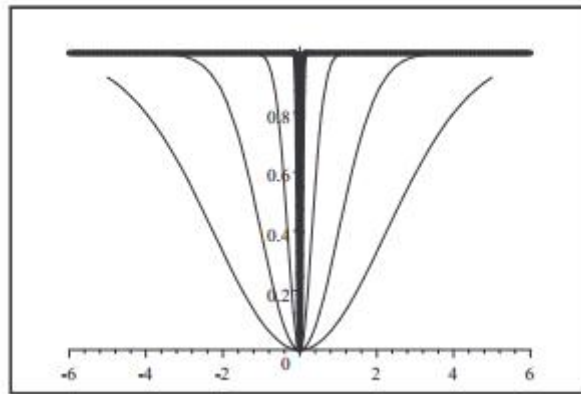
## 2- دالة الانتقال الأسية

تأخذ دالة الانتقال الأسية الشكل التالي<sup>2</sup>:

$$G(s_t, y, c) = [1 - \exp(-\gamma(s_t - c)^2)], \gamma > 0$$

ويطلق على هذا النموذج بـ (STAR) أسّي أو نموذج (ESTAR) Exponential smooth transition Autoregressive (Symétriques) لمراحل التوسع والركود لمختلف الدورات سواء اقتصادية أو غيرها في مختلف المجالات، ولكن في حالة المنطقة الوسطى تعطي ديناميكية مختلفة بحيث تميل الدالة الأسية نحو الصفر بقيم تقترب من مستوى العتبة C، وبالتالي فإن الدالة الأسية تأخذ قيم قريبة من الواحد كلما انتقلت بقيم أكبر أو أقل حول مستوى العتبة، وبعبارة أخرى فإنها متماثلة ومتناظرة بالنسبة لمعلمة العتبة، وهذا يعني أن دالة الانتقال الأسية تمثل ثلاثة أنظمة منها نظامين متطرفين لهما نفس الحركية والديناميكية<sup>3</sup>، ومتناسقين كما هو مبين في الشكل أدناه:

## الشكل 2-9: دالة الانتقال الأسية



Source: Francisco Craviero Dias, op cit, p 07.

<sup>1</sup> - Julien Fouquau, op cit, p 252.

<sup>2</sup> - Nidhaleddine Ben Cheikh, « Asymmetric Exchange Rate Pass-Through in the Euro Area: New Evidence from Smooth Transition Models », Economics Discussion Paper, No 36, 2012, p 08.

<sup>3</sup> - Akin Usupbeyli, op cit, p 161.

كما يتضح من دالة الانتقال الآسية ومن شكلها البياني الذي يأخذ حرف "U" والذي يعطي صفة التماثل ما بين الأنظمة أنه كلما آلت سرعة الانتقال  $\gamma$  إلى الصفر (0) أو إلى ما لا نهاية ( $\infty$ ) فإن نموذج (ESTAR) يتحول بدوره إلى نموذج خطي يترجم إما نظاما وسيطيا أو نظاما متطرفا تواليا، بحيث ان:

$$\lim_{\gamma \rightarrow \infty} G(s_t, \gamma, c) = 0$$

$$\gamma \rightarrow \infty$$

$$\lim_{\gamma \rightarrow 0} G(s_t, \gamma, c) = 1$$

$$\gamma \rightarrow 0$$

### 3- دالة انتقال لوجستية تربيعية

teräsvirta et Jansen (1996) قدما نموذجا آخر من نماذج (STAR) ذو ثلاثة أنظمة مثل (ESTAR) وهذا باستخدام دالة لوجستية تربيعية (QSTAR) وتأخذ الصيغة التالية<sup>1</sup>:

$$G(s_t, y, c) = [1 + \exp\{-\gamma(s_t - c_1)(s_t - c_2)\}]^{-1} \quad y > 0, \quad c_1 < c_2$$

فهذه الدالة الانتقالية اللوجستية التربيعية تمثل نموذجا لثلاثة أنظمة نظامين منها متطرفين ومتطابقين كما هو الحال بالنسبة لنموذج (ESTAR)، ولكن الفرق بينهما هو أن نموذج (QSTAR) يساعد على جعل نموذج لا تماثل العتبات التي تفصل بين الأنظمة المتطرفة والنظام الوسطي على عكس نموذج (ESTAR) الذي لا يسمح بهذا البناء<sup>2</sup>.

### III-3-2 أهم النماذج المستخدمة في تقدير عتبة التضخم

يتم تقدير عتبة التضخم باستخدام مجموعة من النماذج و التي تدخل بدورها في إطار الطلب الكلي والعرض الكلي DG-OG كما تطرقنا سابقا، والتي تشير أن للتضخم تأثير سلبي على النمو الاقتصادي بمجرد أن يعبر فوق مستوى العتبة، بينما تحت مستوى العتبة من المتوقع عموما أن يكون لها تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي، وللتحقق من العلاقة غير الخطية ما بين التضخم والنمو الاقتصادي يمكن استخدام نوعين من نماذج العتبة والمتمثلة في نماذج (TR) (Threshold Regression) ذو الانتقال الفوري، ونموذج (STR) (Smooth Threshold Regression) ذو الانتقال السلس، وهذين النوعين من نماذج عتبة التضخم ما هما إلا امتداد للنموذجين (TAR) و (STAR) اللذين تطرقنا إليهما في الجزء السابق.

<sup>1</sup> - Remzi Uctum, op cit, p 462.

<sup>2</sup> - Akin Usupbeyli, op cit, p 162.

III-3-2-1 نماذج عتبة التضخم ذو الانتقال الفوري (TR)

أشهرها نموذج Sarel (1996)، Hanssen (1999)، Drukker (2005) ونموذج Khan and Senhadji (2001)، وسوف نتطرق إلى كل نموذج على حدى.

1- نموذج عتبة التضخم لـ Sarel

Sarel (1996) قام بتقدير المعلمات  $B_0$  و  $B_1$  للنموذج المستخدم في تقدير عتبة التضخم وهو كالتالي<sup>1</sup>:

$$(1)y_t = \alpha_0 + \beta_0 d_t f(\pi_t) + \beta_1 (1 - d_t) \{f(\pi_t) - \log(\pi^*)\} + \emptyset' X_{it} + \varepsilon_t$$

أين:

$$f(\pi_t) = \begin{cases} \log(\pi_t) & \text{if } \pi_t > 1 \\ \pi_t - 1 & \text{قيم أخرى} \end{cases}$$

و:

$$d_t = \begin{cases} 1 & \text{if } f(\pi_t) \leq \log(\pi^*) \\ 0 & \text{قيم أخرى} \end{cases}$$

في المعادلة (1) يشير  $y_t$  إلى نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي،  $B_0$  يمثل معلمة النموذج وتمثل معامل التضخم،  $B_1$  وهو معامل المتغير الوهمي للتضخم،  $\pi^*$  تمثل التضخم الأمثل أو ما يطلق عليه بعتبة التضخم، المتجه  $X$  ويمثل المتغيرات التفسيرية الأخرى للنمو الاقتصادي،  $\emptyset$  هو معامل المتجه أو معامل المتغيرات التفسيرية الأخرى.

من خلال هذا النموذج يتأثر النمو الاقتصادي سلبيا بالتضخم إذا كان معامل المتغير الوهمي  $B_1$  بإشارة سالبة والعكس إذا كان المتغير الوهمي  $B_1$  بإشارة موجبة فيتأثر النمو الاقتصادي إيجابيا بالتضخم وهذا فوق مستوى العتبة أي لمعدلات تضخم تفوق نسبة التضخم الأمثل  $\pi^*$ ، أما تحت مستوى العتبة عندما تكون معدلات التضخم أقل من معدل التضخم الأمثل  $\pi^*$  فيتبع أثر التضخم على النمو الاقتصادي إشارة معامل التضخم  $B_0$ .

<sup>1</sup> - T.K. Jayaraman, « Inflation and Growth in Fiji : A study on threshold Inflation rate », the Empirical Economics Lettres, 12 (2), (February 2013), P 166.

## 2- نموذج عتبة التضخم (PTR) (Panel Threshold Regression) لـ Hansen

حسب نموذج هانسن (1999) فإن الانحدار التضخم على النمو الاقتصادي يكون مستمرا ولكن هذا الاستمرار سينقطع عند نقطة أو مستوى معين يدعى بعتبة التضخم، فالتقنية التي وضعها هانسن لا تقتصر فقط في تقدير معالم هذا الانحدار بل تتعدى في إيجاد توزيع مقارب لمعلمت نموذج العتبة وبمجال الثقة لها لأن التقنيات الكلاسيكية لا تسمح بتطبيق أساليب الاستدلال على هذا الانحدار عند مستوى العتبة المقدرة<sup>1</sup>، ويأخذ نموذج Hansen بالاعتماد على البيانات المقطعية لـ Panel الصيغة التالية<sup>2</sup>:

$$Y_{it} = \theta' X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{if } (\pi_{it} \leq \gamma)$$

$$Y_{it} = \theta' X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{if } (\pi_{it} > \gamma)$$

وبصيغة أكثر تفصيلا فإن نموذج هانسن يأخذ الشكل التالي<sup>3</sup>:

$$gPIB_{it} = u_i + B_1 \pi_{it}^* I(\pi_{it} \leq \gamma) + B_2 \pi_{it}^* I(\pi_{it} > \gamma) + \theta' X_{it} + \varepsilon_{it} \dots (1)$$

$$i=1, \dots, N; t=1, \dots, T.$$

بحيث أن  $i$  تشير إلى الدول محل الدراسة،  $t$  تمثل الفترة الزمنية،  $N$  عدد الدول المكونة لعينة الدراسة،  $T$  هي عدد الفترات الزمنية للدراسة لكل دولة،  $N \times T =$  عدد المشاهدات المستخدمة في التقدير،  $u_i$  تأثير الحد الثابت،  $gPIB_{it}$  يمثل معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي،  $\pi_{it}^*$  معدل التضخم ويمثل متغير العتبة،  $\gamma$  معلمة ومستوى عتبة التضخم،  $X$  المتغيرات التفسيرية الأخرى،  $\theta'$  معاملات المتغيرات التفسيرية،  $B_1$  و  $B_2$  تمثلان معالم النموذج وهما تقيسان على التوالي أثر مستويات التضخم المنخفضة ومستويات التضخم المرتفعة على النمو الاقتصادي.

$I(.)$ : تمثل دالة المؤشر تأخذ القيمة واحد صحيح في حالة إذا كان الحد بين القوسين صحيح، بينما تأخذ

القيمة صفر خلاف ذلك، كما أن:

$$\pi_{it}^* = \begin{cases} \pi_{it} - 1 & \text{if } \pi_{it} \leq 1 \\ \ln \pi_{it} & \text{if } \pi_{it} > 1 \end{cases}$$

<sup>1</sup> - Muhammad Farooq Arby, Amjad Ali, « Threshold inflation in Pakistan», SBP Working Paper Series, No 90, November 2017, p 07.

<sup>2</sup> - Chien-Chiang Lee and Swee Yoong Wong, « Inflationary threshold effects in the relationship between financial development and economic growth: evidence from taiwan and japan », Journal of economic development, Vol 30, No 1, June 2005, p 53.

<sup>3</sup> - Julien Fouquau, « Threshold effects in Okun's law: a panel data analysis », Economics Bulletin, Economics Bulletin, 2008, vol. 5, n° 33, p 03.



ويكون تأثير التضخم على النشاط الاقتصادي إيجابيا إذا كان  $(B_1 > 0)$  وهذه الحالة يطلق عليها التأثير الكينزي، وعلى العكس يكون تأثير التضخم على النشاط الاقتصادي سلبيا إذا كان  $(B_1 < 0)$  ويطلق عليها تأثير النقديين.

ويمكن كتابة المعادلة السابقة على الشكل التالي:

$$\begin{cases} gPIB_{it} = u_i + \beta_1 \pi_{it}^* + \theta' X_{it} + \varepsilon_{it} & si \quad \pi_{it} \leq \gamma \\ gPIB_{it} = u_i + \beta_2 \pi_{it}^* + \theta' X_{it} + \varepsilon_{it} & si \quad \pi_{it} > \gamma \end{cases}$$

ومن أجل إيجاد قيمة مستوى العتبة التضخم حسب نموذج Hansen يتم المرور عبر الخطوات التالية<sup>1</sup>:

- تحديد النموذج المستخدم كما هو مبين في معادلة عتبة التضخم.

- إعادة كتابة النموذج بعد أخذ المتوسط الحسابي لمتغيراته على النحو التالي:

$$g\overline{PIB}_{it} = \beta_1 \overline{\pi}_{it}^* I(\pi_{it} \leq \gamma) + \beta_2 \overline{\pi}_{it}^* I(\pi_{it} > \gamma) + \theta' \overline{X}_{it} + \overline{\varepsilon}_{it} \dots \dots \dots (2)$$

ومن ثم إيجاد الفرق بين المعادلتين (1) و(2) للحصول على ما يلي:

$$\widehat{gPIB}_{it} = B_1 \tilde{\pi}_{it} I(\pi_{it} \leq \gamma) + \beta_2 \tilde{\pi}_{it} I(\pi_{it} > \gamma) + \theta' \tilde{X}_{it} + \tilde{\varepsilon}_{it} \dots \dots (3)$$

حيث أن:

$$\overline{\pi}_t(\gamma) = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \pi_{it}(\gamma) \quad \text{و} \quad \tilde{\pi}_{it}(\gamma) = \pi_{it}(\gamma) - \overline{\pi}_t(\gamma)$$

$$\overline{x}_t = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T x_{it} \quad \text{و} \quad \tilde{x}_{it} = x_{it} - \overline{x}_t$$

$$\overline{\varepsilon}_t = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \varepsilon_{it} \quad \text{و} \quad \tilde{\varepsilon}_{it} = \varepsilon_{it} - \overline{\varepsilon}_t$$

وبعد إزالة تأثير الثوابت يتم تحديد قيمة مستوى التضخم الأمثل، وذلك من خلال التقدير بواسطة طريقة المربعات الصغرى للمعادلة (3) لكل القيم الممكنة التي تأخذها  $(\gamma)$ ، ثم تحديد متجه بواقي الانحدار  $\hat{e}(\gamma)$  وإيجاد مجموع مربعات البواقي:

$$S_1(\gamma) = [\hat{e}(\gamma)]' [\hat{e}(\gamma)] \dots \dots \dots (4)$$

وأخيرا تحديد مستوى العتبة وذلك عن طريق اختيار قيمة  $(\gamma)$  التي يترتب عليها إقلال مجموع مربعات البواقي في المعادلة رقم (4) :

<sup>1</sup> - مجدي الشوريجي، "أثر التضخم على أداء القطاع المالي في دول حوض البحر الأبيض المتوسط"، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، المجلد الثامن-العدد الثاني، يونيو 2006، ص 12.

$$\hat{\gamma} = \operatorname{argmin}_{\gamma} s_1(\gamma) \dots \dots \dots (5)$$

وطبقا لهاته المعادلة تكون القيمة المثلى لمستوى عتبة التضخم هي تلك القيمة التي تكون عندها مجموع مربعات البواقي عند أدنى قيمة لها.

### 3- نموذج عتبة التضخم لـ Drukker

Drukker (2005) قام باستخدام أسلوب جديد للاقتصاد القياسي للتقدير والاستدلال في بيانات panel لنماذج التأثيرات الثابتة التي قد تحتوي على آثار العتبة، وتم تكييف هذا النموذج لتقدير معامل وعدد مستويات عتبة التضخم لأي بلد معين من خلال المعادلة التالية<sup>1</sup>:

$$y_t = u + \sum_{p=0}^j \gamma_p d_{tp} \hat{\pi}_t + \theta' X_t + \varepsilon_t$$

و باستعمال البيانات المقطعية لـ panel تكون لدينا المعادلة التالية<sup>2</sup>:

$$y_{it} = u_i + v_t + \sum_{p=0}^j \gamma_p d_{itp} \hat{\pi}_{it} + \theta' X_{it} + \varepsilon_{it}$$

أين يمثل  $j$  عدد مستويات عتبة التضخم،  $y_{it}$  النسبة المئوية للنمو الاقتصادي للبلد  $i$  في الفترة  $t$ ،  $u_i$  تمثل حدود ثابتة أو تأثير الثابت للبلد،  $v_t$  تمثل تأثير الثابت الخاصة بالزمن،  $\gamma_p$  هو معامل متغير التضخم  $\hat{\pi}_{it}$  في المنطقة  $p$ ،  $d_{itp}$  يمثل متغير وهمي للمنطقة  $p$ ،  $X_{it}$  متجه لبقية المتغيرات التفسيرية،  $\theta'$  معامل المتغيرات التفسيرية، أما  $\varepsilon_{it}$  فيمثل الخطأ العشوائي.

في حالة كان  $j=0$  فإن المعادلة (2) تصبح معادلة كلاسيكية خطية لنموذج التأثيرات الثابتة (FE):

$$y_{it} = u_i + v_t + \gamma_0 \hat{\pi}_{it} + \theta' X_{it} + \varepsilon_{it}$$

وهي لا تمثل نمودجا لتأثير عتبة التضخم.

و لكن إذا كان  $j > 0$  فإن المعادلة (2) هي معادلة غير خطية أين يأخذ المتغير الوهمي لعتبة التضخم الصيغة التالية:

<sup>1</sup> - Sani I. Doguwa, « Inflation and economic Growth in Nigéria: Detecting the threshold level », CBN journal of Aplied statistics, vol 3, N° 2, 2012, p 110-111.

<sup>2</sup> - David Drukker et al, « threshold Effects in the relationship Between inflation and growth :Anew panel data approach », paper presented in the 11th international conference on panel Data, February 2005, p 5-6 .

$$d_{itp} = \begin{cases} 1 & \text{if } \tilde{\pi}_p^* < \tilde{\pi}_{it} \leq \tilde{\pi}_{p+1}^* \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

ومن أجل كل قيم  $p \in \{1,2,3,\dots,z\}$  تمثل  $z$  مستويات عتبة التضخم.

كما أن وجود معدلات سالبة للتضخم يستوجب الأمر استعمال دالة semi-log عوض دالة اللوغاريتم لتحويل معدلات التضخم على الشكل التالي:

$$\tilde{\pi}_{it} = \begin{cases} \pi_{it} - 1 & \text{if } \pi_{it} \leq 1 \\ \ln(\pi_{it}) & \text{if } \pi_{it} > 1 \end{cases}$$

إذا كان عدد مستويات عتبة التضخم وقيمتها معروفة فإن المعادلة (2) تكون غير خطية ويمكن استعمال الطرق القياسية المختلفة لعملية تقدير النموذج، ولكن في الواقع في غياب معرفة عدد نقاط العتبة وقيمتها من شأنه أن يعقد عملية التقدير والاستدلال، ويتم في هذه الحالة استعمال طريقة المربعات الصغرى الشرطية لتقدير مستويات العتبة وعددها وبقية معالم النموذج الأخرى.

#### 4- نموذج عتبة التضخم لخان وصنهاجي Khan and Senhadji

خان وصنهاجي (2000) استخدموا أسلوباً آخر للاقتصاد القياسي لتقدير عتبة التضخم من خلال تطوير النموذج المستخدم في وقت سابق من طرف Chan and Tsay (1998) و Hansen (2000) باستخدام النماذج المقطعية لـ panel وتم وضع النموذج على الشكل التالي<sup>1</sup>:

$$d \log(y_{it}) = u_i + u_t + \gamma_1 \log(\pi_{it}) + \gamma_2 d_{it}^* [\log(\pi_{it}) - \log(\pi^*)] + \emptyset X_{it} + \varepsilon_{it} \dots (1)$$

بحيث ان:

$$d_{it} = \begin{cases} 1 & \text{if } \pi_{it} > \pi^* \\ 0 & \text{if } \pi_{it} \leq \pi^* \end{cases} \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T$$

ومن خلال عملية الاشتقاق التالية<sup>2</sup>:

$$\frac{D(d \log y_{it})}{D \log(\pi_{it})} = \gamma_1 + \gamma_2 d_{it}^* \quad (2)$$

<sup>1</sup> - Raghbendra Jha, Tu Dang, « Inflation variability and the relationship between inflation and growth », ASARA Working paper series, The Australian National University, 8/2011, p 04.

<sup>2</sup> - Ega Burhanuddin, Mas Nasrudin, « Estimation Threshold inflation in Indonesia », Journal of Applied Economic Sciences, Vol XI, Issue 7(45), December 2016, p 1378.

يتبين أن تأثير التضخم على النمو الاقتصادي من خلال هذا النموذج يختلف ما بين التضخم المنخفض والتضخم المرتفع، فتأثير التضخم المنخفض على النمو الاقتصادي يمكن التعبير عنه بقيمة المعامل  $\gamma_1$ ، في حين أن تأثير التضخم المرتفع يعبر عنه بقيمة  $(\gamma_1 + \gamma_2)$ ، وقيمة مستوى عتبة التضخم ممثلة في  $\pi^*$  وهي القيمة التي تكون فيه مجموع مربعات البواقي للنموذج عند أدنى مستوى لها.

ونفس الباحثين قاما بتطوير نموذجهما في سنة (2001) من خلال الاعتماد على دالة "Semi-log" عوض دالة log التي قد تواجه مشاكل في حالة معدلات سالبة أو أقل من (1) أو قيم متطرفة لمعدلات التضخم، وأخذ نموذجهما الجديد الصيغة التالية<sup>1</sup>:

$$\begin{aligned} \text{dlog}(y_{it}) = & \\ & u_i + u_t + \gamma_1(1 - d_{it}^{\pi^*})\{(\pi_{it} - 1)I(\pi_{it} \leq 1) + [\log(\pi_{it}) - \log(\pi^*)]I(\pi_{it} > 1)\} + \\ & \gamma_2 d_{it}^{\pi^*}\{(\pi_{it} - 1)I(\pi_{it} \leq 1) + [\log(\pi_{it}) - \log(\pi^*)]I(\pi_{it} > 1)\} + \emptyset'X_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots (3) \end{aligned}$$

بحيث أن  $\text{dlog}(y_{it})$  معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي،  $u_i$  تمثل تأثير الثابت،  $u_t$  تأثير الزمن،  $\pi_{it}$  معدل التضخم يعتمد على مؤشر أسعار الاستهلاك،  $\pi^*$  تمثل مستوى عتبة التضخم،  $d_{it}^{\pi^*}$  هو متغير وهمي أين يأخذ القيمة الواحد (1) عندما يكون معدل التضخم أكبر من مستوى العتبة ويأخذ القيمة صفر (0) عكس ذلك،  $I(\pi_{it} \leq 1)$  و  $I(\pi_{it} > 1)$  تمثل دوال مؤشر بحيث تأخذ القيمة واحد صحيح إذا كان ما بين القوسين صحيح وتأخذ القيمة صفر (0) عكس ذلك،  $X_{it}$  تمثل بقية المتغيرات التفسيرية الأخرى والتي تشمل على الاستثمار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (igdp)، النمو السكاني ((dlog(pop))، معدل النمو لمعدلات التبادل التجاري ((dlog(tot)) إلى غير ذلك من المتغيرات التفسيرية الأخرى للنمو الاقتصادي،  $i$  يمثل مؤشر الوحدة،  $t$  تمثل مؤشر الوقت.

وبناء على ما سبق يرى كل من خان وصنهاجي أن لوغاريتم معدل التضخم هو أفضل من معدل التضخم كمتغير تفسيري في المعادلة (3)، إلا أنه لا يمكن أن تستخدمه في حالة إذا كانت معدلات أصغر من الواحد أو سالبة حيث أنها تؤول إلى مالا نهاية عند معدلات تضخم قريبة من الصفر، والاستراتيجية المتبعة هنا من طرف الباحثين هي الاعتماد على ما يعرف بدالة "Semi-log" بحيث تأخذ دالة التضخم الصيغة التالية<sup>2</sup>:

$$f(\pi_{it}) = (\pi_{it} - 1)I(\pi_{it} \leq 1) + \log(\pi_{it})I(\pi_{it} > 1) \dots \dots \dots (4)$$

<sup>1</sup> - Mohsin S. Khan, Abdelhak S. Senhadji, « Threshold Effects in the relationship Between inflation and Growth », IMF Staff Papers, vol 48, N° 1, 2001, p 04.

<sup>2</sup> - Mohsin S. Khan, Abdelhak S. Senhadji, op cit, p 06.

فالجزء الأول من الدالة يمثل معدل التضخم منقوص منه قيمة واحد والكل مضروب في دالة المؤشر أين يتم تجاهل كافة معدلات التضخم التي تفوق الواحد (1) وبالتالي  $f(\pi_{it}) = (\pi_{it} - 1)$  من أجل  $(\pi_{it} \leq 1)$ . أما الجزء الثاني من الدالة فهو يمثل لوغاريتم التضخم مضروب في دالة مؤشر ووظيفته تجاهل كل معدلات التضخم التي تقل أو تساوي الواحد (1)، و بالتالي  $f(\pi_{it}) = \log(\pi_{it})$  من أجل  $(\pi_{it} > 1)$ ، وهذا يدل على وجود استمرارية في عدد المشاهدات بالنسبة لمعدلات التضخم، كما أن الدالة  $f(\pi_{it})$  تسمح لنا بعملية التفاضل باستمرار، وبناء على ذلك فإن الدالة  $f(\pi_{it})$  تأخذ بعين الاعتبار جميع الملاحظات بما في ذلك المعدلات السالبة، وأخيرا فإن طرح  $\log(\pi^*)$  من  $\log(\pi_{it})$  يجعل العلاقة بين النمو والتضخم المعبر عنها في المعادلة (3) مستمرة عند مستوى العتبة  $\pi^*$ .

كما يلاحظ من خلال النموذج أن  $X_{it}$  تحتوي فقط على أهم المتغيرات التفسيرية من بين مجموعة كبيرة تم التعرض لها في مختلف الدراسات الاقتصادية الأخرى، وتأثير التضخم على النمو الاقتصادي يعطي من خلال المعامل  $\gamma_1$  أين يكون معدل التضخم أقل أو يساوي مستوى العتبة  $\pi^*$ ، و  $\gamma_2$  أين يكون فيها معدل التضخم أكبر من مستوى العتبة  $\pi^*$ .

ومن أجل تخفيف حدة التقلبات التجارية والاقتصادية والتركيز على المدى المتوسط والطويل للعلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي لجأ الباحثان من خلال نموذجهما إلى التقدير باستخدام المتوسطات لكل خمسة سنوات من البيانات المقطعية لـ Panel، ففي دراستهما لـ 140 دولة و 39 ملاحظة سنوية لكل منها أي 5460 مشاهدة، فإن عدد الملاحظات تقلصت إلى 8 لكل دولة باستخدام طريقة المتوسطات وأصبحت لديهم بيانات  $8 \times 140 = 1120$  panel ملاحظة.

وحسب منهجية خان وصنهاجي فإن تقدير مستوى العتبة الأمثل يتم من خلال تقدير الانحدارات لهذا النموذج للقيم المختلفة لـ  $\pi^*$  ويتم اختيارها في ترتيب تصاعدي مثلا ( 1%، 1.5%، 2%، ..... ) ويتم الحصول على القيم المثلى لـ  $\pi^*$  عند المستوى الذي يقلل من مجموع مربعات البواقي (SSR)<sup>1</sup>، كما هو مبين في المعادلة (5):<sup>2</sup>

$$\pi^* = \underset{\pi}{\operatorname{argmin}} \{SSR_1(\pi), \pi = \underline{\pi}_{min} \dots \dots \dots \bar{\pi}_{max}\} \dots \dots \dots (5)$$

<sup>1</sup> Joseph Magnus Frimpong, Eric Fosu Oteng-Abayie, « When is Inflation Harmful? Estimating the Threshold Effect for Ghana», American Journal of Economics and Business Administration 2 (3), 2010, p 235.

<sup>2</sup> Andrew Phiri, « An inquisition into bivariate threshold effects in the inflation-growth correlation: Evaluating South Africa's macroeconomic objectives», BEH - Business and Economic Horizons, Vol 9, Issue 3, 2013, p 04.

## III-2-2-3-2 نموذج عتبة التضخم لـ González (2005)

من أجل التحقق من العلاقة غير الخطية ما بين التضخم والنمو الاقتصادي يمكن استخدام نموذج (PSTR) المقترح من قبل González et al (2005) (panel smooth threshold regression) ذو الانتقال السلس باستخدام البيانات المقطعية panel، وهو امتداد لنموذج (STAR) ذو الانتقال السلس والتدرجي ما بين الأنظمة.

فهذا النموذج حسب González يمكن تفسيره بطريقتين مختلفتين، الأولى هي أنه يمكن اعتبار نموذج اللوحة المقطعية خطي غير متجانس مع معاملات تختلف باختلاف الأفراد وعلى مر الزمن، وعدم التجانس في معاملات الانحدار يسمح بافتراض هذه المعاملات هي دوال مستمرة خاصة بمتغير يمكن ملاحظته يطلق عليه دالة الانتقال، تنتقل بين عدد محدود من الأنظمة المتطرفة (في كثير من الأحيان يكون نظامين فقط)، ثانياً يمكن اعتبار نموذج (PSTR) نموذج اللوحة المقطعية غير خطي متجانس، كما يشير González أن هذا النموذج هو نموذج مشترك من حيث السياق مع نماذج (STR) و (STAR) وحسب González فإن الطريقة الأولى هي الأفضل في تفسير هذا النموذج<sup>1</sup>.

فنموذج (PSTR) يسمح بالانتقال السلس والتدرجي ما بين الأنظمة بحيث يسمح لمعاملات الانحدار بالتغيير تدريجياً من نظام إلى آخر، وهي ميزة لا يمكن أن تتحقق لدى بقية نماذج العتبات السابقة التي تطرقنا إليها بحيث أنه إذا تجاوزت معدلات التضخم مستوى العتبة فلن يتأثر النمو الاقتصادي بصفة مباشرة وفي نفس اللحظة، وإنما يأخذ التأثير فترة زمنية معينة حسب سرعة الانتقال.

ويأخذ النموذج (PSTR) في حالة وجود عتبة واحدة أو نظامين متطرفين ودالة انتقال واحدة للعلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي الصيغة التالية<sup>2</sup>:

$$y_{it} = u_i + \beta'_0 x_{it} + \beta'_1 x_{it} g(q_{it}, \gamma, c) + \varepsilon_{it}$$

حيث أن،  $t = 1, \dots, T$ ،  $i = 1, \dots, N$  أين تمثل  $T$  و  $N$  أبعاد اللوحة المقطعية لبيانات Panel،  $u_i$  تمثل تأثير الحد الثابت و  $\varepsilon_{it}$  الخطأ العشوائي،  $y_{it}$  يمثل المتغير التابع،  $x_{it}$  متجه ذو البعد  $(k)$  للمتغيرات المفسرة،  $g(q_{it}, \gamma, c)$  دالة الانتقال وهي دالة مستمرة تعتمد على متغير العتبة  $q_{it}$  وتأخذ قيم داخل المجال  $[0-1]$ ،

<sup>1</sup> - González A.T. Teräsvirta. D. van dijk, « panel smooth Transition Regression Models », research paper 165, Quantitative Finance research centre, university of technology sydney, 2005, p 02.

<sup>2</sup> - Tsangyao CHANG and Gengnan CHIANG, « Transitional Behavior of Government Debt Ratio on Growth: THE Case of oecd countries », Romanian Journal of Economic Forecasting – 2/2012, p 26.

وهذه القيم المتطرفة ترتبط بمعاملات الانحدار  $B_0$  و  $(B_0 + B_1)$  أين تأخذ دالة الانتقال الصيغة اللوجستية التالية<sup>1</sup>:

$$g(q_{it}, \gamma, c) = (1 + \exp(-\gamma \prod_{j=1}^m (q_{it} - c_j)))^{-1}; \gamma > 0; c_1 < c_2 < \dots < c_m$$

بحيث أن  $C_j = (c_1, \dots, c_m)$ ،  $m$  يمثل أبعاد متجه المعلمات وتأخذ إما القيمة (1) أو (2) وتمثل لنا في نفس الوقت عدد دوال الانتقال، المعلمة  $\gamma$  تحدد لنا سلاسة الانتقال ما بين الأنظمة، فمن أجل  $m=1$  فإن للنموذج نظامين متطرفين منفصلين أحدهما منخفض والثاني مرتفع لقيم المتغير  $(q_{it})$  مع انتقال واحد للمعلمات من  $B_0$  إلى  $(B_0+B_1)$  كلما زادت قيم  $(q_{it})$ ، ومن أجل قيم مرتفعة لـ  $\gamma$  فإن دالة الانتقال  $g(q_{it}, \gamma, c)$  تصبح دالة مؤشر  $I(q_{it} \leq c)$ ، وإذا كان  $\gamma$  يؤول إلى مالا نهاية فإن دالة المؤشر تأخذ قيمة الواحد صحيح  $I(q_{it} > c) = 1$  أي إذا كان  $\pi_{it} > c$ ، وتأخذ القيمة صفر خلاف ذلك، وفي هذه الحالة يتحول النموذج من PSTR إلى نموذج العتبات ذو الانتقال الفوري ما بين نظامين (PTR)، ومتى آلت قيم سرعة الانتقال  $\gamma$  إلى الصفر فإن دالة الانتقال  $g(q_{it}, \gamma, c)$  تأخذ قيمة ثابتة ويتحول النموذج PSTR إلى نموذج خطي لبيانات .<sup>2</sup> panel

والميزة الرئيسية لهذا النموذج (PSTR) مقارنة مع نماذج العتبات (PTR) التي تطرقنا إليها هو أنه يتيح إمكانية التغيير ما بين الأنظمة لكل بلد بأزمنة مختلفة، ويكون هذا التغيير تدريجياً وبطريقة سلسلة، أين تكون مرونة النمو للتضخم من أجل دولة  $i^{th}$  عند الزمن  $t$  معطاة في المعادلة التالية<sup>3</sup>:

$$e_{it} = \frac{\partial y_{it}}{\partial x_{it}} = \beta_0 + \beta_1 g(q_{it}, \gamma, c)$$

ويمكن تعميم نموذج (PSTR) إلى نموذج يضم أكثر من نظامين متطرفين (نموذج PSTR المتعدد) ويأخذ الشكل التالي<sup>4</sup>:

<sup>1</sup>- Carl Grekou, « Revisiting the nexus between currency misalignments and growth in the CFA Zone», Economic Modelling, Volume 45, February 2015, Pages 146.

<sup>2</sup>- Su Dinh Thanh, op cit, p 43-44.

<sup>3</sup>- Duygu Yolcu Karadam and Nadir Öcal, « Financial Integration and Growth: A Nonlinear Panel Data Analysis», ERC Working Papers in Economics 14/15, November/ 2014, p 14.

<sup>4</sup>- González A.T. Teräsvirta. D. van dijk, op cit, p 04 .

$$y_{it} = u_i + \beta' x_{it} + \sum_{j=1}^r \beta'_j x_{it} g_j(\pi_{it}^{(j)}, \gamma_j, c_j)$$

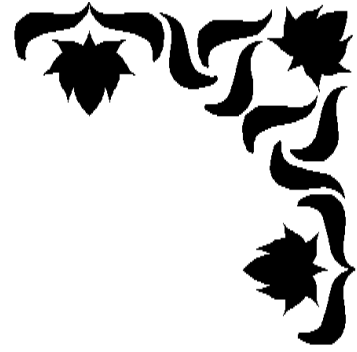
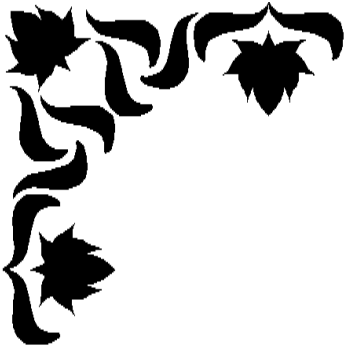
أين تمثل  $g_j(\cdot)$  دوال الانتقال بحيث  $j = 1, \dots, r$ ، وهي من نوع الدوال اللوجستية من الدرجة (2)، إذا كان  $m=1$  و  $q_{it}^{(j)} = \pi_{it}$  و  $\gamma_j \rightarrow \infty$  من أجل كل قيم  $j = 1, \dots, r$  فإن النموذج أعلاه يتحول إلى نموذج (PTR) ذو (r+1) نظام.



## خاتمة الفصل

من خلال هذا الفصل تبين أن مختلف النظريات المفسرة للنمو الاقتصادي حاولت ربطه بعدة عوامل خاصة فيما يتعلق بتراكم رأس المال، التقدم التكنولوجي، الاستثمار والرأس المال البشري، كما تبين أنه لتحقيق النمو الاقتصادي لابد أن تتوفر مجموعة من العناصر لتوفير المناخ الملائم من أجل زيادة نمو الناتج المحلي الإجمالي وزيادة الإنتاجية لعل من أهمها عنصر العمل، رأس المال المادي والبشري، الموارد الطبيعية، التقدم التكنولوجي، الانفتاح التجاري ولا ننسى الاستقرار السياسي والأمني، كما حاولت هذه النظريات ربط التضخم بالنمو الاقتصادي سواء كان ذلك بصفة مباشرة أو غير مباشرة إلا أنه لم تكن هناك صيغة واضحة لتفسير هذه العلاقة بالرغم من أنها اتفقت في أغلبها على أن للتضخم آثار سلبية كبيرة على النمو الاقتصادي أكثر من منفعه.

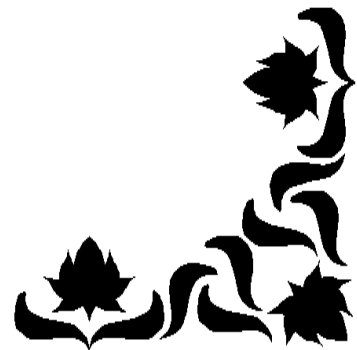
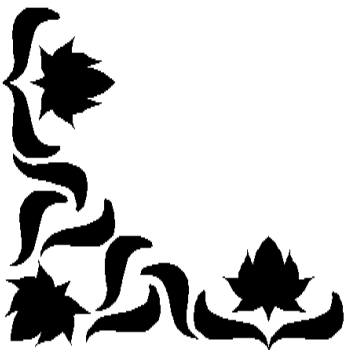
كما حاولنا في هذا الفصل توضيح آلية الانتقال من التضخم إلى النمو الاقتصادي ويتم ذلك من خلال ثلاثة قنوات، قناة "تأثير التراكم أو الاستثمار"، قناة "الكفاءة" وقناة "الأداء الاقتصادي الحقيقي"، ولعل أهم قناة يؤثر من خلالها التضخم على النمو الاقتصادي هي قناة مستوى و/ أو كفاءة الاستثمار من خلال السوق المالي التي تعتبر حجر الأساس للعملية الاستثمارية، كما أمكننا صياغة العلاقة الجبرية ما بين التضخم والنمو الاقتصادي من خلال اشتقاق علاقات الإنتاج في إطار الطلب الكلي واشتقاق علاقات الإنتاج في إطار العرض والتي قادتنا إلى نموذج عتبة التضخم بمفهومه الحالي أين يكون للتضخم أثر سلبي على النمو الاقتصادي فوق مستوى التضخم الأمثل في حين يكون أثره إيجابيا على النمو الاقتصادي تحت مستوى التضخم الأمثل، وتمكن مجموعة من الاقتصاديين في الآونة الأخيرة من تمثيل هذه العلاقة على شكل نماذج غير خطية للعبوات ذات الانتقال الفوري (TR) وذات الانتقال السلس (STR) والتي تعتبر نماذج أكثر ملائمة في تفسير الظواهر الاقتصادية التي تتميز بعدم وجود التماثل في البيانات وعدم الاستقرار في العلاقات بسبب التغييرات الهيكلية.



## الفصل الثالث

المغرب العربي سياسيا،

اجتماعيا واقتصاديا



## مقدمة الفصل

لقد عاش الاقتصاد العالمي أفضل لحظاته بعد الحرب العالمية الثانية خلال الفترة 1945 - 1970 (نشأة نظام بروتن وودز) تميزت بتحقيق معدلات نمو عالية في مختلف أرجائه خاصة لدى الدول المتقدمة وتحقيق الاستقرار الاقتصادي والتحكم في معدلات التضخم كنتيجة لزيادة التراكم الرأسمالي بفعل التقدم التكنولوجي وزيادة نمو التجارة الدولية وتحقيق الأفكار الأولى لمنحنى فيليبس، إلا أن هذا الاستقرار بدأ يتلاشى ابتداءً من فترة السبعينات بحيث أصبح الاقتصاد العالمي يمر بمجموعة من التفاعلات والتحويلات الاقتصادية عجلت بظهور الأزمات الاقتصادية والمالية العالمية أين دخل الاقتصاد العالمي في حالة من الركود الاقتصادي تزامنا مع الارتفاع في معدلات التضخم والبطالة والتي أطلق عليها بظاهرة التضخم الركودي، كل هذه التحويلات والتفاعلات على الساحة العالمية كان لها انعكاس على الأداء الاقتصادي في دول المغرب العربي من ضعف في معدلات النمو الاقتصادي وارتفاع في معدلات التضخم والبطالة وتزايد في عجز الموازنة العامة وحدوث اختلال في ميزان المدفوعات الأمر الذي حتم على حكومات دول المنطقة في نهاية فترة الثمانينات وبداية فترة التسعينات إلى انتهاج العديد من السياسات الإصلاحية بمعية الهيئات الدولية خاصة صندوق النقد الدولي هدفت في مجملها إلى تخفيف حدة المديونية الخارجية والعمل على إعادة التوازن لميزان المدفوعات وكبح الضغوط التضخمية وإيجاد نموذج اقتصادي بديل يتماشى مع الأوضاع الاقتصادية الراهنة لتحقيق معدلات نمو مستدامة، خاصة وأن منطقة المغرب العربي لها من الإمكانيات المادية والبشرية ما لا يوجد في مناطق أخرى من العالم تمكنت من الخروج من حالات الفقر والتخلف التي كانت تعيشها وأصبحت نموذجا يقتدى به من بقية الدول حتى المتقدمة منها، هذه الإمكانيات الاقتصادية والبشرية إن فعلت فستتجه الدول المغاربية إلى تحقيق التكامل والاندماج الاقتصادي في المنطقة وليس الاكتفاء فقط بتفعيل مؤسسات اتحاد المغرب العربي.

وعلى ضوء ما سبق سنحاول في هذا الفصل إلقاء نظرة شاملة حول اقتصاديات الدول المغاربية في ظل التطورات الاقتصادية التي تشهدها الساحة العالمية، يسبقها قبل ذلك التطرق إلى الخصائص الاقتصادية والاجتماعية التي تتميز بها دول المنطقة، وتليها بعد ذلك حوصلة عن كيفية نشأة اتحاد المغرب العربي بين دوافع التكامل الاقتصادي والمعوقات السياسية وأهم العوامل السياسية لتفعيل الاتحاد المغاربي.

## 1- الإطار الاقتصادي والاجتماعي لدول المغرب العربي

تمثل منطقة المغرب العربي أهمية بالغة من حيث الموقع الجغرافي والاقتصادي في العالم، إذ تمثل كتلة اقتصادية وبشرية هامة، تربط بين دولها قواسم مشتركة مما هو ديني، جغرافي وتاريخي، وعلى ضوء ذلك ارتأينا أن نعطي نظرة شاملة حول دول المغرب العربي من عدة جوانب مختلفة.

## 1-1-1-1-1 الاعتبارات الجغرافية والمواصفات الديمغرافية لدول المغرب العربي

## 1-1-1-1-1-1 الموقع الجغرافي والبعد الاستراتيجي لدول المغرب العربي

تقع منطقة المغرب العربي شمال القارة الإفريقية، وهي تضم خمسة دول عربية: الجزائر، تونس، المغرب، ليبيا وموريتانيا، تتربع على مساحة قدرها 6.045.440 كم<sup>2</sup> بدون احتساب مساحة الصحراء الغربية ونسبة كبيرة من هذه المساحة تتمثل في أراضي صحراوية، كما أن مساحة الجزائر لوحدها تعادل نسبة 42% من المساحة الإجمالية لمنطقة المغرب العربي، وتمتد جغرافيا من البحر الأبيض المتوسط شمالا إلى دول الساحل الإفريقي جنوبا، ومن مصر والسودان شرقا إلى المحيط الأطلسي غربا، فهي بذلك تقع في مركز العالم القديم (إفريقيا، آسيا، أوروبا) محتملة موقعا استراتيجيا مهما.

كما يمكن أن نتحدث عن الأهمية الجيوستراتيجية لمنطقة المغرب العربي بربطها بأهمية البحر الأبيض المتوسط الذي تطل عليه بشريط ساحلي مسافته أربعة آلاف كيلومتر (4.000 كم) كما يلي<sup>1</sup>:

- تمثل منطقة المغرب العربي بوابة إفريقيا بالنسبة لأوروبا من خلال كل من الجزائر، ليبيا وموريتانيا التي تطل على الساحل الإفريقي وهذا بعد عبور البحر الأبيض المتوسط الذي يمثل جسرا بين المنطقتين.

- الموقع المتميز لدول المغرب العربي الذي تطل من خلاله على البحر الأبيض المتوسط بشريط ساحلي مسافته أربعة آلاف كيلومتر (4.000 كم) يشمل أربعة دول وهي الجزائر، المغرب، تونس وليبيا، جعل هذا الشريط الساحلي نقطة مراقبة على الملاحة البحرية من مضيق جبل طارق الذي تحرسه المغرب ويمثل بوابة الأطلسي نحو البحر الأبيض المتوسط، عبورا بالسواحل الجزائرية التي تتحكم في الممرات البحرية المؤدية إلى مضيق صقيلية، ومرورا بالسواحل التونسية التي تلعب دور المراقب لحركته، كما لا تنسى الأهمية الاستراتيجية للسواحل الليبية والتي تمتد على طول 1900 كلم.

<sup>1</sup> - الحاج اسماعيل زرقون، "المغرب العربي والصراع الدولي"، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، العدد 9، 2010، ص 229-230.

- يمثل البحر الأبيض المتوسط ممرا بحريا بامتياز لنقل المحروقات إلى أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية، أين تعبر من خلاله 65% من الواردات الأوروبية من النفط والغاز وحوالي 15% من واردات الولايات المتحدة الأمريكية من السلع الطاقوية.

- تقع منطقة المغرب العربي جنوب ما يسمى (NATO) دول منظمة حلف الشمال الأطلسي، وهذا بدوره يعطي لدول المغرب العربي بعدا جيوسراتيجي ودورا فاعلا في المنطقة من حيث الحفاظ على الاستقرار والأمن داخل القارة الإفريقية وعدم انعكاس التأثيرات السياسية والأمنية في القارة الإفريقية على دول الحلف الأطلسي وخاصة المصالح الاقتصادية لها في المنطقة.

ويضاف على ما سبق أن الجهة الشرقية لمنطقة المغرب العربي والمكونة من المغرب وموريتانيا تطل على المحيط الأطلسي على طول ساحل يبلغ 2000 كلم مما يجعلها بوابة بحرية أخرى نحو أوروبا والقارة الأمريكية<sup>1</sup>. كل هذا جعل منطقة المغرب العربي تكتسي أهمية بالغة في مجال التوازنات الإقليمية والعلاقات الدولية على المستويين الاقتصادي والسياسي.

### 1-1-2 الموصفات الديموغرافية لمنطقة المغرب العربي

يعتبر تشخيص الوضع السكاني أمرا بالغ الأهمية لأي منطقة في العالم سواء من الناحية الاقتصادية أو الاجتماعية باعتباره يمثل موردا لأهم عنصر من عناصر الإنتاج (العمل) والمستفيد منه في نفس الوقت، وعلى هذا الأساس سنتطرق في هذا الجزء إلى الخصائص الديموغرافية لمجتمعات دول المغرب العربي والتي نلخصها في النقاط التالية.

#### 1-1-2-1-1 حجم ونمو السكان

عرف حجم سكان دول المغرب العربي نموا ملحوظا منذ استقلال هذه الدول إلى يومنا هذا، إذ تشير الإحصائيات إلى أن عدد سكان المنطقة في سنة 2014 قدر بحوالي 94 مليون نسمة مقارنة مع سنة 2000 التي بلغ فيها عدد السكان حوالي 77.9 مليون نسمة، كما تأتي الجزائر في المرتبة الأولى في المنطقة من حيث عدد السكان ثم تليها المغرب كما أن هاتين الأخيرتين لوحدهما تساهمان فيما نسبته 77.43% من حجم سكان المغرب العربي، ثم يأتي بعدهما كل من تونس، ليبيا وموريتانيا، ويشكل سكان المغرب العربي ما نسبته 24.48% من إجمالي سكان الوطن العربي و1.24% من إجمالي سكان العالم، ومن جهة أخرى بلغ معدل النمو السكاني في

<sup>1</sup> - عبد الحليم بن مشري، "التنافس الدولي في منطقة المغرب العربي"، مركز الجزيرة للدراسات، ندوة المغرب العربي والتحوليات الإقليمية الراهنة، الدوحة 17 و18 فبراير 2013، ص 04.

المنطقة لسنة 2014 نسبة 1.33% بحيث سجل انخفاضاً مقارنة بسنة 2000 التي بلغ فيها معدل النمو السكاني حوالي 1.65% وبالرغم من ذلك تبقى هذه النسبة أكبر من متوسط معدل النمو السنوي لسكان العالم (1.18%) من نفس السنة.

الجدول 3-1: حجم ونمو السكان في منطقة المغرب العربي 2000-2014

النمو السنوي للسكان (%)		حجم السكان		الدولة أو المنطقة
سنة 2014	سنة 2000	نسبة 2014	نسبة 2000	
1.18	1.33	72.607.802.786	6.115.444.311	العالم
2.05	2.11	384.222.592	281.326.250	العالم العربي
1.94	1.34	38.934.334	31.183.658	الجزائر
1.39	1.11	33.921.203	28.950.553	المغرب
1.00	1.01	10.996.600	9.552.500	تونس
-0.11	1.73	6.258.984	5.337.264	ليبيا
2.47	3.05	3.969.625	2.711.421	موريتانيا
1.33	1.65	94.080.746	77.735.396	المغرب العربي

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات البنك العالمي (إصدار 2016).

### 1-1-2-2 الهيكل العمري للسكان

يتميز الهيكل العمري لسكان المغرب العربي بالفتوة بحيث أن ما نسبته (26,4%) من سكان المنطقة هم شبان تتراوح أعمارهم ما بين 10 إلى 24 سنة وهي تتجاوز بقليل نسبة هذه الفئة العمرية لمتوسط سكان العالم والتي قدرت بـ (25%)، كما تشير إحصائيات برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لسنة 2013 أن هذه الفئة العمرية للدول المتقدمة لا تتجاوز نسبة 17% من تعداد سكانها، ويرجع سبب فتوة مجتمعات دول المغرب العربي بالأساس إلى معدل الخصوبة الذي قدر بـ 2.9 لكل امرأة والذي يتجاوز مستوى الإحلال المقدر بـ (2) لكل امرأة، ويمكن تلخيص ما تطرقنا إليه من خلال الجدول التالي:

## الجدول 3-2: الهيكل العمري لسكان المغرب العربي

معدل الخصوبة لكل امرأة 2015-2010	العمر المتوقع عند الولادة 2010-2015		السكان الذين تتراوح أعمارهم 10-24		نسبة تعداد السكان الإناث % من إجمالي السكان	الدولة أو المنطقة
	إناث	ذكور	نسبة %	العدد ملايين		
2,8	73	69	25	9,9	49,64	الجزائر
2,8	73	69	27	9,0	50,62	المغرب
2,0	78	74	23	2,6	50,56	تونس
2,4	77	73	26	1,6	49,58	ليبيا
4,7	63	60	31	1,2	49,69	موريتانيا
2,9	73	69	26,4	24,3	50,03	المغرب العربي
3,3	71	67	29	95	48,23	العالم العربي
2,5	72	68	25	1797	49,55	العالم

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات تقرير صندوق الأمم المتحدة للسكان 2014 (UNFPA).

كما يلاحظ من الجدول أعلاه أن متوسط العمر المتوقع عند الولادة لدول المغرب العربي مجتمعة قد بلغ حوالي 71 سنة، ويعكس هذا المؤشر عدة معطيات من تطور النظام الصحي وتحسن المستوى المعيشي لشعوب هاته الدول.

## 1-1-2-3 القوى العاملة

لا يمكن أن نتحدث عن السكان بدون أن نتطرق إلى القوى العاملة فهي تمثل العنصر البشري في قطاع الإنتاج، ويقصد بقوة العمل الأفراد الذين هم في سن القدرة على العمل والمتمثلة في الفئة العمرية (16-65) ممن يعملون فعلا أو ممن هم قادرين على العمل ويرغبون فيه ويبحثون عنه، وبذلك يستبعد من القوى العاملة الأطفال الذين يقل عمرهم عن 16 سنة وأفراد قوات الجيش وكذلك العاجزين عن العمل عجزا دائما، وبالتالي فإن القوى العاملة تمثل المورد الرئيسي الأكثر أهمية من الموارد الاقتصادية باعتبارها العنصر الرئيسي في العملية الإنتاجية<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - مناور فريخ حداد، "نظرة تحليلية لحجم القوى العاملة العربية وآفاق تطويرها"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 21- العدد الأول، 2005، ص 206-207.

تبلغ نسبة القوى العاملة من إجمالي السكان لسنة 2014 في دول المغرب العربي 34.52% وهي نسبة صغيرة مقارنة مع نسبة القوى العاملة لدى الدول المتقدمة وبقية دول العالم، كما تشير الإحصائيات أن نسبة النمو في القوى العاملة في منطقة المغرب العربي تفوق نسبة الزيادة في عدد السكان وهذا ما يجعل حكومات هذه الدول عاجزة عن توفير فرص العمل لهذا العدد المتنامي من القوى العاملة سنويا، والجدول التالي يوضح لنا نسب القوى العاملة في دول المغرب العربي:

الجدول 3-3: القوى العاملة في الدول المغاربية

الدولة أو المنطقة	تعدادا السكان 2014	القوى العاملة			نسبة الفئة النشطة 65-15 سنة
		النسبة من الفئة النشطة	النسبة من إجمالي السكان	إجمالي	
الجزائر	72.607.802.786	46.8	31.73	12355028	65.99
المغرب	384.222.592	52.7	36.84	12498273	66.59
تونس	38.934.334	51.3	36.58	4023313	69.21
ليبيا	33.921.203	55.4	37.13	2324217	65.68
موريتانيا	10.996.600	55.1	32.26	1280621	56.54
المغرب العربي	6.258.984	52.26	34.52	32481452	64.48

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الصندوق النقد الدولي (2016).

### 1-2 الخصائص الاقتصادية لدول المغرب العربي

تتصف اقتصادات دول المغرب العربي بمجموعة من الخصائص المشتركة كونها تمثل تكتلا جغرافيا وإقليميا ينتمي إلى العالم العربي من جهة، وإلى دول العالم الثالث من جهة أخرى، ويمكن التطرق إلى أهم هذه الخصائص كما يلي:



## 1-2-1-1 التبعية الاقتصادية

تعاني دول المغرب العربي من التبعية الاقتصادية للخارج وبالخصوص إلى الدول الصناعية، وهذا رغم حصولها على استقلالها السياسي من الدول الاستعمارية الغربية عقب الحرب العالمية الثانية، أين تعتمد على تسويق سلعها الخام من المواد الأولية والطاوية واستيراد السلع الاستهلاكية والمصنعة، وهذا ما جعلها أكثر عرضة للتقلبات الاقتصادية التي تحدث في الدول المتقدمة من حيث تنفيذ خطط وجهود التنمية الاقتصادية<sup>1</sup>.

كما تتخذ التبعية الاقتصادية أشكالاً متعددة أدت إلى الربط غير المتكافئ للاقتصاد العربي، عموماً والمغرب العربي خصوصاً بالعالم الخارجي - لا سيما الدول المتقدمة - تتمثل أساساً في:

## 1-1-2-1-1 التبعية التجارية

إن طبيعة التجارة الخارجية لدول المغرب العربي التي تتميز بانكشافها الاقتصادي المرتفع على العالم الخارجي واعتمادها على تصدير منتج أولي واحد وتعدد السلع المستوردة من عدد محدود من الدول ساهمت في إيجاد علاقة ارتباطية غير متكافئة لدول المغرب العربي مع العالم الخارجي لا سيما الدول المتقدمة<sup>2</sup>، وتظهر جلياً هذه التبعية التجارية من خلال الشركات الأجنبية وامتلاكها لمشاريع تخصص في إنتاج السلع الأولية وتصديرها إلى بلاد هذه الشركات، مثل شركات التنقيب عن البترول والغاز في الجزائر وليبيا أغلبها شركات أمريكية وإنجليزية، ويمكن الوقوف على مدى تبعية اقتصاديات دول المغرب العربي من خلال الجدول التالي:

<sup>1</sup> - كبير سمية، "أداء التجارة الخارجية العربية و البينية"، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، عدد 5، ص 64.  
<sup>2</sup> - عمر بن فيحان المرزوقي، "التبعية الاقتصادية في الدول العربية وعلاجها في الاقتصاد الإسلامي"، مكتبة الرشد- ناشرون، المملكة العربية السعودية، 2006، ص 19.

## الجدول 3-4: التجارة الخارجية في دول المغرب العربي

الدولة أو المنطقة	نسبة الواردات إلى إجمالي الناتج المحلي %	درجة الإنكشاف الاقتصادي <sup>1</sup>
الجزائر	27.37	52.65
المغرب	42.24	64.18
تونس	50.99	85.45
ليبيا	76.76	148.87
موريتانيا	88.11	142.57
المغرب العربي	57.09	98.74

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات تقرير صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2015.

من خلال الجدول أعلاه فإنه لا يبقى مجالاً للشك من تبعية الدول المغرب العربي للخارج، إذ بلغت درجة الانكشاف الاقتصادي للدول مجتمعة 98.74% وبالتطرق إلى كل دولة على حدى نجد تباين فيما بينها، أين تجاوزت المتوسط في كل من الجزائر والمغرب، وفاقت نسبة 85% لدى تونس، في حين أن ليبيا وموريتانيا بلغتا درجات عالية من الانكشاف وصلت إلى حدود 148.87% و 142.57% على التوالي.

ويعني أن هذه النسب العالية من الانكشاف الاقتصادي تجعل من هذه الدول أكثر عرضه للتقلبات التجارية التي تحدث في دول العالم الغربية والرأسمالية.

أما بخصوص متوسط الاستيراد لدى دول المغرب العربي (كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي) فقد تجاوز المتوسط، ولكن بالرجوع إلى كل دولة على حدى نجد أن الجزائر حققت أقل معدل بـ 27.37% في حين بلغت النسبة لدى المغرب 42.24% وتونس 50.99%، أما ليبيا فقد عرفت معدلا مرتفعا قدر بـ 76.76%، وموريتانيا حققت النسبة الأكبر بين دول المغرب العربي إذ بلغت 88.11%، وتشير هذه النسب إلى درجة اعتماد دول المغرب العربي على تغطية حاجياتها وطلبها المحلي من السلع الأجنبية كنتيجة لضعف الجهاز الإنتاجي وانخفاض درجة مرونته للطلب المتزايد، كل هذا من شأنه زيادة شدة التبعية للدول المصنعة خاصة إذا علمنا أن معظم هذه السلع المستوردة ضرورية وأساسية في عملية التنمية الاقتصادية لهاته الدول.

<sup>1</sup> - الإنكشاف الاقتصادي =  $100 \times \frac{\text{إجمالي التجارة الخارجية (صادرات + واردات)}}{\text{إجمالي الناتج المحلي}}$

## 1-2-1-2 التبعية الغذائية

رغم أهمية القطاع الزراعي في اقتصاديات دول المغرب العربي واستيعابه لقدر كبير من قوة العمل إلا أن عجزه عن تلبية الطلب المحلي المتزايدة من السلع الغذائية جعل من هذه الدول منطقة عجز غذائي كبير<sup>1</sup>، كنتيجة لانتساع الفجوة الغذائية<sup>2</sup> بسبب تراجع دور القطاع الفلاحي والزراعي في عملية تكوين الناتج المحلي الاجمالي واعتمادها بدرجة أكبر على الأسواق الخارجية لتأمين حاجياتها الغذائية، الأمر الذي يؤدي إلى استنزاف قدر كبير من عملتها الصعبة وجعلها أكثر عرضة للضغوطات السياسية والاقتصادية التي تفرضها الدول المصنعة على بلدان المغرب العربي.

## 1-2-1-3 التبعية المالية

تتصف الدول العربية ومنها الدول المغاربية بالتبعية المالية لاقتصادات الدول المتقدمة الرأسمالية، بحيث أن دول العجز تعتبر دولا مستوردة لرأس المال وتعاني من نقص شديد للعملة الأجنبية لتمويل إنفاقها الاستهلاكي والاستثماري، الوضع الذي دفعها إلى اللجوء إلى القروض الخارجية التي أثقلت كاهلها وزادت علاقتها غير المتكافئة وتبعيتها للدول المتقدمة الدائنة، في حين نجد دول الفائض المالي قامت باستثمار هذه الفوائض لدى الدول الرأسمالية ولكن معظمها استثمارات نقدية خاملة تعرضها لمخاطر مالية حسب الوضع الاقتصادي لهذه الدول ومن ثم تترتب عليها تبعية اقتصادية<sup>3</sup>، والجدول التالي يعطينا نظرة شاملة عن تطور مؤشرات الدين الخارجي في دول المغرب العربي:

<sup>1</sup> - عمر بن فيحان المرزوقي، "مرجع سابق"، ص 45

<sup>2</sup> - حجم الفجوة الغذائية = 100 - التغطية، نسبة التغطية =  $\frac{\text{الصادرات}}{\text{الواردات}} \times 100$

<sup>3</sup> - نفس المرجع السابق، ص 54

## الجدول 3-5: تطور مؤشرات الدين الخارجي في دول المغرب العربي

ارصدة الدين الخارجي (%) من صادرات السلع والخدمات والدخل			ارصدة الدين الخارجي (%) من إجمالي الدخل الوطني			اجمالي رصيد الدين الخارجي مليون دولار			الدولة أو المنطقة
2014	2013	2012	2014	2013	2012	2014	2013	2011	
0.44	0.47	1.09	2.59	2.53	2.72	5452	5231	5495	الجزائر
15.13	15.31	10.91	41.08	38.83	36.48	42771	39292	33815	المغرب
8.72	11.78	11.51	56.58	57.27	58.51	26404	25661	25261	تونس
-	-	-	-	-	-	-	-	-	ليبيا
4.0	5.58	4.91	73.35	72.56	71.08	3521	3528	3308	موريتانيا
7.07	8.35	7.10	43.4	42.80	42.20	78151	73664	67883	المغرب العربي (دون احتساب ليبيا)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الصندوق النقد الدولي 2016.

فمن خلال الجدول أعلاه يتبين أن قيمة الدين الخارجي الإجمالي لدول المغرب العربي (بدون احتساب ليبيا) في تزايد مستمر من سنة إلى أخرى أين ارتفعت قيمة الدين الخارجي في سنة 2014 بنسبة 6.09% مقارنة بسنة 2013، وبالرجوع إلى رصيد الدين الخارجي من إجمالي الدخل الوطني يلاحظ تفاوت ما بين الدول الأربعة أين حققت الجزائر أقل نسبة بـ 2.59% في حين أن المغرب وتونس حققت نسب متوسطة بـ 41% و 56% على التوالي وفي المقابل فإن موريتانيا لديها أعلى نسبة بـ 72% في سنة 2014، ويشير هذا المؤشر إلى مدى اعتماد الدولة على الدول الأجنبية في تمويل عملية الاستثمار والاستهلاك خاصة لدى تونس والمغرب وموريتانيا وهي في ارتفاع مستمر من سنة إلى أخرى.

كما يشير مؤشر نسبة إجمالي خدمة الدين من صادرات السلع والخدمات والدخل ما يستهلكه سداد أقساط وفوائد الدين الخارجي من التدفقات المالية بالعملة الصعبة التي تحصل عليها من عملية تصدير السلع

والخدمات<sup>1</sup>، ومن خلال نفس الجدول السابق يتضح أن خدمة الدين لدى دول المغرب العربي في سنة 2014 انخفضت عنها في سنة 2013، إلا أنه هناك تفاوت في هذا المؤشر ما بين هذه الدول إذ حققت الجزائر أدنى قيمة مقارنة مع بقية البلدان المغاربية الأخرى مما يشير إلى قدرة الجزائر على تحكمها وسيطرتها على مديونتها الخارجية، على عكس البلدان المغاربية الأخرى خاصة المغرب التي تشهد نسبة مرتفعة نوعا ما من هذا المؤشر مما يجعلها تفقد نسبة معتبرة من العملة الصعبة كتسديد لأقساط الدين الخارجي عوض توجيهها لعملية التنمية الداخلية، وتجعل اقتصاداتها تسير في حلقة مفرغة دون التخلص من مشكل مديونيتها اتجاه الخارج.

### 1-2-2 الاقتصاد الريعي

ينظر إلى الربيع في الاقتصاد على أنه كافة أشكال الدخل والثروة التي تمنحها الطبيعة بدون الحاجة إلى آليات إنتاج معقدة أين تستحوذ الدولة على مصدرة وتحتكره سواء من حيث امتلاكه أو استغلاله أو بيعه، فظاهرة الربيع تعرفها جميع الاقتصاديات، إلا أن الاختلاف فيما بينها يكمن في مدى الأهمية النسبية التي تمثلها مقارنة مع بقية مصادر الدخل الأخرى<sup>2</sup>.

وبالنظر إلى دول المغرب العربي نرى أن هذه الظاهرة تتجلى بصورة واضحة في كل من الجزائر وليبيا، ففي سنة 2014 بالنسبة للجزائر فإن المحروقات ساهمت بنسبته 18% كإيرادات نفطية من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي (بلغت هذه النسبة 31% سنة 2008) وما يقارب 96% كصادرات الوقود من إجمالي صادرات السلع و85% كإيرادات بتروولية من إجمالي الإيرادات العامة والمنح، أما ليبيا فتتمثل نسبة 33% كإيرادات بتروولية من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي وحوالي 97% صادرات الوقود من إجمالي صادرات السلع و92% متمثلة في إيرادات بتروولية من إجمالي الإيرادات العامة، فكل هذه المؤشرات توحي إلى غياب شبه كلي للنشاط الاقتصادي الإنتاجي خارج المحروقات والاعتماد بشكل أساسي على الدخل الريعي من منتج منتهي لا محالة من خلال استغلال الموارد الطبيعية دون الموارد البشرية والتوجه نحو الاستهلاك والاستيراد بدون التوجه إلى الاهتمام بإنشاء اقتصاد إنتاجي قوي يعتمد على الصناعة بأشكالها المختلفة المنتجة للثروة والقيمة المضافة، وهذا ما يجعل من هذه الدول أكثر تأثرا بالتقلبات الاقتصادية للدول الرأسمالية التي أغلبها مستوردة للنفط، إضافة إلى تأثرها بشكل مباشر

<sup>1</sup> فضيلة جنوحات، "إشكالية الديون الخارجية و آثارها على التنمية الاقتصادية في الدول العربية حالة بعض الدول الحديثة"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2005-2006، ص 125.

<sup>2</sup> - وعيل ميلود، "المحددات الحديثة للنمو الاقتصادي في الدول العربية وسبل تفعيلها - حالة الجزائر، مصر، السعودية، دراسة مقارنة خلال الفترة 1990-2010"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 03، 2013-2014، ص 106.

بالصدّات التي تهمّز سوق النفط العالمي وتعرضه بصفة دورية ومتكررة لأزمات حادة توقف عجلة التنمية لدى هذه الدول.

### 1-2-3 ضعف الكفاءة الإنتاجية

تعتبر مستوى الإنتاجية من أهم الفروق التي يمكن اكتشافها ما بين الدول المتقدمة والنامية والتي تضمّ ضمنها دول المغرب العربي، حيث يفوق معدل الإنتاجية للعامل الواحد في الدول الأوروبية الرأسمالية 10 أضعاف معدل الإنتاجية للفرد الواحد في البلدان المغاربية، أما إذا حذفنا الجزائر وليبيا من المقارنة باعتبارهما منتجين للنفط، فإن معدل الإنتاجية في الدول الأوروبية الرأسمالية تفوق الدول المغاربية المتبقية بما يقارب 30 ضعفا، مما يؤثر ذلك سلبا على مستقبل التنمية في المنطقة خصوصا من حيث المبادلات التجارية والسياسية ما بين الدول المغاربية وبقية الدول الأخرى<sup>1</sup>.

ويرجع هذا التدهور إلى عدة عوامل، من أهمها الانخفاض النسبي في مستوى إنتاجية عناصر الإنتاج خاصة منها عنصر العمل، وهو ما يعزى إلى أن مدخلات عنصر العمل لا يواكبها - بدرجة مناسبة - مدخلات عناصر الإنتاج الأخرى من رأس المال أو الخبرة الإدارية والتنظيمية، كما ترتبط ضعف الإنتاجية في دول المغرب العربي أيضا بانخفاض المستوى التعليمي والصحي اللذان لا يلعبان دورا مهما في زيادة الإنتاجية لدى الأفراد، كل هذه العوامل ضف عليها تحلف الفن التقني المستخدم في الإنتاج، وتواضع معدل الاستثمارات ساهمت في انخفاض الطاقة الإنتاجية في دول المغرب العربي<sup>2</sup>.

### 1-2-4 فشل تجارب التصنيع

على الرغم من جهود التنمية والتصنيع التي عرفتها هذه البلدان لمدة طويلة زادت عن الأربعة عقود، إلا أنها لم تتخطى بعد مرحلة التخلف والتبعية التي تعيشها، فأتماط التصنيع في كثير من البلدان النامية اتجهت إلى التركيز على الصناعات التي توفر السلع الاستهلاكية ومنها الكمالية، وذلك للرفع من مستوى معيشة شعوبها، حيث اعتقدت الكثير من حكومات هذه البلدان أنه كلما كانت المستويات الاستهلاكية مرتفعة ومتقاربة مع مثيلاتها بالبلدان المتقدمة كلما دل ذلك على نجاح عملية التنمية والتصنيع بها، وقد ترتب عن هذا الاعتقاد الخاطيء تزايد مفرط في وارداتها من السلع الاستهلاكية، مما تسبب في تزايد في موازين مدفوعاتها، وهو ما أدى إلى تفاقم مشكلة

<sup>1</sup> - علي الشابي، "الثورات العربية وضرورة التكامل الاقتصادي المغاربي"، مركز الجزيرة للدراسات، المغرب والتحويلات الإقليمية الراهنة، الدوحة، 17-18 فبراير 2013، ص 04.

<sup>2</sup> - عزيزة بن سميحة بنت عمارة، "الدول النامية وأزمة المديونية (الأسباب والحلول)، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن - عمان، 2011، ص 46.

مديونيتها الخارجية، بل أن بعضها ذهب إلى انتهاج سياسة الانفتاح الاقتصادي التي أدت إلى تدمير جانب كبير من الصناعات الناشئة بهذه البلدان بسبب المنافسة الشديدة التي واجهتها من قبل السلع الأجنبية<sup>1</sup>.

وقد كان هدف لجوء الدول المغاربية إلى التصنيع يرجع أساسا إلى بناء قدرات إنتاجية ذاتية، والقضاء على التبعية للخارج، إلا أن هذه الاستراتيجية عملت عكس هذا الاتجاه، لأن المتتبع لمراحلها يلمس أنها كلما تقدمت في التطبيق ازدادت احتناقا وبالتالي تبعية، وذلك نظرا للصعوبات التي واجهتها منها<sup>2</sup>:

- انتقال استيراد هذه الدول من استيراد السلع الاستهلاكية بأنواعها إلى استيراد السلع الرأسمالية ذات التكاليف الباهظة.

- الاعتماد على إحلال السلع الاستهلاكية، وهذا لا يؤدي إلى تغيير البناء الصناعي في البلد لأنه تصعب الانطلاقة من الصناعات الاستهلاكية إلى إقامة صناعات الأساس.

- ضيق السوق الداخلية الذي يجعل مردود الصناعات محدودا في الزمان والمكان، إلا أن هذه المعضلة يمكن أن تحل في اتجاه الدول النامية إلى التكامل في مختلف أطره.

وبالرجوع إلى المغرب العربي أيضا نجد أن أكثر دولة شهدت فشلا كبيرا في سياسة التصنيع هي الجزائر أين تبنت في أواخر الستينات سياسة تصنيعية لمواكبة الدول المتقدمة مركزة أساسا على الصناعة الثقيلة، هدفها الرئيسي هو توفير الآلات الإنتاجية للقطاع الزراعي بالاعتماد على الموارد الوطنية من بترول وغاز ومعادن، ولكن سرعان ما فشلت هذه السياسة في تحقيق أهدافها المرجوة وتعرضت للإفلاس المالي والشلل في منتصف الثمانينات رافقها تعرض الجزائر إلى الأزمة العالمية البترولية سنة 1986، فقد دفع الاقتصاد الجزائري فاتورة الاعتماد على التصنيع الأساسي غالبا ويبرز ذلك من خلال<sup>3</sup>:

1- التكلفة البشرية التي أحدثتها تحويل مجتمع زراعي إلى مجتمع صناعي بسرعة لأن ذلك معناه التحويل الجذري للبنية الاجتماعية القديمة (التفكك الاجتماعي عن طريق الهجرة، تغيير العادات الاستهلاكية..... الخ)، كما أن تحويل الفلاحين إلى صناعيين يستدعي بالضرورة إيجاد مؤسسات اقتصادية واجتماعية جديدة لتشجيع الاستثمار وتحضير المجتمع لاستيعاب التصنيع.

2- عدم كفاية البنية التحتية الاجتماعية التي تصاحب التوجه إلى التصنيع.

<sup>1</sup> - نفس المرجع السابق، ص 52-53.

<sup>2</sup> - زوزي محمد، "استراتيجية الصناعات المصنعة والصناعات الجزائرية"، مجلة الباحث، 2010/08، ص 168.

<sup>3</sup> - نفس المرجع السابق، ص 174.

3- الحاجة إلى رفع معدلات التراكم على حساب الاستهلاك، وهذا العامل هو الذي يجعل ثمن التصنيع مرهقا لأنه يلعب دورا عكسيا في رفاهية المجتمع التي يرمي إليها المخطط، مما أدى إلى ضغط النفقات الاستهلاكية لمواكبة المعدل المتسارع للاستثمار.

4- التكلفة المالية التي تتجلى في ارتفاع تكلفة المنتج، استيراد جميع وسائل الإنتاج وتكلفتها المرتفعة، وتمويل الاستثمارات المعتمد على الاستدانة، وأن الاختيار التكنولوجي لا يتماشى وحجم السوق المحلية، وعدم إمكانية التقدير لارتفاع أسعار المنتجات نظرا لما سلف ذكره.

### 1-2-5 اختلال الهيكل الإنتاجي

يعتبر اختلال الهيكل الإنتاجي من أخطر سمات التخلف الاقتصادي، حيث يعتمد الجهاز الإنتاجي غالبا على ناتج قطاع واحد وهو القطاع الأولي دون توازن مع القطاعات الإنتاجية الأخرى، ويقاس هذا الاختلال بمؤشرين أساسيين هما نسبة إسهام كل من القطاعات الإنتاجية الرئيسية في توليد الناتج المحلي، ونسبة استيعاب كل من القطاعات الرئيسية للقوى العاملة، فكلما زادت الأهمية النسبية لهذه المؤشرات كلما عبر ذلك عن اختلال البنية الإنتاجية لاقتصاد الدولة<sup>1</sup>.

كما يعتبر هذا الاختلال من أحد الخصائص الاقتصادية لدول المغرب العربي كما هو مبين في الجدولين أدناه:

<sup>1</sup> - وجدي محمود حسين، "اقتصاديات العالم الإسلامي الواقع المرتجى، دراسة في إطار مدخل تنموي تكاملي"، منشأة المعارف الإسكندرية، 1994، ص 14-15.



الجدول 3-6: مساهمة القطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي الإجمالي سنة (2014)

الدولة أو المنطقة	قطاع الإنتاج السلعي			قطاع الخدمات			
	الزراعة	الصناعة الاستخراجية	الصناعة التحويلية	إجمالي قطاع الإنتاج السلعي	الخدمات الاجتماعية	الخدمات الإنتاجية	إجمالي الخدمات
الجزائر	10.32	25.02	4.06	50.80	22.16	19.20	41.36
المغرب	14.26	4.2	14.46	41.40	18.84	31.93	50.77
تونس	8.25	6.06	15.60	32.68	28.89	32.06	64.75
ليبيا	1.89	54.73	2.78	62.77	6.62	30.60	37.22
موريتانيا	14.2	28.53	3.68	52.66	15.08	23.35	38.43
المغرب العربي	9.78	23.70	8.12	48.06	18.31	27.43	46.50

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات تقرير صندوق النقد العربي 2015.

الجدول 3-7: التوزيع النسبي للقوة العاملة على القطاعات الاقتصادية

الدولة أو المنطقة	الزراعة	الصناعة	الخدمات
الجزائر	20.1	31.6	45.3
المغرب	23.5	28.9	47.6
تونس	19.6	31.4	49.0
ليبيا	2.5	21.3	76.2
موريتانيا	49.6	7.1	43.3
المغرب العربي	23.06	24.06	52.28

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات تقرير صندوق النقد العربي 2015.

يلاحظ من الجدول 3-6 أنه في كل من الجزائر وموريتانيا يعتبر القطاع الخدمي بالدرجة الأولى والقطاع الاستخراجي هما الأكثر مساهمة في توليد الناتج المحلي، في حين أنه في ليبيا تحتل الصناعة الاستخراجية قمة الهرم من حيث الأهمية بحيث تساهم في أكثر من نصف الناتج المحلي الإجمالي، وبخصوص تونس فهي تعتمد أساسا على قطاع الخدمات والصناعة التحويلية في المرتبة الثانية، في حين نلاحظ أن المغرب يتقارب نصيب كل من القطاع الزراعي والصناعات التحويلية في توليد الناتج المحلي الإجمالي بعد الخدمات وهي أكثر اتزاناً من بقية الدول

المغربية الأخرى في هيكل إنتاجها، وعلى ضوء ما سبق يتبين مدى ضعف القطاع السلعي (باعتباره القطاع الرئيسي في أي اقتصاد) في تكوين الناتج المحلي الاجمالي كنتيجة للاختلالات الهيكلية التي تعاني منها الدول المغربية.

أما من حيث التوزيع النسبي للقوة العاملة على القطاعات الاقتصادية فيتضح جليا من خلال الجدول 3-7 توجه اليد العاملة نحو القطاع الخدماتي بنسبة أكبر لدى دول المغرب العربي مقارنة مع بقية القطاعات الأخرى، يستثنى من ذلك موريتانيا بحيث أن نصف اليد العاملة موجهة نحو الزراعة وتأتي في المرتبة الثانية للخدمات من حيث الأهمية في حين أن الصناعة لا تتجاوز نسبة اليد العاملة فيها 7.1% على عكس بقية الدول المغربية الأخرى التي تأتي الصناعة لديها في المرتبة الثانية من حيث توظيف اليد العاملة.

يستدل مما سبق أن النظام الدولي الجديد بآلياته المختلفة يسعى إلى جعل معظم الدول العربية ومن بينها دول المغرب العربي بلدانا مصدرة للمواد الأولية (مواد الخام) إلى البلدان المتقدمة وبقاء القطاع الصناعي والزراعي متخلفا فضلا إلى التوجه نحو قطاع الخدمات والاستثمار فيه، وهذا دليل على تعميق الاختلال الهيكلي في اقتصاديات هاته الدول خدمة لمصالح الشركات المتعددة الجنسية والبلدان المتقدمة<sup>1</sup>.

### 1-2-6 انخفاض مستويات الدخل والمعيشة

يعتبر الدخل الفردي مؤشرا اقتصاديا لقياس مستوى رفاهية ومعيشة الشعوب ومعيارا للفرقة بين الدول الغنية والفقيرة وحدا فاصلا بين التقدّم والتخلف، هذا وينخفض نصيب الفرد من الدخل الوطني (الدخل الوطني / عدد السكان) في دول المغرب العربي مقارنة بمثيله في الدول المتقدمة بعشر أضعاف حتى أنها لم تصل إلى متوسط الدخل الفردي للدول العربية، باستثناء ليبيا ما قبل 2011 (الحركة السياسية)، وما إذا استثنينا الجزائر وليبيا كدول منتجة للنفط فإن معدل الدخل للدول الأوربية يصبح متجاوزا لمعدل دخل المنطقة المغربية بـ 26 ضعفا، فهي تندرج ضمن الدول والمناطق الأقل دخلا في العالم<sup>2</sup> والتي يمكن أن ندرجها ضمن مجموعتين:

❖ مجموعة الدول المتوسطة الدخل: الجزائر، المغرب، تونس وليبيا<sup>3</sup>.

❖ مجموعة الدول ضعيفة الدخل: موريتانيا.

<sup>1</sup> - كامل بدن صالح، "التنبؤ بالاختلالات الهيكلية في البنية الاقتصادية العربية في ظل العولمة للمدة (1985-2030)،" رسالة دكتوراه فلسفة في اختصاص الاقتصاد، جامعة سانت كلمنتس العالمية، العراق، 2012، ص 164.

<sup>2</sup> - علي الشابي، "مرجع سبق ذكره"، ص 03.

<sup>3</sup> - ليبيا ما قبل الربيع العربي (قبل سنة 2011) كانت تصنف ضمن مجموعة الدول النفطية الفنية إلى جانب دول مجلس التعاون الخليجي.

ويرجع هذا التفاوت في الدخل والمعيشة إلى عدة عوامل رئيسية لعل أهمها سوء توزيع الدخل ما بين الشرائح المكونة للمجتمع وضعف الكفاءة الإنتاجية للفرد، وانخفاض الناتج المحلي الاجمالي حتى أنه في بعض المراحل لا يتجاوز معدل نموه معدل الزيادة السكانية، وعدم وجود مخططات تنموية على المدى البعيد تعنى برفاهية أفراد المجتمع وتحسين مستوى معيشتهم.

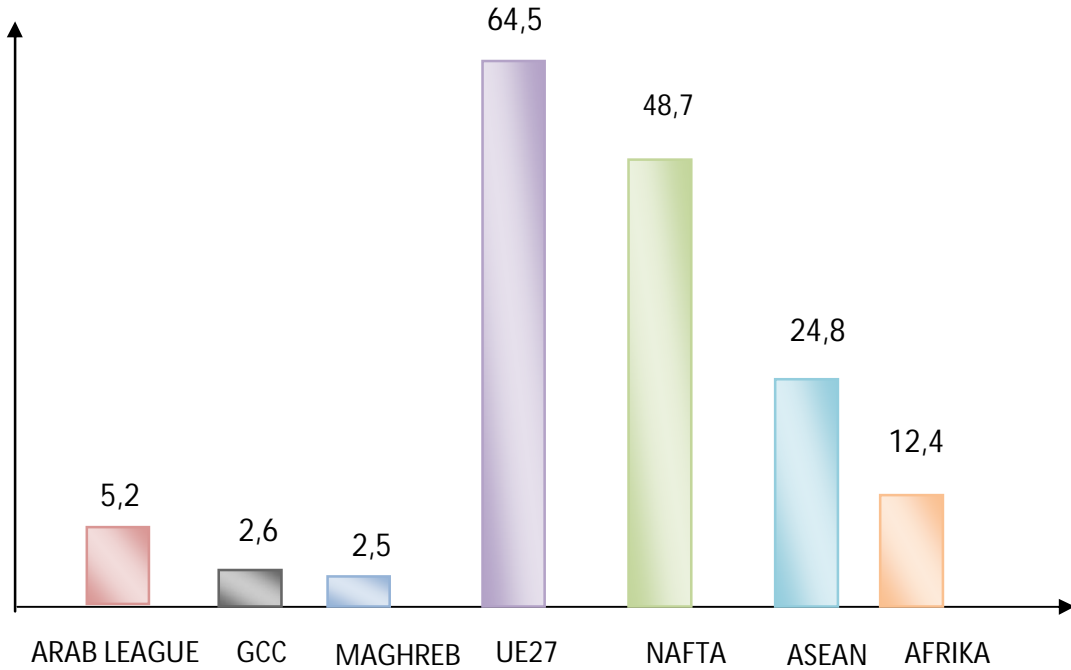
### 1-2-7 ضعف التبادل التجاري

يمكن القول أن نسبة التجارة البينية لدول المغرب العربي منخفضة وحجمها محدود مقارنة مع نسبة التجارة الخارجية للدول المغاربية وهي تتميز بعدم الاستقرار، ويرجع هذا الضعف في التجارة بين دول المغرب العربي إلى الحواجز الجمركية القائمة بينها وتمائل منتجاتها المصدرة مما أدى إلى زيادة التنافس التجاري فيما بينها عوض التكامل<sup>1</sup>.

كما أن مساهمة المنطقة المغاربية في التجارة العالمية ضعيفة جدا، فمجموع صادرات الدول الخمسة لا تتجاوز 1% من مجال التصدير العالمي وتمثل هذه النسبة ربع تصدير فرنسا وثلث تصدير بلجيكا، وإذا ما استثنينا الجزائر وليبيا باعتبار أن أكثر من 98% من صادراتها هي مواد نفطية فإن حصة صادرات الدول المغاربية تنخفض إلى 0.22%، ويرجع هذا الدور الضعيف في المبادلات التجارية العالمية إلى عدة أسباب أولها ضعف القدرة التنافسية للأجهزة الإنتاجية، وضعف القدرة الشرائية ومحدودية نجاعة الاستراتيجيات التنموية التي لم تتمكن إلى حد الآن من الارتقاء إلى مستويات عليا من إنتاجية أجهزتها<sup>2</sup>، والشكل التالي يوضح مقارنة للتجارة ما بين المناطق عبر العالم:

<sup>1</sup> - كبير سمية، "أداء التجارة الخارجية العربية والبينية 2000-2004"، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، عدد 5، ص 64  
<sup>2</sup> - علي الشابي، "مرجع سبق ذكره"، ص 07 .

الشكل 3-1: مقارنة للتجارة ما بين المناطق عبر العالم



المصدر: علي الشابي، "مرجع سبق ذكره"، ص 07.

### 1-2-8 سوء استغلال الموارد الاقتصادية

رغم تمتع الدول العربية ومنها المغربية بموارد اقتصادية هامة المادية منها أو البشرية، إلا أنها غير مستغلة بطريقة عقلانية، ويظهر ذلك في نقص استغلال الأراضي الزراعية والموارد المالية المتوفرة، وارتفاع مستويات البطالة، بالإضافة إلى سوء استعمال الإيرادات والعوائد وعدم الرشادة في توزيعها حسب خطط تنمية وحسب الأولويات<sup>1</sup>، وتعطيل جزء كبير من الأرصدة النقدية خاصة بالعملة الصعبة على شكل استثمارات خاملة بإيداعها لدى البنوك والمصاريف والهيئات المختلفة الأجنبية عوض استغلالها في استثمارات حقيقية لتشجيع التنمية المحلية.

### II - نظرة شاملة حول الأداء الاقتصادي لدول المغرب العربي في ظل التطورات الاقتصادية التي

#### شهدتها العالم

لقد شهد العالم عدة تحولات على الساحة الاقتصادية خاصة منذ ظهور بوادر الأزمة المالية العالمية في النصف الثاني من سنة 2007 والتي مست جميع دول العالم على حد سواء ابتداء من الدول المتقدمة وصولا إلى الدول الناشئة ودول العالم الثالث، مما انعكس وقعه سلبا على مختلف المؤشرات الاقتصادية العالمية من انخفاض في مستوى النمو الاقتصادي وجمود في المبادلات التجارية وصولا إلى تفاقم ظاهرة التضخم، كما أن دول المغرب

<sup>1</sup> - كبير سمية، "مرجع سبق ذكره"، ص 65.

العربي لم تكن في منأى عن هذه التحولات فتارة تكون الأوضاع الاقتصادية السائدة فيها امتداد لما يحدث في الاقتصاد العالمي وتارة أخرى تكون وليدة الظروف الاقتصادية والسياسية التي تعيشها المنطقة.

وبناء على ما سبق سنتطرق في هذا الجزء إلى أهم التطورات التي شهدتها اقتصاديات دول المغرب العربي في العشرية الأخيرة في ظل التحولات الاقتصادية الدولية وكتقييم لمسار سياسة الاستقرار الاقتصادي المنتهجة في بداية التسعينات.

## 1-1-11 سياسة تعزيز الاستقرار الاقتصادي

شهد عقد الثمانينات من القرن الماضي تغيرات عديدة في البنية الاقتصادية الدولية من تدهور في معدل النمو الاقتصادي في الدول الصناعية وانعكس ذلك على الدول النامية<sup>1</sup> بما في ذلك دول المغرب العربي، مما دفع بحكومات هذه الدول بداية من التسعينات إلى اللجوء إلى المؤسسات الدولية لانتهاج إصلاحات اقتصادية هدفت في مضمونها إلى معالجة العديد من الاختلالات الهيكلية وتراجع أدائها الاقتصادي.

## 1-1-11-1 واقع اقتصاديات دول المغرب العربي قبل اعتمادها لسياسة الاستقرار الاقتصادي

الشكل التالي يوضح لنا أهم المؤشرات الاقتصادية لدول المغرب العربي قبل تبنيها سياسة الإصلاح الاقتصادي:

<sup>1</sup> - هذني بن شهوة، "الإصلاح الاقتصادي و سياسة التشغيل (تجربة الجزائر)"، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الاولى، 2009، ص 129.

الجدول 3-8: تطور بعض المؤشرات الاقتصادية الأساسية لدول المغرب العربي

1982	1981	1980	1979	المؤشر	البلدان
6.40	2.99	0.79	7.47	معدل النمو الاقتصادي	الجزائر
6.54	14.65	9.51	11.34	الرقم القياسي لأسعار المستهلكين	
17.624	18.360	19.313	18.428	مخزون الدين الخارجي (مليار دولار)	
31.76	28.64	28.16	30.20	خدمة الدين إلى الإصلاحات	
8.7-	1.2-	1.7	3.6	العجز الفائض في الميزانية العامة إلى الناتج المحلي الإجمالي	
10.17	-1.62	3.64	4.79	معدل النمو	
10.52	12.49	9.40	8.33	التضخم	
12.40	10.57	9.722	8.207	مخزون الدين	
58.43	51.04	44.20	35.83	خدمة الدين	
-11.2	-13.2	-9.9	-10.7	العجز الفائض	
-0.49	5.51	7.41	6.56	معدل النمو	تونس
27.13	23.87	21.91	10.83	التضخم	
3.777	3.611	3.533	3.410	مخزون الدين	
18.18	16.79	16.30	14.61	خدمة الدين	
7.7-	-7.6	-8.2	-2.6	العجز الفائض	
1.51	-20.04	0.60	-	معدل النمو	ليبيا







تعزير الاستقرار الاقتصادي والمساهمة في مواجهة الأزمات الاقتصادية المختلفة، بانتهاج برامج للتصحيح الاقتصادي والإصلاح الهيكلي استهدفت تحقيق التوازنات الاقتصادية الداخلية والخارجية من خلال تنفيذ سياسات الاستقرار وإصلاح الأوضاع الاقتصادية، وفي السنوات الأخيرة من عقد التسعينات تحول الزخم الإصلاحي في هذه الدول باتجاه الإصلاحات الهيكلية الهادفة إلى تحسين كفاءة استخدام الموارد وتعزيز فرص النمو المستدام لمساندتها في هذه البرامج<sup>1</sup>.

## II-1-2-1- تجربة دول المغرب العربي في الإصلاح الاقتصادي

الإصلاحات الاقتصادية في المنطقة بدأت بصفة مبكرة نسبيا في المغرب وتونس وموريتانيا وبطريقة واسعة النقاط لضبط الأوضاع الاقتصادية، وقطعت شوطا طويلا مقارنة بالجزائر<sup>2</sup>:

أ- المغرب: يعتبر المغرب أول بلد مغاربي ومن بين البلدان العربية التي باشرت مبكرا عمليات إصلاح هياكل اقتصادها، حيث عقد المغرب تسع اتفاقيات مع صندوق النقد الدولي خلال الفترة 1980-1993، واعتمد برنامجا للتصحيح الهيكلي سنة 1983 وذلك بعد تدهور المؤشرات الاقتصادية الأساسية بسبب الأزمة الاقتصادية الحادة التي عرفها المغرب، وهدف هذا البرنامج إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها<sup>3</sup>:

- تحسين التوازنات الداخلية من خلال سياسة نقدية ومالية متشددة.
- تعبئة الادخار العمومي وتحسين تخصيص الموارد مع ترقية الاستثمار لإعادة بعث التوازنات الخارجية بإعادة التوازن لميزان المدفوعات.
- خلق الظروف الملائمة لتحقيق نمو دائم.

ب- تونس: عقدت تونس اتفاق الاستعداد الائتماني سنة 1986 وتلاه اتفاق لمدة أربع سنوات، فقد اعتمدت تونس هي الأخرى برنامجا للتصحيح الهيكلي سنة 1986 بسبب الظروف الاقتصادية والاجتماعية الصعبة آنذاك، وصنفت الأهداف المسطرة والتدابير العملية المرافقة لها إلى صنفين<sup>4</sup>:

## 1- الأهداف في المدى القصير

- إيقاف التدهور الاقتصادي في إطار توازنات داخلية وخارجية مقبولة.

<sup>1</sup> - هبة عبد المنعم، "أداء الاقتصاديات العربية خلال العقدين المضايين: ملامح وسياسة الاستقرار"، صندوق النقد العربي، جانفي 2012، ص 18-17.

<sup>2</sup> - حاكمي بوحفص، "الإصلاحات والنمو الاقتصادي في شمال إفريقيا دراسة مقارنة بين الجزائر، المغرب وتونس"، اقتصاديات شمال إفريقيا - العدد السابع، ص 09.

<sup>3</sup> - روابح عبد الباقي، مرجع سابق، ص 173.

<sup>4</sup> - نفس المرجع السابق، ص 189-191.

- إعادة التوازن المالي الكلي وتعبئة الموارد الذاتية من خلال رفع قيمة بعض الرسوم ورفع سعر بعض الخدمات العمومية من جهة، والضغط على النفقات العمومية من جهة أخرى.
- تعبئة المصادر الخارجية بشروط ميسرة تمثلت في 215 مليون دولار من صندوق النقد الدولي، 130 مليون دولار من البنك العالمي و85 مليون دولار من إيطاليا.

## 2- الأهداف المتوسطة وبعيدة المدى

- بعث الصادرات باستثناء الطاقة والفوسفات وذلك بإتباع مجموعة من التدابير بغرض بعث النمو وتحسين المحيط العام الذي تنشط فيه المؤسسة.
- تخفيض الطلب بما يتناسب ومستواه الحقيقي، أي المستوى المكافئ وذلك بالضغط على الاستثمار والاستهلاك من خلال تطبيق سياسة أجور مرنة ورفع الدعم على السلع الواسعة الاستهلاك والتحكم الفعلي في القروض من خلال تطبيق معدلات فائدة حقيقية.

**ج- موريتانيا<sup>1</sup>:** إن الاختلالات الهيكلية والمزمنة التي عاشها الاقتصاد الموريتاني خلال الفترة 1980-1984 قادت البلاد إلى الدخول في مفاوضات مع صندوق النقد الدولي لإعادة جدولة ديونها وانتهى ذلك بالتوقيع على برنامج للتقويم الاقتصادي المالي يغطي الفترة (1985-1988) وتبعه برنامج الدعم والدفع (1989-1991) كتنفيذ للجهود المبذولة في البرنامج الأول، كما تبنت موريتانيا هي الأخرى كبقية الدول المغاربية برنامجا للتصحيح الهيكلي (1992-1997) جاء على مرحلتين:

\* **المرحلة الأولى (1992-1994):** ركزت هذه المرحلة على تحقيق الأهداف التالية:

- تحقيق معدل نمو سنوي قدرة 3.5% في المتوسط.
- تخفيض معدل التضخم السنوي إلى 3.6% بحلول سنة 1994.
- تخفيض العجز في الحساب الجاري (بدون التحويلات الرسمية) إلى 10.4% من الناتج المحلي الإجمالي سنة 1994.

\* **المرحلة الثانية (1995-1997):** تكاد الأهداف المسطرة في هذه المرحلة أن تكون صورة مطابقة لتلك الأهداف والسياسات التي سعت إليها ونفذتها البرامج السابقة، وتمثلت في ثلاثة (03) أهداف رئيسية:

<sup>1</sup> - شطاب عباس نادية، "التنمية الإنسانية في الاقتصاديات المغاربية (حالة موريتانيا)"، رسالة دكتوراه علوم اقتصادية، جامعة باجي مختار عنابة، 2012-2013، ص 182-188.

- تحقيق معدل نمو سنوي يبلغ 4.6% في المتوسط، مما سيمكن من تحسين دخل الأفراد واستهلاكهم.
- الحفاظ على معدلات للتضخم لا تتجاوز (3%) سنويا.
- تخفيض العجز في الحساب الجاري (باستثناء التحويلات الرسمية) من 13.8% من الناتج المحلي الإجمالي سنة 1994 إلى 5.9% بحلول سنة 1997 والعمل على زيادة احتياطات البنك المركزي من العملة الصعبة.
- د- الجزائر: تبنت الجزائر كغيرها من دول المغرب العربي وكمعظم الدول العربية والنامية برامج للإصلاح الاقتصادي وهذا بعد تعثرها في تسديد ديونها وأعبائها مما جعلها تلجأ إلى نادي باريس لإعادة جدولة ديونها ومحاولة استرداد الثقة الائتمانية لها، واشترط الدائنون ضرورة الاتفاق مع صندوق النقد الدولي كشرط مسبق لأي تفاوض، وقد تم التوقيع على عدة برامج تخص الإصلاح الاقتصادي بهدف القضاء على الاختلالات الاقتصادية الداخلية والخارجية وإعادة تخصيص الموارد الاقتصادية لرفع كفاءة الاقتصاد الجزائري وتحريره بالاعتماد على آليات السوق والحد من دور الدولة في الحياة الاقتصادية، وتتمثل هذه البرامج في برنامج التثبيت الاقتصادي الأول (1989-1990)، برنامج التثبيت الاقتصادي الثاني (1991-1992) وبرنامج التثبيت الاقتصادي الثالث (1994-1995) كما كانت هذه البرامج مدعومة ببرنامج للتصحيح الهيكلي مدته ثلاثة سنوات (1995-1998) وذلك بعد اشتداد أزمة المديونية الخارجية<sup>1</sup>، أين بلغت على سبيل المثال خدمة الدين الخارجي مستويات حرجة أكثر من 81% سنة 1993، وهدف برنامج التعديل الهيكلي إلى تحقيق أربعة أهداف أساسية يمكن استعراضها كما يلي<sup>2</sup>:

\* استعادة النمو الاقتصادي: تبنت الجزائر برنامجا للتصحيح الهيكلي بمساعدة صندوق النقد الدولي بغرض التخفيض من ضغوط المديونية الخارجية وإعادة بعث النمو الاقتصادي المفقود على أسس سليمة ودائمة وبمعدلات مرتفعة نسبيا على التوالي 3% سنة 1991 و6% سنتي 1995 و1996 وذلك لكبح معدلات البطالة المرتفعة.

\* تخفيض معدل التضخم: إلى مستويات التضخم السائد في البلدان الرأسمالية المتطورة من خلال مجموعة من التدابير المالية والنقدية للتحكم في العجز في الميزانية العامة للدولة وتخفيض مستوى الائتمان على مستوى الاقتصاد الوطني.

<sup>1</sup> - مدني بن شهرة، "مرجع سبق ذكره"، ص 130.  
<sup>2</sup> - روابح عبد الباقي، "مرجع سبق ذكره"، ص 215-217.

\* استعادة التوازن لميزان المدفوعات: وتحقيق مستويات مناسبة من احتياطات النقد الأجنبي من خلال تخفيض قيمة العملة الوطنية حتى ينعكس ذلك على زيادة تنافسية الصادرات من السلع المحلية وتخفيض الواردات للتأثير إيجابيا على الميزان التجاري وبالتالي ميزان المدفوعات.

\* تخفيض تكاليف البرامج الانتقالية: بسبب الآثار السلبية لبرامج التصحيح الهيكلي، وإعطاء أهمية كبيرة للجانب الاجتماعي من خلال تطبيق مجموعة من الإجراءات وإن كانت إجراءات مؤقتة كإنشاء صندوق التأمين على البطالة للتخفيف من الآثار الضارة للبرنامج على الفئات الهشة تمهيدا لعودة عجلة النمو الاقتصادي الذي من شأنه خلق مناصب شغل وتحسين المستوى المعيشي.

### II-1-2-2-1-1-2 تقييم برامج الإصلاح الاقتصادي في دول المغرب العربي<sup>1</sup>

من المتفق عليه لدى الكثير من الاقتصاديين في الكثير من الدراسات الاقتصادية والسياسية أن هذه البرامج المطبقة عانت من قصور شديد يرجع أساسا إلى هذه البرامج في حد ذاتها التي حاولت التعايش مع أنظمة اقتصادية ميزها التوجه الإداري والتخطيط المركزي، أين تبين أن المنافع المرتبطة بهذه البرامج لا تتم بمجرد تطبيق هذه الصفات، فقد بقيت النتائج في حالات كثيرة مرهونة بالسياسات الملائمة والمناخ المناسب.

تبين كذلك أنه ليس من الحكمة تفادي أو تأجيل الإصلاحات الاقتصادية في ظل تراكم الإصلاحات المالية والهيكلية وتفاقم الأزمات لأن ذلك يؤدي إلى ارتفاع تكاليف الإصلاح، وانطلاقا من تجارب الدول النامية ومن بينها دول المغرب العربي فإن نجاح هذه السياسات مرتبط بالاختيار الأمثل لسياسات الاقتصاد الكلي (النقدية، المالية، التجارة الخارجية....).

ولقد أدت الإصلاحات الاقتصادية إلى تدمير الفئات التي تحملت أكبر الأعباء من جراء تكاليف الإصلاحات وخاصة في الحالات التي عرفت نموا منخفضا، فتحقيق الانضباط عن طريق زيادة الإيرادات العامة فقط يعتبر عقابا للفئات المحدودة الدخل على اعتبار أنها وحدها من يتحمل عبئ الإصلاح المالي في الوقت الذي تترك الدولة في إصرافها دون ضوابط ويؤدي ذلك إلى فقدان الجماهير حماسهم وتأييدهم للإصلاح.

كما تبين كذلك مدى حاجة البلدان المطبقة للإصلاحات إلى نظام متكامل للحوافز وخاصة بهدف تعزيز قدرة البلد على التصدير ومن ثم نقل الاقتصاد والنمو إلى قطاع التصدير بدلا من إحلال محل الواردات.

<sup>1</sup> - حاكمي بوحفص، "مرجع سبق ذكره"، ص 9-11.

بالإضافة إلى هذه الدروس أظهرت التجربة دروس أخرى لا تقل أهمية في نجاح أي برنامج مثل الاستقرار السياسي، التأييد الشعبي، احتواء المقاومات التي تنمو في وجه الإصلاحات، كما أن الإصلاحات الجذرية أكثر الحالات نجاحا، وأن أحد الدروس الهامة من هذه التجربة هي أن الإصلاحات التي تحقق الهدف منها هي التي تحمي البلدان المتكاملة عالميا من الصدمات الخارجية الحتمية.

## II-2 التطورات الاقتصادية التي شهدتها العالم خلال العشرية الأخيرة

لقد شهد العالم خلال الفترة (2006-2016) عدة تطورات منها ما هو سياسي ومنها ما هو اقتصادي ومنها ما اقترن بالظروف الطبيعية، انعكست في مجملها على الأداء الكلي للاقتصاد العالمي خاصة لدى الدول المتقدمة، وفيما يلي استعراض لأداء الاقتصاد العالمي بالتركيز على أهم المتغيرات الكلية كمعدلات النمو الاقتصادي والتضخم ومعدلات التبادل التجاري.

### II-2-1 نمو الاقتصاد العالمي

تحسن أداء الاقتصاد العالمي خلال عام 2006 مقارنة بالتباطؤ الذي شهدته في الخمس السنوات السابقة، حيث بلغ معدل النمو الحقيقي العالمي 5.4% وقد ساهم في هذا الارتفاع زيادة معدلات النمو في الدول المتقدمة\* بحوالي 3.1% وكذا الارتفاع في معدلات النمو في الدول النامية واقتصادات السوق الناشئة الأخرى بمعدل 7.9%، مع تباين أداء الدول والمجموعات الفرعية داخل المجموعات الرئيسية المذكورة<sup>1</sup>، ولقد قادت الصين والهند مسيرة النمو السريعة بحيث بلغ النمو في الدولتين 10.75% و 9.25% على التوالي، كنتيجة لانتهاج الهند سياسة نقدية غير مشددة وما صاحبها من زيادة الطلب المحلي وأداء الصادرات المتميزة في الصين، وخلال سنة 2007 سجل أداء الاقتصاد العالمي انخفاضا طفيفا بحيث بلغ معدل نمو 4.9% بسبب انخفاض معدل النمو لدى الدول المتقدمة الذي انخفض إلى 2.7% خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية فمن 2.9% سنة 2006 إلى 2.2% سنة 2007 ويعزى ذلك إلى أزمة الرهن العقاري التي أخذت منعطفا جديدا في أغسطس 2007 وما ترتب عنها من توابع في أسعار أسهم المصارف والمؤسسات المالية التي واجهت زيادة حالات التعثر في سداد القروض العقارية<sup>2</sup>، وانتقال توابع هذه الأزمة إلى دول أوروبا الغربية كنتيجة لاستمرار ارتفاع قيمة اليورو في مقابل العملات الرئيسية الأخرى.

\* تشمل الدول المتقدمة "الولايات المتحدة، منطقة اليورو، اليابان، المملكة المتحدة، و كندا".  
\*\* تضم الدول النامية واقتصادات السوق الناشئة الأخرى المجموعات الدولية التالية: إفريقيا، رابطة الدول المستقلة، الدول النامية الآسيوية، دول الشرق الأوسط، ودول نصف الكرة الغربي (دول أمريكا اللاتينية).  
1- صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2007"، ص 02.  
2- صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2008"، ص 03-02.

شهد الاقتصاد العالمي خلال عامي 2008-2009 فترة غير مسبوقة في الاختلال المالي اقترنت بهبوط في أداء الاقتصاد العالمي، وعرف ركودا للمرة الأولى منذ الحرب العالمية الثانية، أين انخفض معدل النمو في عام 2008 إلى 3.2% إثر تفاقم تداعيات الأزمة المالية العالمية في ضوء انهيار سوق الرهن العقاري في الولايات المتحدة وتدهور أداء عدد من المؤسسات المالية الكبرى وانهيار بعضها في سبتمبر 2008، فتراجعت معدلات النمو للدول المتقدمة لتتخفف إلى 0.9% بعدما كان 2.7% في سنة 2007 والتي تأثرت بها الدول الأوروبية نتيجة الخسائر التي تحملتها بنوكها بسبب انكشاف استثماراتها في الولايات المتحدة وآثارها على الأسواق المالية والضغط التصاعدي على اليورو، في حين كان تأثير الدول النامية واقتصادات الأسواق الناشئة الأخرى بالأزمة أقل حدة<sup>1</sup>، وتواصل هذا التراجع في الأداء الاقتصادي العالمي ليصل إلى مستويات لم يسجلها منذ الحرب العالمية الثانية وامتدت آثار الأزمة المالية إلى القطاع الحقيقي بعدما تركز أثرها في القطاع المالي سنة 2008، وقد انكمش الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي العالمي بنسبة 0.6% عام 2009، أين تحول معدل النمو في الدول المتقدمة من 0.5% عام 2008 إلى انكماش بمعدل 2.4%، أما بالنسبة للدول النامية واقتصادات السوق الناشئة الأخرى فقد انخفض معدل النمو فيها من 6.1% إلى 2.4% خلال الفترة نفسها<sup>2</sup>، كنتيجة حتمية لانخفاض الطلب العالمي على صادرات هذه الدول خاصة البترول والمواد الأولية منها.

واستطاع الاقتصاد العالمي أن يحقق تعافيا قويا خلال سنة 2010 حيث سجل نموا بلغ 5% بعدما شهد انكماشاً في سنة 2009، وقد قاد هذا النمو اقتصادات السوق الناشئة والدول النامية الأخرى أين سجلت معدل نمو بلغ 7.3% في حين سجلت الدول المتقدمة معدل نمو 3% بعدما استعاد عافيته بسبب عدة عوامل أبرزها التوسع الملحوظ في الإنفاق الاستهلاكي وجهود المجلس الاقتصادي الفدرالي لإنعاش الاقتصاد الأمريكي من خلال إجراءات التيسير الكمي عن طريق شراء الديون الفدرالية لتوفير السيولة وتشجيع الائتمان<sup>3</sup>.

إلا أن هذا التعافي لم يدم طويلا فسرعان ما تراجع النمو الاقتصادي في سنة 2011 بمعدل 3.9% وساهمت عدة عوامل في ذلك ابتداءً من أحداث تسونامي اليابان لتمتد تداعياتها لتطال أداء شبكات الإنتاج والتوزيع العالمية التي واجهت صعوبات في تمويل السوق الدولية بمستلزمات الإنتاج خاصة صناعة السيارات، وعرف الاقتصاد الياباني على إثرها انكماشاً بلغ معدل 0.7%، وصولاً إلى تفاقم الديون السيادية في منطقة اليورو وتبني سياسة مالية تقشفية لمواجهة مخاطر تفاقم هذه الديون وخفض مستويات القروض<sup>4</sup>، وكمحصلة للتطورات السابقة

<sup>1</sup> - صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2009"، ص 02.

<sup>2</sup> - صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2010"، ص 01-02.

<sup>3</sup> - صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2011"، ص 1-3.

<sup>4</sup> - صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2012"، ص 1-2.

استمر تراجع نشاط الاقتصاد العالمي لينخفض معدل نموه إلى 3.2% سنة 2012 بسبب ركود اقتصادات منطقة اليورو التي سجلت خلال هذه السنة انكماشاً بنسبة 0.6% ومحدودية انتعاش الاقتصاد الأمريكي الناتج عن تراجع قيمة الصادرات<sup>1</sup>، واستمر انخفاض النمو الاقتصادي خلال سنة 2013 عند معدل 3% بالرغم من الجهود المبذولة من المنظمات الدولية والاتحاد الأوروبي للحد من تداعيات أزمة الديون السيادية من خلال عمليات الإنقاذ للاقتصادات الأوروبية المتعثرة، ويعزى هذا الانخفاض إلى تأثير اقتصاديات الدول النامية والناشئة نتيجة لانخفاض صادراتها للأسواق المتقدمة وحدث الثورات السياسية في تلك الدول خلال سنة 2013 (برازيل، تركيا، الهند، إندونيسيا، جنوب إفريقيا وعدد من الدول العربية) وانعكست هذه التطورات في الأداء المتواضع لهذه الاقتصادات ونتاج عنها تحقيق معدلات نمو أقل من تلك المحققة في السنوات الخمس الماضية<sup>2</sup>.

في سنة 2014 بلغ النمو الاقتصادي نسبة متواضعة قدرها 3.4% كنتيجة لتحسن النمو في الاقتصادات المتقدمة أين حققت معدل نمو بلغ 1.8% مقارنة بـ 1.4% في عام 2013، وتباطؤ النشاط في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية بسبب الانخفاض الحاد في أسعار البترول\* والمواد الأولية التي أثرت سلباً على صادراتها وحققت معدل نمو منخفض بـ 4.6% مقارنة بـ 5.0% سنة 2013، وفي المقابل تحسن أداء اقتصاد الولايات المتحدة مستفيدة من انخفاض أسعار المحروقات وحذت حذوها دول منطقة اليورو التي تمكنت في تحقيق معدل نمو إيجابي قدر بـ 0.9% بعدما كان انكماشاً بـ 0.5% العام 2013<sup>3</sup>.

ظل النشاط الاقتصادي العالمي ضعيفاً سنة 2015 فتراجع النمو في اقتصادات الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية للعام الخامس على التوالي بينما لا يزال التعافي في الاقتصادات المتقدمة محدوداً، فانخفض الناتج العالمي إلى 3.1% أين بلغ النمو لدى الاقتصادات المتقدمة نسبة 1.9% وكان أدائها أفضل من أداء النشاط الاقتصادي للدول النامية واقتصادات السوق الناشئة التي انخفض نموها إلى 4.0% ويرجع ذلك إلى ثلاثة عوامل رئيسية وهي: تباطؤ النشاط الاقتصادي في الصين وتحوله نحو الاستهلاك والخدمات بعيداً عن الاستثمار والصناعات التحويلية، الانخفاض الحاد في أسعار المحروقات<sup>4</sup> وغيرها من السلع الأولية، تشديد السياسة النقدية في

<sup>1</sup> - صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2013"، ص 2-3.

<sup>2</sup> - صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2014"، ص 02.

<sup>3</sup> - صندوق النقد الدولي، "أفاق الاقتصاد العالمي"، أبريل 2015، ص 1-2.

<sup>4</sup> - يرجع انخفاض أسعار النفط إلى استمرار أعضاء منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك) في زيادة الإنتاج وسط استمرار إنتاج النفط العالمي على نحو يفوق استهلاكه، إضافة إلى أثر رفع سعر الفائدة الأمريكي الذي أدى إلى انخفاض سعر صرف الدول الناشئة وتأثيره السلبي على طلبها على البترول.

الولايات المتحدة الأمريكية بالتدرج في ظل صلابة التعافي الأمريكي بينما تواصل البنوك المركزية في العديد من الدول المتقدمة تيسير السياسة النقدية<sup>1</sup>.

## 2-2-11 التضخم العالمي

إن التحسن في معدلات النمو التي شهدتها العالم سنة 2006 ساهم في بقاء معدلات التضخم في الدول المتقدمة على ما كانت عليه في عام 2005 تقريبا بحدود 2.3% بينما انخفضت بنسبة بسيطة في الدول النامية واقتصادات السوق الناشئة حيث بلغ 5.3% مقارنة بـ 5.4% سنة 2005<sup>2</sup>، أما في سنة 2007 فقد رافق تباطؤ النمو في الاقتصاد العالمي خلال هذه السنة زيادة في معدلات التضخم العالمي نتيجة لارتفاع أسعار الغذاء والطاقة حيث بلغ معدل 3.9% أي أعلى عما وصل إليه في السنوات الأربع السابقة رغم أنه انخفض لأول مرة لدى الدول المتقدمة محققا نسبة 2.2%، وفي المقابل شهدت الدول النامية ارتفاعا في معدل التضخم بشكل ملحوظ أين قفز إلى معدل 6.4% بسبب زيادة الطلب الداخلي والتأثير القوي لارتفاع أسعار النفط والغذاء<sup>3</sup>.

بالرغم من تراجع وتيرة النشاط الاقتصادي العالمي في عام 2008 بسبب الأزمة المالية إلا أن معدلات التضخم ارتفعت في كافة الدول، حيث بلغت في الدول المتقدمة 3.4% كذلك قفزت في الدول النامية واقتصاديات السوق الناشئة الأخرى إلى 9.2% كنتيجة لتراجع أسعار صرف عملات تلك الدول أمام العملات الرئيسية والتي شهدت ارتفاعا في الربع الأخير من العام 2008<sup>4</sup>، وبلغ معدل التضخم العالمي ككل 6% عندما كانت أسعار السلع في مستوى ذروتها، وعلى الرغم من ذلك وبمعطى الهبوط الحاد في الأسعار في أوائل 2009 وتباطؤ نشاط الاقتصاد العالمي نتيجة للأزمة المالية فقد حدث هبوط حاد في معدل التضخم سنة 2009 ليصل إلى 2.4%<sup>5</sup> كمحصلة لتراجع النشاط الاقتصادي العالمي إبان الأزمة المالية العالمية بحيث انخفض معدل التضخم في الدول المتقدمة إلى 0.1% وإلى 5.2% في الدول النامية واقتصادات السوق الناشئة.

في عام 2010 شهدت أسعار النفط وغيره من السلع الأولية ارتفاعا كبيرا كرد فعل للطلب العالمي القوي نتيجة تحسن أداء الاقتصاد العالمي مسببا ارتفاعا في معدلات التضخم العالمي والذي قدر بنسبة 3.7% حيث بلغ نسبة 1.6% لدى الدول المتقدمة ونسبة 6.2% لدى الدول النامية واقتصادات السوق الناشئة<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> - صندوق النقد الدولي، مستجدات أفاق الاقتصاد العالمي، جانفي 2016، ص 1-2.  
<sup>2</sup> - قطاع شؤون السياسات الاقتصادية، إدارة التخطيط وصنع القرار، "تقرير التطورات الاقتصادية والاجتماعية لدولة الإمارات العربية المتحدة 2005-2010"، إصدار 2012، ص 10.  
<sup>3</sup> - منظمة المؤتمر الإسلامي، مركز الأبحاث الإحصائية الاقتصادية والاجتماعية و التدريب للدول الإسلامية، "التقرير السنوي 2008"، ص 06.  
<sup>4</sup> - قطاع الشؤون السياسية والاقتصادية، "مرجع سبق ذكره"، ص 10.  
<sup>5</sup> - منظمة المؤتمر الإسلامي، مركز الأبحاث الإحصائية الاقتصادية والاجتماعية و التدريب للدول الإسلامية، "التقرير السنوي 2010"، ص 07.  
<sup>6</sup> - صندوق النقد الدولي، "مستجدات أفاق الاقتصاد العالمي"، 2011، ص 07.



وبسبب الصدمات المتعلقة بجانب العرض ارتفع التضخم العالمي إلى 4.8% في عام 2011 كنتيجة للسياسات النقدية والمالية التوسعية التي انتهجتها الدول المتقدمة خاصة الولايات المتحدة الأمريكية وقيام بنوكها المركزية بضخ السيولة للتخفيف من خطر الانكماش ما بعد الأزمة المالية، كما تم دفع مستوى العام للأسعار من قبل اليابان نتيجة لإعادة البناء بعد زلزال تسونامي<sup>1</sup>، وبلغ معدل التضخم لدى الدول المتقدمة 2.7% كما حققت الدول النامية واقتصادات السوق الناشئة 7.1%، أما سنة 2012 وبسبب الركود الاقتصادي الذي عاشته منطقة اليورو بسبب أزمة الديون السيادية وانتهاجها سياسة مالية تقشفية بمواجهة هاته المخاطر ساهمت في انخفاض معدل التضخم العالمي ليصل إلى نسبة 3.9%، وحققت الدول المتقدمة نسبة 2.0% وانخفض لدى الدول النامية واقتصادات السوق الناشئة إلى 5.9%<sup>2</sup> واستمر انخفاض التضخم للسنة الموالية أي سنة 2013 بسبب تباطؤ أداء النشاط الاقتصادي العالمي كنتيجة للسياسات المتبعة من طرف الدول المتقدمة وتأثر صادرات الدول النامية واقتصادات السوق الناشئة بها نحو هاته الدول خاصة منطقة اليورو واليابان، وكمحصلة لما سبق تراجع معدل التضخم العالمي إلى أن حققت الدول المتقدمة معدل 1.4% وبلغ نسبة 5.8% لدى الدول النامية واقتصادات السوق الناشئة.

وفي عام 2014 استقر التضخم عند نفس النسبة المحققة في سنة 2013 حيث ساهمت عدة عوامل في كبح التضخم، أهمها الانخفاض المسجل في أسعار النفط خاصة خلال النصف الثاني من عام 2014 والإجراءات التقشفية التي انتهجتها منطقة اليورو للسيطرة على الديون السيادية، وارتفاع معدلات البطالة<sup>3</sup>، أين حافظت الدول المتقدمة على نفس معدل التضخم للسنة السالفة أي 1.4% وفي المقابل انخفض لدى الدول النامية واقتصادات السوق الناشئة الأخرى إلى 5.1% حسب تقديرات صندوق النقد الدولي.

### II-2-3 التجارة العالمية

صاحب التحسن في معدلات النمو الاقتصادي في عام 2006 ارتفاع في نمو التجارة العالمية في السلع والخدمات والذي بلغ 9.2%، حيث واصلت الاقتصاديات الآسيوية خاصة الصين والهند في قيادة التجارة العالمية، وكما نجحت العديد من الدول النامية الأخرى في زيادة صادراتها نتيجة للطلب العالمي القوي على المواد الخام،

<sup>1</sup> منظمة المؤتمر الإسلامي، مركز الأبحاث الإحصائية الاقتصادية والاجتماعية و التدريب للدول الإسلامية، "التقرير السنوي 2012"، ص 24.

<sup>2</sup> إحصائيات صندوق النقد الدولي، "أفاق الاقتصاد العالمي"، افريل 2013.

<sup>3</sup> صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2015"، ص 09.

كما كانت صادرات الدول المتقدمة الكبرى قوية هي الأخرى مدفوعة بالطلب العالمي على المدخلات لمواصلة الاستثمار في العديد من الدول<sup>1</sup>.

وسرعان ما فقد النمو في التجارة العالمية سرعته في عام 2007 من ناحية حجم السلع والخدمات في ظل تباطؤ النمو الاقتصادي، واستمر انخفاضه مرة أخرى في عام 2008 كنتيجة للركود الاقتصادي في الدول المتقدمة في ظل الأزمة المالية العالمية وانخفاض طلبها على النفط والمواد الأولية وتقلص مستوى الاستهلاك لديها، ففي الوقت الذي بلغت فيه الزيادة في التجارة العالمية مستوى عاليا سنة 2006، انخفض إلى 6.8% في عام 2007 وإلى أدنى من ذلك لتبلغ 2.8% عام 2008، فعلى الرغم من أن حجم التجارة العالمية كان ينمو بنحو أسرع من الإنتاج العالمي الحقيقي إلا أنهما كانا يتبعان نمطا متشابها وذلك في إشارة إلى تعميق أكثر للتكامل الاقتصادي العالمي، وكما هو في حالة النمو الاقتصادي العالمي، فقد تقلصت التجارة أيضا في عام 2009 ولكن بصورة أعمق ليتحول من نمو إلى انكماش قدره 10.7% وهذا يعود أساسا إلى الانخفاض الحاد في الطلب على الواردات لدى معظم البلدان المتقدمة<sup>2</sup> التي انكمش معدل صادراتها ووارداتها إلى نسبة 11.7% و 12.1% على التوالي والذي انعكس بدوره على حجم التجارة لدى الدول النامية لتحقيق انكماش أيضا في صادراتها ووارداتها قدرت بـ 8.2% و 8.4% تواليا.

شهدت التجارة العالمية تعافيا ملموسا بمعدل نمو قدره 12.4% عام 2010، ويعود هذا الارتفاع إلى تطور حجمي الواردات والصادرات معا، ومرد هذا النمو إلى التعافي الذي شهده الاقتصاد العالمي جراء الخروج من الأزمة المالية العالمية التي أثرت على التجارة العالمية، وحققت الدول المتقدمة والنامية على حد سواء معدلات إيجابية في صادراتها ووارداتها تخطت نسبة 12%<sup>3</sup>، ولكن سرعان ما تباطأ هذا الانتعاش خلال عام 2011 بصورة ملحوظة حيث انخفض إلى معدل 6.6% وهو يمثل معدل نمو ضعيف للاقتصاد العالمي خلال هذه السنة وخاصة بين الاقتصاديات المتقدمة<sup>4</sup> كنتيجة للأحداث التي شهدتها من أزمة الديون السياسية في منطقة اليورو إلى تسونامي في اليابان.

ليواصل انخفاضه للسنة الثانية على التوالي إذ بلغ معدل التجارة العالمية 2.5% عام 2012 كانعكاس لضعف النمو الاقتصادي خلال هذه السنة ودخول منطقة اليورو في حالة ركود اقتصادي رمي بضلاله على أداء التجارة الخارجية في بقية دول العالم، أين انخفض حجم الصادرات والواردات للدول المتقدمة إلى 2.0% و 1.1% بعدما

<sup>1</sup> - منظمة المؤتمر الإسلامي، مركز الأبحاث الإحصائية الاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية، "التقرير السنوي 2007"، ص 03.

<sup>2</sup> - منظمة المؤتمر الإسلامي، مركز الأبحاث الإحصائية الاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية، "التقرير السنوي 2010"، ص 03.

<sup>3</sup> - دائرة التنمية الاقتصادية، "التقرير الاقتصادي لإمارة أبو ظبي 2011"، ص 26-27.

<sup>4</sup> - دائرة التنمية الاقتصادية، "التقرير الاقتصادي لإمارة أبو ظبي 2012"، ص 23.

بلغت سنة 2011 نسبة 5.6% و 4.7%، ونفس الوضع بالنسبة للدول النامية واقتصادات السوق الناشئة انخفضت قيمة صادراتها ووارداها إلى 3.6% و 5.0%<sup>1</sup>.

ورغم الارتفاع الطفيف في معدل نمو التجارة العالمية خلال عام 2013 بنسبة بلغت 3.5% مقارنة مع 2.5% عام 2012 إلا أنه لم يستطع بلوغ المعدلات المحققة قبل الأزمة المالية العالمية وأزمة الديون السياسية، وذلك نتيجة للنمو الضعيف للاقتصاد العالمي بشكل عام، وتردي الأوضاع الاقتصادية في الدول المتقدمة وعلى رأسها الاتحاد الأوروبي بشكل خاص<sup>2</sup>.

وقد انعكس انخفاض معدل النمو العالمي والإجراءات التقشفية على معدلات نمو التجارة العالمية لعام 2014 أين نمت التجارة بنفس معدل نمو الاقتصاد العالمي وبمعدل 3.4% وساهم في تحقيق هذا الانخفاض تراجع مستويات الطلب العالمي بشكل كبير إبان الأزمة المالية العالمية وأزمة الديون السيادية لمنطقة اليورو بالإضافة إلى انخفاض أسعار النفط العالمي وعدد السلع الأساسية الأخرى وتنامي السياسات الحمائية، كما أن الاتفاقية الخاصة بتنفيذ مقررات الدوحة والتي تم التوقيع عليها في (بالي) نهاية عام 2013 شهدت انتكاسة بخروج الهند عليها في يوليو 2014، ومن جانب آخر حد اعتماد الصين التي أصبحت القوة التجارية الأولى في العالم (بعدها تجاوز حجم تجارتها الخارجية لسنة 2013 لأول مرة 4.16 تريليون دولار) من حجم اعتماداتها على المدخلات المستوردة من نشاط مستويات التجارة الدولية<sup>3</sup>.

### II-3-1 اقتصاد دول المغرب العربي في ظل التحولات الاقتصادية العالمية

لم تسلم دول المغرب العربي هي الأخرى من التطورات التي شهدتها الساحة العالمية وكان لها الأثر الكبير على مجمل الأوضاع الاقتصادية في المنطقة، بل تعدى الأمر إلى حدوث تغييرات جذرية على الساحة السياسية جعلت من عدم اليقين الميزة الأساسية حول مستقبل التنمية لاقتصادات هاته الدول، وفيما يلي تطور أهم المؤشرات الاقتصادية لدول المغرب العربي خلال هذه الفترة.

### II-3-1-1 أداء النشاط الاقتصادي لدول المغرب العربي

كنتيجة لتصاعد أسعار النفط في الأسواق العالمية إلى مستويات قياسية سنة 2006 استطاعت دول المغرب العربي تحقيق معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي بلغ 4.3% هذا بالرغم من تأثر الجزائر بقرار منظمة OPEC

<sup>1</sup> - صندوق النقد الدولي، "مستجدات أفاق الاقتصاد العالمي"، 2013.

<sup>2</sup> - دائرة التنمية الاقتصادية، "التقرير الاقتصادي لإمارة أبو ظبي 2014"، ص 14.

<sup>3</sup> - صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2015"، ص 12.

بتخفيض حصتها من إنتاج النفط<sup>1</sup>، أين تراجع معدل النمو فيها من 5.1% سنة 2005 إلى 2% سنة 2006 حسب تقديرات صندوق النقد الدولي<sup>2</sup>، وكنتيجة لمواصلة ارتفاع أسعار النفط في سنة 2007 وما ترتب عنها من ارتفاع في تكلفة استيراد النفط وتكلفة استيراد السلع الغذائية ومستلزمات الإنتاج انخفض معدل النمو إلى نسبة 3.5% وبالرغم من ذلك تمكنت تونس من تحقيق معدل نمو حقيقي تجاوز 6%<sup>3</sup>.

وبالرغم من الآثار السلبية للأزمة الاقتصادية التي بدأت في النصف الثاني من سنة 2008 فقد واصلت اقتصاديات الدول العربية تحقيق معدلات نمو مرتفعة<sup>4</sup>، حيث بلغ معدل النمو في دول المغرب العربي 4.0% أين استفادة كل من الجزائر وليبيا وموريتانيا من بقاء أسعار المحروقات عند مستويات عالية أما بخصوص تونس فيعزى نموها إلى الأداء الجيد لقطاع التجارة والسياحة كما هو الحال في المغرب الذي استفاد من التحسن في القطاع الزراعي.

في سنة 2009 كانت تبعات الأزمة المالية العالمية أكثر ظهورا على الاقتصاد العالمي والذي دخل في مرحلة الركود مما انعكس على اقتصاديات الدول العربية سلبيا، وقد كان تأثير الأزمة متباينا بالنسبة للدول المغاربية وذلك حسب مدى انفتاحها وارتباطها بالاقتصاد العالمي<sup>5</sup>، بحيث انخفض معدل النمو لديها إلى 2.4% بسبب الانخفاض الشديد في عائدات النفط خاصة ليبيا التي شهدت انكماشا يقدر بـ 2.3%، كما أن موريتانيا بدورها عرفت انكماشا يقدر بـ 1.1%، أما الجزائر وبالرغم من تداعيات الأزمة حافظت على نفس معدل النمو لسنة 2008 بنسبة 2.4%، في حين أن تونس والمغرب استطاعتا تحقيق معدلات نمو جيدة نوعا ما في ظل الأزمة المالية العالمية بنسبة 3.1% و 4.9% على التوالي كنتيجة لاعتمادهما أساسا على القطاع السياحي والزراعي خارج المحروقات الذي تأثر قطاعه بشدة في ظل الأزمة المالية العالمية.

وقد سارت منطقة المغرب العربي في مسار التعافي الاقتصادي بعدما شهد اقتصادها كغيره من دول العالم تراجعا خلال عام 2009 متأثرا بتبعات الأزمة المالية العالمية، حيث تسارع معدل نمو إجمالي الناتج المحلي الحقيقي فبلغ 3.5% سنة 2010 مركزا على أداء الدول المنتجة للنفط<sup>6</sup> خاصة ليبيا أين تمكنت من تحقيق معدل نمو قدر

<sup>1</sup> - صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2007"، ص 17-18.

<sup>2</sup> - صندوق النقد الدولي، "مستجدات أفق الاقتصاد العالمي"، أكتوبر 2008، ص 76.

<sup>3</sup> - صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2008"، ص 17.

<sup>4</sup> - قطاع شؤون السياسات الاقتصادية، إدارة التخطيط وصنع القرار، "تقرير التطورات الاقتصادية والاجتماعية لدولة الإمارات العربية المتحدة 2005-2010"، إصدار 2012، ص 15.

<sup>5</sup> - نفس المرجع السابق، ص 15.

<sup>6</sup> - دائرة التنمية الاقتصادية، "التقرير الاقتصادي لإمارة أبو ظبي 2011"، ص 30.

ب 4.2% بعدما كان انكماشاً في السنة التي سبقتها والملاحظ خلال هذه السنة هو المعدل النمو الكبير الذي حققته موريتانيا أكبر من بقية الدول الأخرى وقدر ب 5.2% على حسب تقديرات صندوق النقد الدولي<sup>1</sup>.

وخلال عام 2011 تأثر النمو الاقتصادي للدول المغاربية بشكل عميق جراء كل من التطورات الجيوسياسية التي شهدتها المنطقة والتغيرات السياسية التي شهدتها بعض الدول العربية هذا إلى جانب تراجع وتيرة النمو الاقتصادي العالمي وخاصة الاتحاد الأوربي الذي يمثل الشريك التجاري الرئيسي لدول المغرب العربي، أين حققت دول المغرب العربي مجتمعة انكماشاً قدره 10.31% ويرجع هذا الانكماش إلى تحقيق كل من تونس وليبيا معدلات سالبة للنمو كنتيجة للتطورات الجيوسياسية التي عرفتها الدولتين إلى جانب توقف إنتاج وتصدير النفط في ليبيا جعلها تشهد انكماشاً كبيراً قدر ب 62.07% كما تراجع النمو بعض الشيء في الجزائر وموريتانيا انعكاساً للوضع الذي تشهده المنطقة العربية وأزمة الديون السيادية في منطقة اليورو، وبخصوص المغرب فقد استفاد من زيادة الإنتاج الزراعي من القمح ليحقق أعلا معدل نمو في المنطقة بنسبة 5.24% مقارنة ب 3.81% سنة 2010<sup>2</sup>.

في سنة 2012 تباين الأداء الاقتصادي مرة أخرى عبر منطقة دول المغرب العربي، فبالرغم من أنه حقق تعافياً بمعدل نمو قدره 24.17% إلا أنه كان مدفوعاً إلى حد كبير بعملية استعادة إنتاج النفط في ليبيا والتي حققت معدل نمو خلال هذه السنة قدر ب 104.48%، واستفادت الجزائر من أسعار النفط المسجلة خلال هذه السنة ليحقق نموها زيادة بمعدل 3.3%، أما بخصوص المغرب وتونس فقد حققتا معدلات نمو محدودة بسبب استقرار موجات الاضطراب الاجتماعية التي مست بلدان التحول العربي وضعف الطلب الخارجي من الشركاء التجاريين الأوربيين مما ساهم في تراجع صادراتها من السلع وانخفاض تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر مع بقاء حركت قدوم السائحين دون مستويات 2010، في حين حققت موريتانيا معدل نمو جيد ومشجع قدر ب 5.96% بسبب زيادة صادراتها من الصناعات الاستخراجية غير النفطية وثروتها السمكية<sup>3</sup>.

في سنة 2013 شهدت دول المغرب العربي تباطؤاً في النمو الاقتصادي مقارنة بما كان عليه في سنة 2012 وذلك لأسباب رئيسية منها تراجع نمو عائدات النفط والاضطرابات السياسية والاجتماعية، حيث تشير التقديرات أن النمو في مجموعة بلدان المغرب العربي عرف تراجعاً إلى معدل قدره 0.5% عام 2013 وقد تأثر متوسط النمو في هذه المجموعة بالانكماش الذي عاود اقتصاد ليبيا بعد انتعاش في سنة 2012 بسبب تراجع إنتاج النفط والغاز في ليبيا، ومع استقرار إيرادات صادرات الطاقة بقي الاقتصاد الجزائري متسقاً مع توجهه على المدى المتوسط غير

<sup>1</sup> - صندوق النقد الدولي، "مستجدات أفاق الاقتصاد العالمي، سبتمبر 2011، ص 184.

<sup>2</sup> - صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2012"، ص 19-22..

<sup>3</sup> - صندوق النقد الدولي أبريل 2013، ص 60-62.

أنه لم يحقق كامل إمكانياته في ظل غياب التنويع الاقتصادي في القطاعات الخارجية عن نطاق قطاع الطاقة، وفي المغرب أسهم انتعاش القطاع الزراعي في نمو الاقتصاد ومع توفر الأموال الأجنبية الواردة دعم انتعاش الطلب المحلي، أما تونس فكانت البلد الأول الذي استكمل عملية الانتقال السياسي غير أن الأنشطة الاقتصادية تراجعت في الربع الأخير لسنة 2013 وأدى انخفاض مستويات الاستثمار الأجنبي المباشر وتراجع السياحة إلى تفاقم النقص في العملات الأجنبية لعام 2013<sup>1</sup>، وقد سجلت موريتانيا مستوى أفضل في النمو الناتج المحلي الإجمالي لسنة 2013 بسبب زيادة صادراتها من المواد الطبيعية<sup>2</sup>.

استمر تأثير النمو الاقتصادي في الدول العربية ومن بينها دول المغرب العربي خلال عام 2014 بنفس العوامل التي أثرت على أدائه في عام 2013 المتمثلة في التداعيات الناتجة عن الظروف الداخلية التي تمر بها بعض الدول العربية، إضافة إلى انخفاض أسعار النفط في الأسواق الدولية وتراجع إنتاجه في البعض من الدول العربية، كما لم يساعد التعافي المحدود لاقتصاديات منطقة اليورو في إنعاش الطلب على صادرات عدد من الدول العربية<sup>3</sup>، حيث تشير التقديرات أن اقتصاد دول المغرب العربي شهد انكماشاً خلال سنة 2014 قدره 1.73% ولا يزال النمو في هذه المجموعة شديد التأثير بتقديرات النمو في ليبيا أين شهد الطلب المحلي في ليبيا هبوطاً حاداً بفعل التوترات السياسية والنزاعات المسلحة وانخفاض إنتاج النفط وصادراته بسبب أعمال التهريب، حيث حققت ليبيا انكماشاً بلغ 24%، وتباطؤ النمو في المغرب إلى مستوى 2.41% بسبب تراجع الإنتاج الزراعي وتأثر الصادرات المغربية بتواضع النمو في دول اليورو والذي تأثر بها أيضاً الاقتصاد التونسي، كما أعاق ميزان المدفوعات نمو الطلب المحلي ورغم احتوائها لحالة استنفاد احتياطي العملات الأجنبية إلا أن الوضع الاقتصادي العام ظل ضعيفاً فقد انخفض معدل النمو لديها إلى 2.3%، أما في الجزائر فقد تحسن نمو ناتجها المحلي لسنة 2014 بفضل الاستثمارات العامة وانتعاش المعروض النقدي بالرغم من تراجع أسعار النفط في النصف الثاني من هذا العام<sup>4</sup>.

ويمكن تلخيص ما سبق في الجدول التالي:

<sup>1</sup> - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، "مسح التطورات الاقتصادية والاجتماعية في المنطقة العربية 2013-2014"، ص37.  
<sup>2</sup> - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، "مسح التطورات الاقتصادية والاجتماعية في المنطقة العربية 2013-2014"، ص42.  
<sup>3</sup> - صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2015"، ص27.  
<sup>4</sup> - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)، "مسح التطورات الاقتصادية والاجتماعية في المنطقة العربية 2014-2015"، ص 08

الجدول 3-9: تطور معدلات النمو الاقتصادي خلال الفترة (2006-2014)

الدولة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
الجزائر	1,70	3,40	2,00	1,60	3,60	2,80	3,30	2,80	3,80
المغرب	7,76	2,71	5,92	4,24	3,82	5,25	3,01	4,73	2,42
تونس	5,24	6,71	4,24	3,04	3,51	-1,92	4,09	2,89	2,70
ليبيا	6,50	6,35	2,67	-0,79	5,02	-62,08	104,49	-13,55	-24,00
موريتانيا	18,87	2,82	1,08	-1,04	4,77	4,39	5,97	5,68	6,42
المغرب العربي	8,01	4,40	3,18	1,41	4,14	-10,31	24,17	0,51	-1,73

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات البنك العالمي.

### II-3-2 التضخم في دول المغرب العربي

في النظرية الاقتصادية يعتبر المستوى المنخفض للتضخم إشارة إلى استقرار الاقتصاد الشامل، ففي هذا السياق عكفت حكومات البلدان الصناعية والعديد من البلدان النامية على بذل جهود جادة خلال العقدين الأخيرين من خلال تطبيق سياسات مالية ونقدية مختلفة للسيطرة على معدلات التضخم والمحافظة على استقرار الأسعار في اقتصاداتها، ونتيجة لتلك الجهود، تم الحفاظ على متوسط معدلات التضخم عند أدنى من 5% في البلدان المتقدمة منذ سبعينات القرن الماضي، وكما نجحت البلدان النامية أيضا في كبح متوسط معدل التضخم لديها إلى حوالي 20% من معدل كان قد فاق نسبة 100%، كما سجلت دول المغرب العربي كمجموعة جزئية من الدول النامية معدلات تضخم لا تتجاوز 6% في أغلب فترات الألفية الجديدة، ويعود ذلك أساسا إلى الإصلاحات المالية والنقدية الحذرة التي انتهجتها أغلب دول المغرب العربي<sup>1</sup>.

وقد شهدت معدلات التضخم في دول المغرب العربي ارتفاعا تصاعديا منذ سنة 2002 إلى أن وصلت إلى نسبة 3.45% سنة 2004 وهي السنة التي شهدت ارتفاع التضخم بشكل ملحوظ في جميع أنحاء العالم بسبب

<sup>1</sup> - مركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية والاجتماعية للدول الإسلامية، "تقرير 2010"، ص 20-21.

الارتفاع غير المسبوق في أسعار الغذاء والطاقة<sup>1</sup> وتراجع أسعار صرف العملات أمام العملات الرئيسية، ليتراجع بعد ذلك متوسط معدل التضخم لدول المغرب العربي إلى 2.98% سنة 2009 في حين بلغ نسبة 3.68% سنة 2010 كنتيجة للأزمة المالية العالمية وما نتج عنها من ركود اقتصادي وتراجع الطلب على النفط والمواد الأولية بما في ذلك المواد الغذائية مما ترتب عنه هبوط حاد في الأسعار.

في سنة 2011 شهد متوسط معدل التضخم نسبة مرتفعة قدرت بـ 6.02% الذي ساهم فيه بدرجة كبيرة معدل التضخم المحقق في ليبيا والذي وصل إلى عتبة 15.51%، وهذا كنتيجة لتوقف الإنتاج وإمدادات المواد الغذائية وتعطل شبكات توزيع السلع وتوقف إنتاج وتصدير النفط بسبب التطورات السياسية في ليبيا وما تخللها من نقص في جانب العرض مما أدى إلى زيادة أسعار السلع الغذائية المستوردة<sup>2</sup>، لينخفض بشكل طفيف في سنة 2012 ويستقر عند مستوى 5.9% وهذا لا يتماشى مع الاتجاهات العالمية للتضخم أين شهد انخفاضا خلال هذه السنة، ويرجع ارتفاع التضخم في المغرب العربي إلى أسباب عديدة تختلف من دولة إلى أخرى فبالنسبة إلى الجزائر سببه هو بقاء أسعار السلع الغذائية والمواد الأولية عند مستويات عالية، أما في ليبيا رغم أن معدل التضخم انخفض عن السنة السابقة كنتيجة لاستعادة إنتاج وتصدير النفط إلا أنه بقي عند معدل مرتفع كنتيجة للأوضاع السياسية غير المستقرة في البلاد مثلها مثل تونس، وبخصوص المغرب فيمثل البلد الوحيد في المنطقة الذي حافظ على استقرار المستوى العام للأسعار كنتيجة الاعتماد على تحقيق الأمن الغذائي واستثماره في القطاع الزراعي مما جعله في منأى عن التبعية للخارج بخصوص الأسعار.

كما شهدت معدلات التضخم لدول المغرب العربي انخفاضا تواليا إلى معدل 3.53% سنة 2013 و 2.92% سنة 2014، ويرجع ذلك لأسباب عديدة على رأسها انخفاض أسعار السلع الغذائية وعدد من السلع الأولية على غرار النفط كنتيجة لتباطؤ النمو في هذه الدول بالإضافة إلى ارتفاع قيمة الدولار مقابل عدد من العملات الرئيسية الأخرى، مما أدى إلى انخفاض في كلفة الواردات المسعرة بتلك العملات<sup>3</sup>.

ويمكن تلخيص ما سبق في الجدول التالي:

<sup>1</sup> - مركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية والاجتماعية للدول الإسلامية، "تقرير 2009"، ص 22.

<sup>2</sup> - صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2012"، ص 25.

<sup>3</sup> - صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2015"، ص 33.



الجدول 3-10: تطور معدلات التضخم خلال الفترة (2006-2014)

الدولة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
الجزائر	2,31	3,67	4,86	5,73	3,91	4,52	8,89	3,25	2,92
المغرب	3,28	2,04	3,71	0,99	0,99	0,92	1,28	1,89	0,44
تونس	4,49	3,42	4,92	3,52	4,42	3,54	5,14	5,80	4,94
ليبيا	1,46	6,25	10,36	2,46	2,80	15,52	6,06	2,61	2,80
موريتانيا	6,24	7,25	7,35	2,22	6,28	5,64	4,94	4,13	3,54
المغرب العربي	3,56	4,53	6,24	2,99	3,68	6,03	5,26	3,54	2,92

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات البنك العالمي.

### III- اتحاد المغرب العربي بين دوافع التكامل الاقتصادي والمعوقات السياسية

يتفق الكثير من المحللين على أن الأزمات التي تعاني منها المنطقة العربية عامة والمغرب العربي خاصة راجع إلى العمل الفردي وقلة التنسيق الاقتصادي بينها، فضلا عن التخلف الاقتصادي وخاصة في القطاع الصناعي وتفاقم العجز الغذائي وتخلف الزراعة، بينما تمتلك منطقة المغرب العربي من المقومات الاقتصادية ما يجعلها قوة اقتصادية معتبرة مؤثرة دوليا، فلها من المقومات الطبيعية والبشرية والرصيد الحضاري ما يمكنها من تجاوز وضع التفكك والتجزئة الحالي والدفع بها قدما نحو بناء كتلة اقتصادية إقليمية متكاملة<sup>1</sup>.

وفي هذا الجزء سنحاول التطرق إلى مسيرة التكامل المغربي من حيث النشأة ومقومات بنائه والعوائق التي تحول دون نجاحه.

<sup>1</sup> - صبيحة بخوش، "اتحاد المغرب العربي بين دوافع التكامل الاقتصادي والمعوقات السياسية 1989-2007"، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان الأردن، الطبعة الأولى، 2011، ص 73

## III-1 اتحاد المغرب العربي: النشأة، الأهداف والهيكل التنظيمي

اعتبر تأسيس الاتحاد مطلباً ملحا لدول المغرب العربي وشعوبها منذ الاستقلال لمجابهة التطورات الاقتصادية والسياسية على الساحة العالمية، إذ أصبحت فكرة التكامل والاتحاد بين دول العالم من بين السمات البارزة التي تميز بها النظام الدولي الجديد.

## III-1-1 التأسيس

ظهرت فكرة الاتحاد المغاربي قبل الاستقلال وتبلورت في أول مؤتمر للأحزاب المغاربية الذي عقد في مدينة طنجة المغربية بتاريخ 28-30/04/1953 والذي ضم ممثلين عن حزب الاستقلال المغربي والحزب الدستوري التونسي وجبهة التحرير الوطنية الجزائرية، وبعد الاستقلال كانت هناك محاولات نحو فكرة تعاون وتكامل دول المغرب العربي، مثل إنشاء اللجنة الاستشارية للمغرب العربي عام 1964 لتنشيط الروابط الاقتصادية بين دول المغرب العربي، وبيان جربة الوحدوي بين ليبيا وتونس عام 1974، ومعاهدة مستغانم بين ليبيا والجزائر، ومعاهدة الإخاء والوفاء بين الجزائر تونس وموريتانيا عام 1983، وأخيرا اجتماع قادة المغرب العربي بمدينة زرالدة في الجزائر يوم 10/06/1988، وإصدار بيان زرالدة الذي أوضح رغبة القادة في إقامة الاتحاد المغاربي وتكوين لجنة تضبط وسائل تحقيق وحدة المغرب العربي، وقد أعلن عن قيام اتحاد المغرب العربي في 17/02/1989 بمدينة مراكش من قبل خمس دول هي: الجزائر، المغرب، تونس، ليبيا وموريتانيا<sup>1</sup>.

## III-1-2 الأهداف

تمت معاهدة "مراكش" لإنشاء الاتحاد المغاربي خاصة المادة الثانية منها التي تضمنت الأهداف الأساسية لقيام الاتحاد والتي يمكن إيجازها فيما يلي<sup>2</sup>:

- تمتين أواصل الأخوة التي تربط الأعضاء وشعوبهم بعضهم ببعض.
  - المساهمة في صيانة السلام القائم على العدل والإنصاف.
  - نهج سياسة مشتركة في مختلف الميادين.
  - العمل تدريجيا على تحقيق حرية تنقل الأشخاص وانتقال الخدمات والسلع ورؤوس الأموال فيما بينها.
- وتهدف السياسة المشتركة المشار إليها أعلاه إلى تحقيق الأغراض التالية:

<sup>1</sup> - محسن الندوي، "تحديات التكامل الاقتصادي العربي في عصر العولمة"، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، الطبعة الاولى، 2011، ص 305.

<sup>2</sup> - موقع اتحاد المغرب على الانترنت Uma.leguide.ma/ar/obj.cfm

\* في الميدان الدولي: تحقيق الوفاق بين الدول الأعضاء وإقامة تعاون دبلوماسي وثيق بينها يقوم على أساس الحوار.

\* في ميدان الدفاع: صيانة استقلال كل دولة من الدول الأعضاء.

\* في الميدان الاقتصادي: تحقيق التنمية الصناعية والزراعية والتجارية والاجتماعية للدول الأعضاء واتخاذ ما يلزم من وسائل لهذه الغاية، خصوصا بإنشاء مشروعات مشتركة وإعداد برامج عامة ونوعية في هذا الصدد.

\* في الميدان الثقافي: إقامة تعاون يرمي إلى تنمية التعليم على جميع مستوياته والحفاظ على القيم الروحية والحلقية المستمدة من تعاليم الإسلام السمحة وصيانة الهوية القومية العربية، واتخاذ ما يلزم من وسائل لبلوغ هذه الأهداف، خصوصا بتبادل الأساتذة والطلبة وإنشاء مؤسسات جامعية وثقافية ومؤسسات متخصصة في البحث تكون مشتركة بين الدول الأعضاء.

### III-1-3 الهيكل التنظيمي للاتحاد

إن اتحاد المغرب العربي يضم مجموعة من الأجهزة والمؤسسات التي نصت عليها معاهدة إنشاء اتحاد المغرب العربي متمثلة فيما يلي:

#### III-1-3-1 مجلس الرئاسة

يتألف من رؤساء الدول الأعضاء، وهو أعلى جهاز في الاتحاد وتعد رئاسة المجلس دورات استثنائية كلما دعت الحاجة إلى ذلك، وله وحده سلطة اتخاذ القرار، أما قراراته فتصدر بإجماع أعضائه<sup>1</sup>، كما أن رئاسة المجلس تكون بالتناوب بين الرؤساء الأعضاء لمدة سنة.

#### III-1-3-2 مجلس وزراء الخارجية<sup>2</sup>

يتألف من المكلفين بالشؤون الخارجية في بلدان الاتحاد (وزراء الخارجية)، ويتولى التحضير لدورات مجلس الرئاسة، والنظر في اقتراحات لجنة المتابعة واللجان الوزارية المتخصصة، ورفع التوصيات إلى مجلس الرئاسة، وتنسيق السياسات والمواقف في المنظمات الإقليمية ودراسة جميع القضايا التي يكلفه بها مجلس الرئاسة، ويعقد مجلس وزراء الخارجية دورات عادية، كما بإمكانه أن يعقد دورات استثنائية بدعوة من الرئاسة أو بناء على طلب أحد الأعضاء ولا يكون الاجتماع قانونيا إلا بحضور جميع الأعضاء.

<sup>1</sup> - عبد اللطيف الحناشي، "تفعيل مؤسسات اتحاد المغرب العربي: بين إكراهات الواقع وضرورات المستقبل"، مركز الدراسات المتوسطية والدولية، مارس 2016، ص 03.

<sup>2</sup> - نفس المرجع السابق، ص 03.

III-1-3-3 مجلس الشورى<sup>1</sup>

يتألف من عشرين عضوا عن كل دولة عضو في الاتحاد يقع اختيارهم من الهيئات النيابية للدول الأعضاء أو وفقا للنظم الداخلية لكل دولة، وقد أقر مجلس الرئاسة الترفيع من عدد أعضاء المجلس إلى ثلاثين عضوا وذلك خلال دورته العادية السادسة، كما يعقد دورة عادية كل سنة وبإمكانه عقد دورات استثنائية بطلب من مجلس الرئاسة، ويدي مجلس الشورى رأيه فيما يحيله عليه مجلس الرئاسة من مشاريع وقرارات كما له أن يرفع لمجلس الرئاسة ما يراه من توصيات لتعزيز عمل الاتحاد وتحقيق أهدافه.

## III-1-3-4 لجنة المتابعة

نصت المادة التاسعة من معاهدة "مراكش" على أن تعين كل دولة عضوا في مجلس وزرائها أو لجنتها الشعبية العامة يختص بشؤون الاتحاد تتكون منهم لجنة لمتابعة قضايا الاتحاد، تقدم نتائج أعمالها إلى مجلس وزراء الخارجية، وتقوم لجنة المتابعة بمتابعة قضايا الاتحاد بصفة تكاملية وبالتنسيق مع الأمانة العامة واللجان الوزارية المتخصصة وتعرض نتائج أعمالها على مجلس وزراء الخارجية<sup>2</sup>.

## III-1-3-5 اللجان الوزارية المتخصصة

أنشأ مجلس رئاسة الاتحاد لجانا وزارية متخصصة بموجب قراره الصادر بتاريخ 23 جانفي 1990 وهي<sup>3</sup>:

\* لجنة الموارد البشرية: تهتم بمجالات التربية والتعليم والثقافة والإعلام، التكوين والبحث العلمي، الشؤون الاجتماعية، التشغيل، الرياضة، الصحة والعمل وتنقل الأشخاص وشؤون الجالية المغربية.

\* لجنة الاقتصاد والمالية: تهتم بميادين التخطيط، الطاقة، المعادن، التجارة، السياسة المالية، الجمارك، التأمين والمصاريف وتحويل الاستثمارات والخدمات والصناعات التقليدية وكل ما هو اقتصادي.

\* لجنة البنية الأساسية: تهتم بقطاعات التجهيز والأشغال العمومية، الإسكان وال عمران، النقل والمواصلات والري.

\* لجنة الأمن الغذائي: تهتم بقطاعات الفلاحة والثروة الحيوانية، المياه والغابات، الصناعات الفلاحية والغذائية، الصيد البحري، تجارة المواد الغذائية، استصلاح الأراضي، البحث الزراعي والبيطري، البيئة، مؤسسات الدعم الفلاحي.

<sup>1</sup> - موقع اتحاد المغرب العربي <http://uma.leguide.ma/ar/institutions.cfm>

<sup>2</sup> - محسن الندوي، "مرجع سبق ذكره"، ص 308.

<sup>3</sup> - صبيحة بخوش، "مرجع سبق ذكره"، ص 261-260.

## III-1-3-6 الهيئة القضائية

تتألف من قاضيين اثنين عن كل دولة وتعينهما الدولة المعنية لمدة ست سنوات، وتحدد بالنصف كل ثلاث سنوات، أين تنتخب رئيسا لها من بين أعضائها لمدة سنة واحدة.

تختص بالنظر في النزاعات المتعلقة بتفسير وتطبيق المعاهدات والاتفاقيات المبرمة في إطار الاتحاد التي يجيلها إليها مجلس الرئاسة أو إحدى دول الأطراف في النزاع، بحيث تكون أحكام الهيئة ملزمة ونهائية مع تقديم الآراء الاستشارية في المسائل القانونية التي يعرضها عليها مجلس الرئاسة<sup>1</sup>.

III-1-3-7 الأمانة العامة<sup>2</sup>

للإتحاد أمانة عامة مقرها الرباط يرأسها أمين عام يعينه مجلس الرئاسة لمدة ثلاث سنوات قابلة للتجديد مرة واحدة، تقوم بعدة مهام أساسية هي:

- العمل على تنفيذ قرارات مجلس رئاسة الإتحاد بالتنسيق مع بقية الأجهزة.
- المساهمة في إعداد الخطط التنفيذية لبرامج عمل الإتحاد بالتعاون مع لجنة المتابعة.
- إعداد البحوث والدراسات وتوفير المعلومات والوثائق وإبداء الرأي المتخصص بالاستعانة بالكفاءات المغاربية.
- إعداد التقارير الدورية حول التقدم الحاصل في بناء الإتحاد.
- القيام بالأعمال السكرتارية لمجلس الرئاسة ومجلس وزراء الخارجية ولجنة المتابعة واللجان الوزارية المتخصصة بالتعاون مع البلد المضيف، وتوثيق هذه الأعمال.
- حفظ الوثائق وكل المستندات الرسمية بما فيها وثائق المصادقة على الاتفاقيات الجماعية المبرمة في إطار الإتحاد.
- العمل على التنسيق بين أجهزة الإتحاد المتخصصة في المجالات الإعلامية والتوثيق.
- ربط الصلة بالأمانات العامة والتجمعات الإقليمية العربية والدولية وتحديد ميادين التعاون.
- ربط الصلة بالجمعيات الشعبية والمنظمات غير الحكومية لدعم مسيرة الإتحاد.

<sup>1</sup> - موقع اتحاد المغرب العربي على الانترنت، <http://uma.leguide.ma/ar/institutions.cfm>

<sup>2</sup> - محسن الندوي، "مرجع سبق ذكره"، ص 308-309.

## III-1-3-8 الأجهزة ذات الطابع التخصصي

إلى جانب الهيئات التي نصت عليها معاهدة مراكش، قرر مجلس الرئاسة في دورته الثانية المنعقدة في الجزائر (جويلية 1990) والدورة الثالثة المنعقدة بليبيا (مارس 1991) إنشاء مجموعة من المؤسسات الاتحادية بغرض تحقيق التعاون في المجالات العلمية والاقتصادية، ومن هذه الأجهزة ما يلي<sup>1</sup>:

## \* جامعة المغرب العربي

مقرها طرابلس وتتوزع نشاطاتها على كامل الدول الأعضاء في الاتحاد بصفة متوازنة، مهمتها تكوين الطلاب والأساتذة والباحثين في التعليم العالي من خلال تنظيم لقاءات والقيام بدراسات علمية متخصصة.

## \* الأكاديمية المغاربية للعلوم

مقرها الرئيسي بطرابلس مع توزيع نشاطاتها على بلدان الاتحاد بصفة متوازنة واعتبارا لمقتضيات تنمية البحث العلمي عن طريق بعث برامج جديدة والسهر على متابعتها وتمكين الباحثين المغاربة من المشاركة في تطوير العلوم وتوطينها، واستيعاب التقنية وتوفير المحيط العلمي الملائم للحد من هجرة الأدمغة.

## \* المصرف المغاربي للاستثمار والتجارة الخارجية

مقره تونس ويمكن له فتح فروع أو وكالات داخل وخارج دول الاتحاد، هدفه الرئيسي المساهمة في إقامة اقتصاد مغاربي مترابط ومندمج وإعداد وإنجاز تمويل المشاريع ذات المصلحة المشتركة في شتى المجالات، وتشجيع انسياب وتوظيف رؤوس الأموال في المشاريع ذات الجدوى الاقتصادية والمردود المالي وتنمية المبادلات التجارية والمدفوعات الجارية المترتبة عنها.

## III-2 اتحاد المغرب العربي في إطار التكامل الاقتصادي الإقليمي: مقومات البناء وأهدافه

تمتلك دول المغرب العربي من المقومات لبناء اتحاد المغرب العربي ما لا تمتلكه دول وأقاليم أخرى مجتمعة استطاعت العديد منها الوصول إلى درجة التكامل الاقتصادي بين دولها، مما يحتم على دول المنطقة السعي نحو هذا التوجه لتحقيق أهدافها وضرورة حتمية لتعزيز مركزها في العلاقات الخارجية مع بقية دول العالم بما في ذلك مختلف التكتلات الإقليمية والدولية.

<sup>1</sup> - صبيحة بخوش، "مرجع سبق ذكره"، ص 270 .

## III-2-1 مقومات التكامل الاقتصادي بين دول المغرب العربي

كما أشرنا سابقا على أن دول الاتحاد تمتلك من المقومات ما يسمح لها ببناء تكتل إقليمي يقف في مواجهة تحديات العولمة وسياسة التحرير الاقتصادي وما نتج عنهما من آثار سلبية خاصة فيما يتعلق بعدوى الأزمات الاقتصادية التي ما تلبث أن تظهر في إحدى الدول إلى أن تصيب بقية الدول الأخرى، وعلى هذا الأساس سعت دول المغرب العربي الخمسة (الجزائر، المغرب، تونس، ليبيا وموريتانيا) إلى تحقيق فكرة الاتحاد بالاستناد إلى مجموعة من المقومات أهمها:

III-2-1-1 المقومات السياسية<sup>1</sup>

يعد اتحاد المغرب العربي حلقة في مسلسل التجمعات الإقليمية داخل القارة الإفريقية، فانتفاء الدول الخمس إلى نفس المجال الحضاري العربي الإسلامي وتقاسمها نفس التاريخ المشترك ولد ورسخ فكرة الاتحاد سواء لدى المؤسسات الحكومية وغير الحكومة، وكونها تحتاج فقط إلى من يحسن استخدامها من قيادات المنطقة، ليس بغرض تحقيق الزعامة وإنما تحقيقا لمجموعة من المصالح الجماعية ودون فرض وصاية على دول المنطقة.

وتكتسي هذه البلدان الخمسة مميزات طبيعية متجانسة، من وحدة تضاريسها الظاهرة للعيان والمناطق الصحراوية المترامية الأطراف وواجهاتها البحرية المهمة إلى التركيبة الطبيعية وبالخصوص الثروات المعدنية من المحروقات إلى المعادن، كلها تشكل تماثلا واضحا من مصر والسودان شرقا إلى المحيط الأطلسي غربا ومن البحر الأبيض المتوسط شمالا إلى دول الساحل الإفريقي جنوبا، كما يمثل المغرب العربي نقطة التقاء مهمة في الاتصالات الدولية.

وقد نصت الوثيقة التأسيسية لاتحاد المغرب العربي على أن الهدف من الاتحاد هو تحقيق اندماج أشمل بين شعوب المنطقة مما يعطيها وزنا نوعيا يسمح لها بالمساهمة الفعالة في التوازن العالمي، وهو ما يستدعي تحقيق إنجازات ملموسة تجسّد التضامن الفعال بين الأقطار كسبيل لبناء الوحدة الشاملة، وإقامة سياسة مشتركة في كل الميادين، والعمل على تحقيق حرية تنقل الأشخاص والخدمات والسلع ورؤوس الأموال بينها.

<sup>1</sup> - عادل مساوي، عبد العلي حامي الدين، "المغرب العربي النفاذات المحلية والإقليمية والإسلامية"، مجلة البيان، تقرير سنوي تحت عنوان: العالم الإسلامي عوامل النهضة وأفاق البناء، الإصدار الرابع، 2007، ص 378.

III-2-1-2 المقومات الثقافية<sup>1</sup>

إن انتماء المغرب العربي إلى العالم الإسلامي يعني توسيع الرقعة الإسلامية على المستوى الحضاري والثقافي، ويمكن أن نلاحظ في هذا الصدد أنه بين القرنين الميلاديين الثامن والثالث عشر قامت إمبراطوريات ودول كبرى (الدولة المرابطية، الدولة الموحدية) قوية متماسكة كان لها دور حاسم في تجسيد خصوصية المنطقة باعتبارها جزءا من العالم الإسلامي، كل هذا يوحي ويثبت وجود تاريخ مشترك صقل المغرب العربي عبر قرون وجعله نموذجا للتلاقح بين الثقافات والأجناس على أساس من التآخي والوئام، وهذا ما ركزت عليه الوثيقة التأسيسية للاتحاد والتي أشارت على اعتبار الأبعاد الدينية واللغوية والتاريخية كمقومات أساسية للاتحاد، من شأنها المساهمة في تسهيل اندماج أشمل بين شعوبها، وهو ما يسهل من إقامة أسس التبادل الفكري والثقافي.

## III-2-1-3 المقومات الاقتصادية

يضاف إلى المقومات السياسية والثقافية المقومات الاقتصادية والتي تعتبر من العوامل الأساسية لنجاح أي تكتل أو تكامل بين الدول، ومن أهم هذه المقومات نجد:

- التنوع والتباين في حجم الثروات الطبيعية المتاحة والتي في حالة استغلالها يمكن أن تلعب دورا أساسيا في عملية التنمية الاقتصادية، فإلى جانب الثروة المائية والثروة السمكية المهمة توجد موارد طبيعية تختلف نسبيا من دولة إلى أخرى، أين تعد موريتانيا لوحدها أكثر دول العالم في الاحتياطي من الحديد بالإضافة إلى توفرها على العديد من المعادن، كما تحتوي منطقة المغرب العربي على كميات كبيرة من الاحتياطي العربي في مجال النفط (الجزائر وليبيا)، فهذا التباين في الموارد من دولة إلى أخرى يتيح إمكانية التجانس والتكامل الأفقي في المنطقة سعيا إلى تحقيق الاندماج المتكامل في جميع الميادين لتعزيز القدرة على مواجهة التحديات المشتركة<sup>2</sup>.

- الفاحص لاقتصاديات دول المغرب العربي كلا منها على حدى يجد أنها جميعا تعاني من مشكلة صغر حجم السوق المحلية، أما إذا نظرنا إلى الدول المغاربية ككل فتجد أنها تتمتع بسوق كبيرة وبالتالي فإن التكامل الاقتصادي سيؤدي إلى اتساع حجم السوق أمام المشروعات والمنتجات السلعية والخدماتية في كل بلد من البلدان المغاربية بما يسمح بالاستفادة من وسائل الإنتاج الحديثة في مجال تخفيض التكاليف، فمن شأن اتساع حجم السوق أن يؤدي إلى الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية من خلال تخصيص كل دولة في إنتاج السلعة أو الخدمة التي تتمتع فيها بميزة نسبة أو تنافسية، كذلك يترتب على اتساع حجم السوق القضاء على ظاهرة احتكار مشروع معين لسلعة

<sup>1</sup> - عادل مسراوي، عبد العلي حامي الدين، مرجع سبق ذكره، ص 379-380

<sup>2</sup> - نفس المرجع السابق، ص 379.



معينة، وذلك نظرا لظهور العديد من المشروعات ذات الكفاءة الإنتاجية العالية في إنتاج هذه السلعة، ومن ثم التخلص من الآثار السلبية الناجمة عن الاحتكار<sup>1</sup>.

- تتميز دول المغرب العربي بضعف المركز التفاوضي في مجال التجارة الدولية، وعلى هذا الأساس فإن التكامل الاقتصادي بين دول المغرب العربي تؤدي إلى تدعيم قدرتها على المفاوضات الدولية وخاصة مجال التجارة الدولية مع الأطراف الأخرى، وبالتالي تعزيز موقف الدول المغربية في السوق الدولية فيما يتعلق بأسعار بعض السلع أو النقل أو الرسوم الجمركية<sup>2</sup>.

- تتميز التركيبة السكانية لدول اتحاد المغرب العربي بالفتوة والشباب وبنسب متفاوتة بين دوله أين تقل أعمارهم عن 25 سنة بحيث تشير الإحصائيات إلى أن أكثر من ربع سكان المغرب العربي تتراوح أعمارهم بين 10 و24 سنة في حين أنها لا تتجاوز نسبة 17% في الدول المتقدمة، الأمر الذي من شأنه أن يعمل على اتساع سوق العمل وخلق فرص عمل جديدة كنتيجة لحرية انتقال عناصر الإنتاج بما في ذلك حرية انتقال الاشخاص وتوزيعهم حسب متطلبات السوق وخلق تجانس بين دول الاتحاد مما يسمح من الحد من ظاهرة البطالة وهجرة الأدمغة والكفاءات.

### III-2-2- أهداف دول المغرب العربي من وراء التكامل<sup>3</sup>

إذا كانت هناك العديد من المقومات والمبررات والتي أدت إلى التقارب بين دول المغرب العربي وهو ما جسدهته معاهدة مراكش المبرمة في 17 فبراير 1989، وبالموازاة مع ذلك هناك الكثير من الأهداف المستترة وراء التوحد، فمما لا شك فيه أن أية دولة عندما توافق على الدخول في صيغة اتحادية معينة في منطقة جغرافية معلومة تهدف بالأساس إلى تحقيق مصالح معينة وبلوغ أهداف تسعى إليها، وهذا الأمر ينطبق على دول المغرب العربي، وسنحاول هنا التعرض إلى أهداف كل واحدة منها.

### III-2-2-1 الجزائر

الجزائر فهي تبحث عن تحقيق مصالح وراء دخولها الاتحاد، حتى وإن كانت أحسن حالا من بقية دول المغرب العربي، ويمكن أن نورد تلك الأهداف في النقاط التالية:

<sup>1</sup> - محسن الندوي، "مرجع سبق ذكره"، ص 315-316.

<sup>2</sup> - نفس المرجع السابق، ص 316.

<sup>3</sup> - صبيحة بخوش، "مرجع سبق ذكره"، ص 183-189.

- تحقيق الاستفادة الاقتصادية من المشروعات المشتركة التي ستقام بين دول الاتحاد خاصة المرتبطة بالتجارة الخارجية ومشاريع مد خط أنابيب الغاز إلى أوروبا والعمل من أجل التخلص من البطالة.

- إن الجزائر قامت بعدة إصلاحات سياسية واقتصادية تود من خلالها إعادة ترتيب البيت من الداخل، ولذلك فهي ترى في هذا الاتحاد صيغة مناسبة لتصفية المحاور والصراعات الخارجية والتي هي هدف لها وطرف فيها.

- تحقيق عائدات أكثر من تجارتها الخارجية خاصة مع أوروبا وبالأخص في مجال الغاز الطبيعي الذي ستصدره إليها عن طريق المغرب مرورا بإسبانيا.

- الاتحاد قد يساهم في إضفاء الهدوء على منطقة المغرب العربي وهو ما يغني الجزائر عن الدخول في أعمال عسكرية، كتهديدها السابق باستخدام الأساليب العسكرية إذا ما تعرضت تونس للعدوان من جانب ليبيا.

### III-2-2-2- المغرب

بالرغم من أن المغرب تعتبر القوة الثانية من حيث الاقتصاد بعد الجزائر في المنطقة، إلا أنها تعد أكثر دول المنطقة تعرضا للتهميش لكون علاقتها مع الجيران عرفت دائما نوعا من التوتر بدأ بأزمة الصحراء الغربية ثم الصراع مع ليبيا، ولهذا فإن قبولها الاتحاد إنما رمت من ورائه تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها:

- محاولة تحييد ولو جزئيا الجزائر وكذلك ليبيا بالتراجع عن دعمها للصحراء الغربية، ولم تكن تلك المرة الأولى التي تستخدم فيها المغرب أسلوب التحييد فقد سبق وأن أقدمت على ذلك مع موريتانيا وليبيا، حيث أن هذه الأخيرة سنة 1984 لم تكتفي بوقف كل صور المساعدات بل أكدت أن الصحراء الغربية لا معنى ولا مبرر لوجودها بعد رحيل الاستعمار الفرنسي.

- تحقيق أهداف اقتصادية بالاستفادة من التفضيلات الجمركية والضريبية التي تساعد على حركة التجارة الخارجية والاستفادة من المشاريع المشتركة، خاصة بعد رفض طلب المغرب بالانضمام إلى السوق الأوروبية وانضمام بالمقابل إسبانيا والبرتغال إلى تلك السوق الأمر الذي أثر سلبا على تجارة المغرب الخارجية التي تعتمد على السوق الأوروبية.

### III-2-2-3 موريتانيا

تعتبر من أفقر دول المغرب العربي من حيث إجمالي الناتج المحلي، وبالتالي فقبولها الاتحاد لغرض تحقيق الأهداف

التالية:

- الاستفادة من المشاريع الاقتصادية المشتركة ومن التعاون والتنسيق بين دول الاتحاد الذي سيركز على التخصص وتقسيم العمل في المشروعات المشتركة.

- محاولة البحث عن توازن لعلاقتها بين كل من الجزائر والمغرب والتوصل إلى تسوية لمشكلة الصحراء الغربية، حيث تتعامل اقتصاديا مع المغرب وسياسيا مع الجزائر مما جعل علاقتها بالمغرب تتأرجح ما بين التوتر وقطع العلاقات إلى تفاهم وعودة العلاقات.

### III-2-2-4 تونس

تمثلت أهداف تونس فيما يلي:

- تحقيق مكاسب اقتصادية بالدرجة الأولى خاصة مع تدهور القدرة الشرائية لمواطنيها والتي جسدتها الانتفاضات المتكررة للشعب خاصة تلك التي أطلق عليها ثورة الخبز سنة 1984 التي كادت تعصف بالنظام القائم.

- إيجاد سوق مغاربية تصدر لها الفائض من اليد العاملة التونسية، وبالأخص ليبيا، بالتنسيق معها لتحقيق فائدة اقتصادية من خلال العمالة التونسية دون التعرض لضغوط سياسية منها والتي تمارسها ليبيا عليها من وقت إلى آخر كحادثة 1985 أين تم طرد 30 ألف عامل تونسي، وبالتالي فانضمامها إلى الاتحاد إلى جانب ليبيا سيجعل تونس تتجنب مثل تلك السلوكيات بفعل المعاهدات والاتفاقيات الجماعية التي تربطهما.

### III-2-2-5 ليبيا

إذا كان الهدف الرئيسي لدول المغرب العربي هو تحقيق غاية اقتصادية بالدرجة الأولى، فإن ليبيا تهدف إلى تحقيق أغراض سياسية، إذ تسعى إلى:

- الخروج من العزلة التي عانت منها مرارا وتكرارا خاصة بعد فشل الاتحاد العربي - الإفريقي بينها وبين المغرب، ومحاولات الوحدة مع السودان وتدهور علاقتها مع تونس.

- محاولة إيجاد تكتل دفاعي بحيث تمثل قوة ردع إقليمية لأي اعتداء على أية دولة من دول الاتحاد خاصة ليبيا بسبب تعرضها المستمر للتهديدات الخارجية والاعتداءات الأمريكية.

- رغبة ليبيا لعب دور ليس في منطقة المغرب العربي فقط كذلك في دول الجوار الإفريقي، إذ أصرت ليبيا على إدخال النيجر ومالي تشاد والسودان في الاتحاد ولم تتمكن من ذلك، فقامت بإدراج مادة تنص على أن يكون الاتحاد مفتوحا أمام دول إفريقية وعربية أخرى.

### III-3 معوقات اتحاد المغرب العربي ومداخل التفعيل

بعد مرور 27 سنة من إنشاء الاتحاد، فإنه ما زال يراوح مكانه بالرغم من استكمال هيكله المؤسسية والفنية وتوسع هيكله التابعة إلى المجتمع المدني (82 منظمة مغربية غير حكومية، 28 جمعية مغربية، 41 اتحاد و13 رابطة مهنية)، وبالرغم من تعدد الاتفاقيات الشاملة لمختلف المجالات فإن ست (6) من مجموع (37) مصادق عليها لكنها غير مفعلة وتشمل: تبادل السلع والخدمات، الضريبة المزدوجة، النقل البري، ضمان الاستثمار، بنك استثمار مغربي، وقد أعاق هذا الوضع استغلال ما يوفره هذا الفضاء من فرص تكامل داخلية ومن ثقة في تعامله مع التجمعات الإقليمية<sup>1</sup>.

### III-3-1 تعثر اتحاد المغرب العربي وجموده

منذ أواخر سنة 1994 والاتحاد يعيش أزمة حادة وحالة من الركود التام أين تفجر الخلاف بين الجزائر والمغرب بسبب قضية الصحراء الغربية وتزامن شلل مؤسسات الاتحاد برفض ليبيا (جانفي 1995) تسلم رئاسة الاتحاد احتجاجا على تقييد الدول المغاربية بالحظر الدولي المفروض عليها، فعادت رئاسته إلى الجزائر، وتصاعد الأمر بعد أن أعلن المغرب سنة 1995 تجميد نشاط الاتحاد باتهامه الجزائر بالخروج من حيادها في قضية الصحراء الغربية<sup>2</sup>، وبعد مرور أكثر من ستة سنوات تمكنت الدول الأعضاء من تفعيله من جديد في اجتماع الجزائر بتاريخ 18 و19 مارس 2001 بمشاركة وزراء الخارجية دول الاتحاد مع حضور المغرب، إذ اعتبرت بوادر أمل لمناقشة قضايا الاتحاد بين الدولتين الجارتين، وأن تجميد الاتحاد لا يعود بالنفع لدوله بقدر ما يضر بمصالحها المشتركة.

ويتضح جليا مدى تعثر الاتحاد المغاربي وجمود مؤسساته وتدني مستوى المبادلات التجارية بين البلدان المغاربية، أين حصر تقرير اللجنة الاقتصادية الإفريقية حجم هذه المبادلات بـ 4.8% فقط سنة 2015 من مجموع المبادلات التجارية لهذه البلدان بقيمة لا تتجاوز الملياري دولار وهي نسبة تقل بكثير عن المعدل المسجل على مستوى البلدان الإفريقية والبالغ 12%، كما وصف التقرير ذاته السوق المغاربية بكونها الأقل ديناميكية في العالم رغم توفرها على الأساسيات مقارنة بالتجمعات الأخرى في العالم كجنوب شرق آسيا 21%، دول أمريكا الجنوبية

<sup>1</sup> - تقرير المدير العام لمنظمة العمل العربية، "التعاون العربي وآفاقه لدعم التشغيل"، البند الأول، القسم الأول، مؤتمر العمل العربي، الدورة الحادية والأربعون، القاهرة- مصر، 14-21 سبتمبر 2014، ص 133-134.

<sup>2</sup> - عبد اللطيف الحناشي، "مرجع سبق ذكره"، ص 03.

14.8%، الاتحاد الأوروبي 66%<sup>1</sup>، ويضاف على تديني حجم المبادلات التجارية البينية محدودية الاستثمارات البينية التي لم تتجاوز 2% على الرغم من الموارد الطبيعية الكبيرة للإقليم 2.5% من الاحتياطي العالمي للنفط، 4% احتياطي الغاز و50% من احتياطي الفوسفات<sup>2</sup>.... الخ.

### III-3-2 معوقات تحقيق اتحاد المغرب العربي

توجد العديد من المعوقات التي تحول دون تحقيق اتحاد المغرب العربي فمنها ما هو اقتصادي ومنها ما هو سياسي ولعل هذه الأخيرة هي التي طغت على العلاقات بين دول المغرب العربي خاصة الخلافات الثنائية حول الحدود الجغرافية، ولعل من أهم هذه المعوقات نجد:

#### III-3-2-1 الخلافات السياسية الثنائية

تميزت العلاقات السياسية والبينية بين أقطار المغرب العربي بعد مرحلة الاستقلال بالتوتر والتصعيد كنتيجة للتناقضات بين الأنظمة السياسية في المنطقة، والتي تغذيها الخلافات الحدودية التي كانت موضع مواجهة بين الجزائر وليبيا من جهة، والمغرب وموريتانيا، والمغرب والجزائر من جهة أخرى، وأهم هذه الخلافات التي استقطبت حدة الصراع داخل الاتحاد ما يلي<sup>3</sup>:

أ- قضية الصحراء الغربية: منذ سنة 1975 تميزت العلاقات بين الجزائر والمغرب بالتوتر بسبب قضية الصحراء الغربية، هذا التوتر الذي كاد يؤدي في بعض الأحيان إلى حرب مباشرة بين البلدين، لا سيما أن البلدين ما زالا يذكران حرب الرمال في سنة 1963 والتي واجه فيها الجيشان المغربي والجزائري بعضهما البعض، والنتائج الوخيمة التي خلفتها هذه المواجهة، ولهذا الأسباب وضعت العلاقة الدبلوماسية بين الدول المغاربية في موقف حرج يعيق المسيرة الوحدوية للاتحاد.

ب- قضية لوكربي: لقد كان أول تعبير عن هشاشة مؤسسات اتحاد المغرب العربي وضعف هذا التكتل، هو الموقف السلمي والصامت إزاء القرارات الأممية الأمريكية بفرض حظر جوي على ليبيا منذ أن صادق مجلس الأمن عليه في جانفي 1992 (قرار 731 وقرار رقم 748)، والذي هدفت من خلاله المس بأمن دول الاتحاد المغاربي والقضاء عليه كتكتل اقتصادي يهدف إلى مغرب عربي موحد مستقبلا، فكان رد ليبيا على هذا الموقف بالتهديد بالانسحاب من الاتحاد وإلغاء الوزارة المكلفة بالعلاقات المغاربية.

<sup>1</sup> - عبد اللطيف الحناشي، مرجع سبق ذكره، ص 04.

<sup>2</sup> - تقرير المدير العام لمنظمة العمل العربية، "مرجع سبق ذكره"، ص 135-136.

<sup>3</sup> - عادل مساوي، عبد العلي حامي الدين، "مرجع سبق ذكره"، ص 381.

كما يمكن أن نضيف إلى مسلسل تأزم العلاقات الثنائية، قطع ليبيا لعلاقتها الدبلوماسية مع موريتانيا، احتجاجا على تطبيع هذه الأخيرة لعلاقتها السياسة مع إسرائيل.

### III-2-3-2 استمرار السياسات الوطنية وغياب التنسيق بين الدول المغربية<sup>1</sup>

تسعى السياسات الوطنية إلى جعل كل بلد قطبا في حد ذاته بمعزل عن أي منطق تكاملي، وهذا ما أدى إلى التنافس عوضا عن التكامل واستمرار القيود على السفر وتنقل الأشخاص للعمل والإقامة وتنقل الاستثمارات، هذا إلى جانب ضعف شبكات النقل البري والبحري والجوي التي تربط دول الاتحاد، إن هذه التوجهات الرسمية اللاتكاملية تتعارض تماما مع ديناميكيات المجتمع المدني المغربي وفي مقدمته منظمات العمال وأصحاب العمل التي باتت مقتنعة بالاندماج الاقتصادي المغربي وتدفع بالسياسات الرسمية نحو هذا الهدف.

كما كان لقبول الدخول في مسار برشلونة بإبرام هذه الدول اتفاقيات منفردة مع الاتحاد الأوربي إضعاف قدرات التفاوض مع الفضاء الأوربي والتي تجلت مرة أخرى في إطار مشروع الاتحاد من أجل المتوسط، وكذلك ضعف قدراته التفاوضية مع التجمعات الاقتصادية الأخرى.

### III-2-3-3 عدم التجانس في السياسات الاقتصادية العامة

هناك تباين واضح في معالجة الكثير من القضايا المتعلقة بالتنمية الاقتصادية، فالجزائر وليبيا على سبيل المثال اعتمدتا على التخطيط المركزي لتلبية احتياجات التنمية، الأمر الذي أدى فيما بعد إلى سوء تخصيص الموارد بفعل سياسات الأسعار وأسعار الصرف والتجارة، أما بالنسبة للمغرب وتونس فقد اتبعتا النظام الليبرالي الذي انعكس بدوره في شكل اختلافات فرعية أخرى، فالمعروف أن الجزائر وليبيا تمتلك قطاعا عاما تتمتع مؤسساته بحماية كبيرة، في حين تقوم كل من تونس والمغرب على تشجيع الاستثمار الأجنبي من خلال توفير المناخ المناسب له بإعطاء دور هام للقطاع الخاص المحلي والأجنبي للإسراع بعملية التنمية الاقتصادية<sup>2</sup>، وهذا ما أثر سلبا على التكامل الاقتصادي بين دول الاتحاد وتوجه نحو التشتت والتباين في السياسات الاقتصادية المنتهجة التي لا تخدم الاتحاد كتكتل إقليمي واقتصادي.

### III-2-3-4 ضعف الديمقراطية في جل الأقطار المغربية

تدل العديد من المؤشرات على أن الطلب على الديمقراطية ما زال واردا ومتجددا، وهو ما ساهم بشكل وافر في تعثر مشروع البناء المشترك، بل يمكننا القول أن غياب الديمقراطية أو ضعفها في المجال السياسي المغربي جعل

<sup>1</sup> - تقرير المدير العام لمنظمة العمل العربية، "مرجع سبق ذكره"، ص 136.

<sup>2</sup> - محسن الندوي، "مرجع سبق ذكره"، ص 320.

المشاريع التكاملية تفتقد إلى قوة الدفع التي تضمن استمرارها وتجنبها آفة التقطع في الزمن، والارتكان اللاعقلاني بأمزجة السلطة ونزواتها الشخصية، فلو وصلت الديمقراطية درجة عالية لأمكن للمجتمعات المشاركة في درء التقطعات التي وسمت الفكرة المغاربية منذ الشروع في إحيائها بعد الاستقلال، فميزة المؤسسات المبنية على الديمقراطية أنها تلزم الدول بالتنازل التدريجي عن سلطاتها وسلطاتها لفائدة الهياكل المشتركة، كما تجربها على التمرس على ثقافة العمل الجماعي، الذي يستلزم بطبيعته البحث الدؤوب عن الأرضيات المشتركة عبر الحوار والتوافق، وفي هذا السياق كان من الممكن إيجاد حلول متوازنة لأغلب القضايا التي عطلت مسار العمل المغاربي المشترك وفي صدارتها الملفات الحدودية والترايبية<sup>1</sup>.

### III-3-2-5 طبيعة معاهدة تأسيس الاتحاد المغاربي

منذ دخول معاهدة تأسيس اتحاد المغرب العربي حيز التنفيذ اتضح أن المعاهدة يشوبها الكثير من العيوب أثرت على مسيرة الاتحاد، من أهمها<sup>2</sup>:

أ- **المعاهدة ومحتواها:** الاقتضاب الشديد في نص معاهدة إنشاء الاتحاد المغاربي في محتواها وأغراضها مقارنة مع المعاهدات الدولية من هذا الصنف، فمثلا معاهدة روما المنشئة للسوق الأوروبية المشتركة سنة 1957 احتوت على (248) مادة بما (4) ملاحق و(9) تصريحات، بينما نجد معاهدة الاتحاد تقع في (19) مادة مع ترك الترتيبات التطبيقية إلى التنظيم الذي يأتي من بعد، ويلاحظ التعميم وعدم تخصيص أي هدف وربطه بأجال التنفيذ وآلياته، مع عدم وضوح العمل المغاربي المشترك والمراحل الزمنية للوصول إلى الأوضاع الجيدة.

ب- **تحيين النصوص القانونية وتنفيذها:** بالنظر إلى الفترة التي أصدرت فيها النصوص القانونية لمعاهدة الاتحاد والتي تفوق 20 سنة نلاحظ أنها لا تتماشى ولم يتم تحيين النصوص القانونية مع المستجدات المغاربية والدولية، كما نجد تباينا في قرارات الاتحاد وفقا لنظام كل دولة عضوة، مما يجعل تنفيذ الاتفاقيات رهينة ظروف كل دولة، وبالتالي ترهن مصير العمل المغاربي المشترك وتعطل مسيرته للتكامل.

كما يلاحظ أن الموافقة على الاتفاقيات المبرمة في إطار الاتحاد كانت قليلة، حيث نجد الإجماع على (05) اتفاقيات من أصل (37) اتفاقية مبرمة، كما أن المصادقة على هذه الاتفاقيات جاء بعد مرور فترة طويلة من الزمن مما يجعل تنفيذها غير ملائما مع الواقع المغاربي وأطرافه الدولية ويستوجب الأمر تعديلها، ويرجع هذا إلى

<sup>1</sup> - أحمد مالكي، "الاتحاد المغاربي و رهانات التكتلات الإقليمية"، مركز الجزيرة للدراسات، قدمت هذه الورقة في ندوة المغرب العربي والتحولات الإقليمية الراهنة بالدوحة، 17-18 فبراير 2013، ص 05.

<sup>2</sup> - لعجال أعجال محمد لمين، "معوقات التكامل في إطار الاتحاد المغاربي وسبل تجاوزه ذلك"، مجلة المفكر، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد الخامس، مارس 2010، ص 25-26.

الاختلاف في النظم والقوانين واللوائح الإدارية بين دول المغرب العربي، إذ لا تسري القرارات في مجلس الرئاسة إلا إذا صدرت في شكل تشريعات وطنية، وهذا حرصا على سيادتها، مما يؤدي إلى إضعاف سلطة الاتحاد وتقييدها والحد من فعاليتها.

**ج- قاعدة الإجماع:** إن الأخذ بقاعدة الإجماع بخصوص القرارات التي تصدر بعد موافقة جميع الدول الأعضاء، يرجع أساسا إلى مبدأ المساواة والسيادة بين دول الأعضاء، ولكن له آثار سلبية على العمل المغربي المشترك، حيث أنه واضح للعيان أن دول المغرب العربي تختلف أكثر مما تتفق، وبالتالي فإن الإجماع أمر لا يتحقق إلا نادرا، مما يعرقل المشاريع والإنجازات المشتركة وإفساد المبادرات، ويجعل القرارات التي تخرج من مجلس الرئاسة تتسم بنوع من عدم الجدية لأنها تأخذ طابع مطاطي لخدمة جميع الاتجاهات وجميع الأغراض لجميع دول الاتحاد، مما أفقدها في حقيقة الأمر كل فعاليتها وقيمتها، ولا تجد طريقا إلى التنفيذ.

إن كل هذه العوامل مجتمعة أسهمت في غياب أجواء ملائمة بين أقطار المغرب العربي، لمواجهة تحديات المنافسة الأوروبية والعملة الاقتصادية التي اشتد تأثيرها بعد الحرب الباردة.

### III-3-3 العوامل المحفزة على تفعيل الاتحاد المغربي

رغم الجهود المبذولة من أجل قيام فكرة الاتحاد إلا أنها لم ترقى إلى طموحات شعوب هذه الدول وبقيت بين مد وجزر الخلافات الثنائية بين دول المغرب العربي وفكرة الدولة القائدة، وعلى هذا الأساس يجب على دول المنطقة التخلي عن فكرة الدولة القائدة وانتهاج العمل الجماعي البناء بإزالة العراقيل والعقبات التي تحول دون تحقيق هذا الاتحاد من خلال ما يلي:

#### III-3-3-1 تسوية قضية الصحراء الغربية

لا يختلف اثنان على أن قضية الصحراء الغربية هي من أكبر المعوقات والسبب الرئيسي لفشل قيام اتحاد المغرب العربي كونها شكلت نزاعا بين أكبر قوتين في المنطقة وهما الجزائر والمغرب والتي لا يتصور أن يكون هناك اتحاد دون إحدى هاتين الدولتين، وعلى هذا الأساس ولتخطي هذه العقبة يجب وضع حل نهائي لهذه القضية ليس من خلال تفادي هذا الملف في أروقة مؤسسات الاتحاد لأنها ستبقي على نوع من الاحتقان وعدم التوافق بين الدولتين خاصة وعلى نشاط مؤسسات الاتحاد عامة، وإنما تبني مشروع حق الشعب الصحراوي في تقرير مصيره من خلال عملية استفتاء شرعية تحت رعاية مؤسسات اتحاد المغرب العربي دون اللجوء إلى الأمم المتحدة



والتي لا يتصور على أنها تريد إنهاء هذا الصراع خدمة لمصالح الغرب في تشتيت هذه المنطقة وإبقائها في مركز ضعف في العلاقات الاقتصادية والتجارية والسياسية مع العالم الخارجي بهدف استغلال ثروتها ومواردها.

### III-3-3-2 تحفيز وسائل الإعلام لفكرة تأسيس الاتحاد

تلعب المؤسسات الإعلامية الحكومية أو الخاصة منها دورا فاعلا وبارزا في إنجاح أي مشروع على أرض الواقع بما في ذلك تأسيس اتحاد مغاربي، بحيث تمثل نقطة اتصال مباشرة بالشرائح المكونة للمجتمع، فعلى وسائل الإعلام أن تتبنى فكرة قيام الاتحاد وإبراز آثاره الإيجابية الاقتصادية والاجتماعية على رفاهية المجتمع وتغطي كافة العراقل التي تحول دون قيامه من خلال تقديم الحلول المناسبة ومحاولة للوصول إلى تقارب في وجهات النظر بين الدول المكونة له، حتى تكتسب هذه الفكرة قاعدة شعبية تكون مهدا لتحسيده على أرض الواقع.

### III-3-3-3 توسيع التجارة البينية بين دول الاتحاد

وهذا من خلال إزالة كافة القيود على التجارة البينية بين دول الاتحاد وتأسيس نظام ضريبي وجمركي موحد بغية تشجيع حركة السلع والخدمات وتحقيق حرية انتقال عناصر الإنتاج بما في ذلك تنقل الأشخاص، وتبني فكرة إنشاء العملة المغاربية لتفادي الفروقات في سعر الصرف لعملات دول المنطقة وإعطائها وزنا في المبادلات الدولية مع إنشاء بنك مركزي مغاربي للحفاظ على استقرارها، والعمل على تنسيق السياسات الاقتصادية بين دول الاتحاد.

### III-3-3-4 بلورة استراتيجية التكامل والاندماج الاقتصادي

من خلال تطوير وتوسيع الشراكة البينية بين الدول المغاربية عبر المشاريع المشتركة آخذين بعين الاعتبار حجم السوق المغاربية والموارد المتوفرة والكامنة لمجابهة الشركاء، والتخلي عن التعامل الانفرادي، بل توظيف عملية التنافس الأوربي الأمريكي على منطقة المغرب العربي لصالح الدول المغاربية عبر تفعيل دور الاتحاد المغاربي ضمن السياق الدولي الآخذ في التشكل والذي مرده أنه لا وجود لدول ضعيفة ومفككة في عالم تسوده التكتلات الاقتصادية الكبرى<sup>1</sup>.

### III-3-3-5 تحيين النصوص القانونية المكونة لمعاهدة تأسيس الاتحاد

المطلع على نص معاهدة تأسيس اتحاد المغرب العربي والمواد المكونة لها يرى مدى جمودها وعدم مرونتها مع مستجدات الساحة الإقليمية والدولية بما لا يخدم مصالح الدول المؤسسة لاتحاد المغرب العربي، وإعطاء أكثر

<sup>1</sup> - لعجال أعجال محمد لمين، "مرجع سبق ذكره"، ص 32-33.

مصادقية لمؤسسات الاتحاد وتفعيل دوره على الساحة الإقليمية والدولية لابد القيام ببعض التعديلات وتحيين النصوص القانونية للمعاهدة، من خلال:

- اللجوء إلى مبدأ الأغلبية البسيطة للمصادقة على القرارات التي تتمخض عن اجتماعات مجلس الرئاسة المنعقدة بين دول الاتحاد من أجل إضفاء نوع من المرونة والسلاسة على تجسيد المشاريع وتفادي تجميد نشاط مؤسسات الاتحاد في حالة غياب أو انسحاب أحد أعضائه والتي كانت السمة البارزة في اجتماعات مجلس الرئاسة بتطبيق مبدأ الإجماع للمصادقة على القرارات.

- إلزام الصفة التنفيذية للقرارات والاتفاقيات الصادرة عن مجلس الرئاسة من خلال تنفيذها بصفة آلية بدون الرجوع إلى الهيئات التشريعية لكل دولة على حدى للمصادقة عليها، وإن لزم الأمر اللجوء إلى إنشاء برلمان مغاربي موحد للمصادقة على هذه القرارات والنصوص القانونية لإعطائها نوع من الشفافية والمصادقية.

- إعطاء أكثر مصادقية لبقية مؤسسات الاتحاد من خلال توسيع صلاحياتها وجعلها أكثر استقلالية عن مجلس الرئاسة حتى لا يبقى نشاطها رهينة للخلافات بين رؤساء الدول.

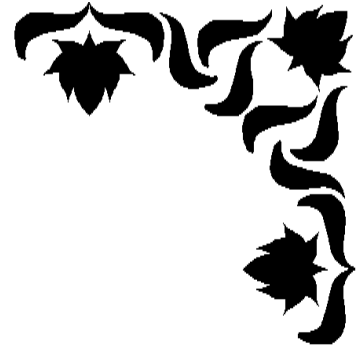
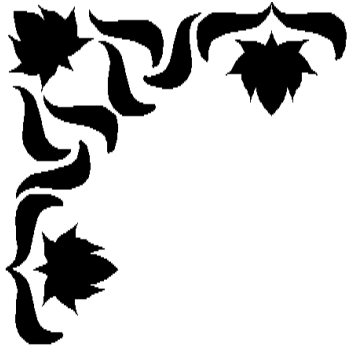
- ضبط كيفية العضوية أو فقدانها في الاتحاد حيث أن معاهدة التأسيس لم تشر إلى الإجراءات اللازم إتباعها في حالة طلب دولة ما العضوية باستثناء ضرورة إجماع الأطراف وهو ما خلق اختلافا في وجهات نظر أعضاء الاتحاد عندما طلبت مصر الالتحاق بالاتحاد المغربي، أما بخصوص فقدان العضوية فلم تذكر في نص المعاهدة الحالات التي يمكن فيها أحد الأعضاء الانسحاب، مما جعل الاتحاد رهينة بتجميد أحد أعضاء عضويته فيه<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - صبيحة بخوش، "مرجع سبق ذكره"، ص 402.

## خاتمة الفصل

قمنا من خلال هذا الفصل بتسليط الضوء على الخصائص الاجتماعية والاقتصادية لدول المغرب العربي مع محاولة إلقاء نظرة شاملة حول الأداء الاقتصادي لهاته الدول في ظل التطورات الاقتصادية التي شهدها العالم خاصة فيما يتعلق بالمؤشرات الاقتصادية الكلية والمتمثلة في النمو الاقتصادي، التضخم والتجارة الدولية، وتبين من خلال ذلك أن دول المغرب العربي شهدت خلال فترة الثمانينات العديد من الاختلالات الاقتصادية الخطيرة كانعكاس لما حدث على مستوى الساحة العالمية مما دفع بحكومات دول المنطقة انتهاج إصلاحات اقتصادية في بداية التسعينات بمعية المؤسسات الدولية خاصة صندوق النقد الدولي هدفت في مجملها إلى تعزيز الاستقرار الاقتصادي وإصلاح الأوضاع الاقتصادية لهذه الدول، كما كان للأحداث الاقتصادية التي شهدها العالم ابتداء من الأزمة العالمية سنة 2008 مروراً بأحداث التسونامي اليابان سنة 2011 وصولاً إلى تفاقم أزمة الديون السيادية بمنطقة اليورو أثرا كبيرا على مجمل الأوضاع الاقتصادية بالمنطقة بل تعدى الأمر إلى تأثرها بشكل كبير نتيجة التطورات الجيوسياسية التي شهدتها المنطقة وتغيرات السياسية التي عاشتها بعض الدول العربية.

وباعتبار أن دول المغرب العربي تمثل تكتلا جغرافيا وإقليميا هاما تربط بين دوله قواسم مشتركة مما هو ديني، جغرافي وتاريخي، قمنا باستعراض مسيرة الاتحاد المغاربي من حيث النشأة ومقومات البناء والعوائق التي تحول دون نجاحه، وتوصلنا من خلال ذلك أنه بالرغم من أن دول المغرب العربي تمتلك من الإمكانيات الاقتصادية والبشرية ما لا يوجد بمناطق أو أقاليم في العالم والتي نجحت في تحقيق التكامل والاندماج الاقتصادي إلا أنها عجزت عن تحقيق مساعيها الرامية إلى تأسيس اتحاد مغاربي والذي اعتبر مطلبا ملحا منذ استقلال شعوب المنطقة، إذ تمثل فكرة الاتحاد والتكامل ما بين الدول من أبرز السمات التي أصبح يتصف بها النظام الدولي الجديد وهذا من أجل تعزيز مناطق القوة لمجابهة التطورات الاقتصادية والسياسية التي أصبحت تشهدها الساحة العالمية، ويرجع ذلك إلى جمود مؤسسات الاتحاد تحت وقع مجموعة من الخلافات لعل أهمها قضية الصحراء الغربية التي فرقت بين أهم دولتين في المنطقة وهي الجزائر والمغرب وسيادة فكرة الدولة القائدة مما أوجب التنافس بين دول المنطقة عوضا من تحقيق التكامل، وخلصنا في الأخير على أنه يجب على دول المنطقة التخلي عن فكرة الدولة القائدة وانتهاج العمل الجماعي البناء بإزالة العراقيل والعقبات التي تحول دون تحقيق هذا الاتحاد خاصة فيما يتعلق بتسوية ملف الصحراء الغربية وتوسيع الشراكة البنينة بين الدول المغاربية، والقيام ببعض التعديلات وتحيين النصوص القانونية لمعاهدة تأسيس اتحاد المغرب العربي لإضفاء بعض المرونة عليها تماشيا مع مستجدات الساحة الإقليمية والدولية بما يخدم مصالح الدول المغاربية.

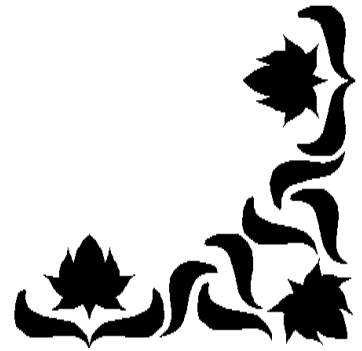
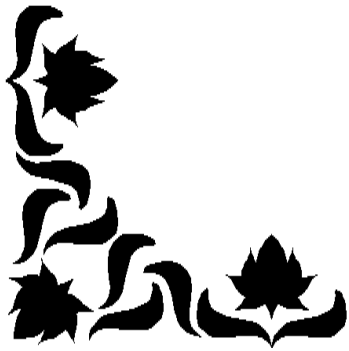


# الفصل الرابع

## دراسة قياسية

### لعتبة التخزين في دول

### المغرب العربي



## مقدمة الفصل

إن التكتلات والتكاملات الاقتصادية أصبحت ميزة وسممة أساسية يتميز بها النظام الاقتصادي المعاصر تهدف من خلاله الدول إلى إلغاء كافة الفروقات ما بين الوحدات الاقتصادية واختصار البعد الزماني والجغرافي، وتوظيف مكان القوة وأوجه التكامل والتجانس فيما بينها لمعالجة التحديات الاقتصادية والسياسية التي أصبحت تفرضها العولمة وسياسة التحرير الاقتصادي والتقليل من حدة عدوى الأزمات الاقتصادية التي أصبحت في الوقت الراهن تنتقل من بلد إلى آخر كتفشي الأمراض المستعصية، ومن بين هذه التكتلات نجد اتحاد المغرب العربي وإن لم يتمكن بعد من الوصول إلى أهداف التكامل الاقتصادي بسبب جمود مؤسساته نظرا للأسباب التي تطرقنا إليها في الفصل السابق، إلا أنه يعتبر حقلا ممتازا لدراسة موضوع عتبة التضخم ومدى أثرها على النمو الاقتصادي في دول المنطقة.

وقد تعددت الأبحاث التي تناولت العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي وهذا بتعدد الطرق القياسية المستعملة في تحديد طبيعة العلاقة الموجودة بين هذين المتغيرين، ومع ذلك فإنها لم تتوصل إلى نتائج متسقة فيما بينها بالرغم من أن معظم هذه الدراسات أوضحت أن للمعدلات المرتفعة من التضخم أثر سلبي قوي على النمو الاقتصادي في المدى المتوسط والطويل، ولعل من أهم النماذج المستخدمة في تحديد طبيعة العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي وأكثرها حداثة واستخداما نماذج العتبات غير الخطية للانتقال ما بين نظامين متطرفين أو أكثر، والتي تشير إلى وجود مستوى معين يبدأ فيه التأثير السلبي للتضخم على النمو الاقتصادي أو يتغير فيه اتجاه هذا التأثير، ومن بين هذه النماذج نجد نموذج عتبة التضخم بانل ذو الانتقال الفوري (PTR) ونموذج عتبة التضخم بانل ذو الانتقال السلس (PSTR).

وعلى ضوء ما سبق سنحاول في هذا الفصل تقديم دراسة قياسية مقارنة لنموذجي العتبة (PTR) و (PSTR) وهذا باستعمال البيانات المقطعية بانل لخمسة دول متمثلة في دول المغرب العربي تغطي الفترة 1980-2014، من خلال تقسيمه إلى ثلاثة مباحث رئيسية أين سنحاول في المبحث الأول التعريف بالإطار العام للدراسة القياسية من خلال إلقاء الضوء على النماذج المستخدمة في الدراسة القياسية وخطوات تقدير هذه النماذج، أما المبحث الثاني فيستعرض نتائج تقدير عتبة التضخم في دول المغرب العربي باستخدام نموذج (PTR)، في حين أن المبحث الثالث فيعرض نتائج تقدير عتبة التضخم في دول المغرب العربي باستخدام نموذج (PSTR) وتبيان أهم الفروقات ما بينه وبين نموذج (PTR).

## 1- الإطار العام للدراسة القياسية

بعد تطرقنا إلى الجانب النظري والتجريبي للعلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي من خلال استعراض نظري لكل من التضخم والنمو الاقتصادي على حدى ثم التطرق إلى العلاقة النظرية والتجريبية التي تربط بينهما وأهم النماذج القياسية المستخدمة في تقدير هذه العلاقة والتي ستكون محط دراستنا القياسية، فقد استلزم الأمر منا قبل تقدير نماذج (PTR) و (PSTR) في دول المغرب العربي التعريف بالإطار العام للدراسة القياسية وعرض النماذج المستخدمة في تقدير عتبة التضخم، مع وصف للمتغيرات المستعملة وعينة الدول المعنية بهذه الدراسة.

## 1-1 الإطار العام للدراسة القياسية وأهدافها

إن معظم الدراسات التي بحثت في العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي والتي تطرقنا إلى الجزء البسيط منها استعانت بمختلف نماذج الاقتصاد القياسي لتفسير هذه العلاقة وقد أعطت نتائج متضاربة خاصة لدى الجيل الأول الذي اعتمد على العلاقة الخطية في تفسيرها، وبالرغم من ذلك فقد أثبتت معظم هذه الدراسات أن معدلات التضخم لها تأثير سلبي في المدى المتوسط والمدى الطويل على النمو الاقتصادي، كما رأى البعض الآخر أن معدلات منخفضة من التضخم قد تعمل كمحفز للنشاط الاقتصادي في المدى المتوسط، إلا أن السؤال الذي تطرق إليه بعض الاقتصاديين والباحثين هو أنه إذا كانت الحكومات تعلم أن التضخم يعيق ويقوض عملية النمو الاقتصادي فإنه سيسمح وبكل سهولة لصناع القرار والسلطات النقدية من التخفيض منه، وهنا أثرت مسألة جوهرية وهي ما هو المعدل الأمثل الذي يجب أن يكون عليه التضخم؟ وما هو المعدل المستهدف للتضخم هل هو 10% أو 5% أو 0%؟ كل هذه الأمور جعلت من العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي محل الاهتمام والنقاش لدى الباحثين الاقتصاديين، وخصوصا حول دقة العلاقة ما بين هذين المتغيرين والتي لا تزال مفتوحة للنقاش والتعديل حتى وقتنا الراهن، كل هذه الأسئلة تم التطرق إليها في العديد من الدراسات القياسية الأخيرة مع التركيز ما إذا كانت هذه العلاقة هي علاقة غير خطية وبالتالي وجود نقطة انعطاف أو عتبة للتضخم، إذ يعتبر Fisher (1993) أول من اكتشف هذه العلاقة غير الخطية، كما تمكن Sarel (1996) من تمثيلها على شكل نموذج قياسي، وهذا ما أدى إلى ظهور العديد من الدراسات حول العلاقة غير الخطية ما بين التضخم والنمو الاقتصادي بداية من أعمال Hansen (1999)، Khan and Senhadji (2001)، Drukker (2005) والذين تمكنوا من صياغتها على شكل نماذج قياسية تعتمد على انحدار العتبة ذو الانتقال الفوري (TR)، وصولا إلى أعمال González et al (2005) والذي اقترح تمثيل العلاقات ما بين المتغيرات الاقتصادية ومن ضمنها علاقة التضخم بالنمو الاقتصادي بنموذج يعتمد على انحدار العتبة ذو الانتقال السلس والتدريجي (STR).

وعلى ضوء هذه الدراسات خاصة دراسات كل من Hansen (2001) Khan and Senhadji (1999) و González et al (2005) فإن الهدف الرئيسي لدراستنا القياسية هو الانتقال من النموذج الخطي إلى النماذج غير الخطية ذات العتبات لقياس وتحليل أثر التضخم على النمو الاقتصادي، وهذا باستعمال البيانات المقطعية بانل الخمسة دول متمثلة في دول المغرب العربي باعتبارها تمثل تكتلا جغرافيا وإقليميا خلال الفترة 1980-2014 بالاستعانة بأدوات الاقتصاد القياسي في ظل ما يتوفر لدينا من معطيات.

### 1-2 المنهجية والنماذج المستخدمة في الدراسة القياسية

تمثل منهجية الدراسة في استخدام الأسلوب القياسي من أجل تحديد قيمة عتبة التضخم بالاستعانة ببيانات السلاسل الزمنية المقطعية، والأسلوب التحليلي لتبيان طبيعة أثر التضخم على النمو الاقتصادي لدى دول المغرب العربي تحت وفوق مستوى العتبة المقدرة بالاعتماد على نماذج العتبة غير الخطية (TR) و (STR)، والذي من المهم أن نتطرق إلى هذين النموذجين المختلفين كما أتت بهما النظرية الاقتصادية بداية من نموذج الانحدار للعتبات ذو الانتقال الفوري (PTR) وصولا إلى نموذج الانحدار للعتبات ذو الانتقال السلس والمرن (PSTR) وما يقدمه من ميزة في تفسير وتحليل أثر التضخم على النمو الاقتصادي، مع إجراء بعض التعديلات بما يتماشى مع طبيعة اقتصاديات دول المغرب العربي محل الدراسة.

وعلى ضوء ما سبق وبالاعتماد على الدراسات القياسية السابقة، وقع اختيارنا على النموذجين التاليين:

#### 1-2-1 نموذج انحدار للعتبات بانل ذو الانتقال الفوري (PTR)

كانت لنماذج العتبة (TR) تطبيقات عديدة في مجال الاقتصاد وبعده نماذج مختلفة سواء باستخدامها على دولة معينة أو من خلال بيانات مقطعية لعدة دول، وحتى تتمكن من تحليل أثر التضخم على النمو الاقتصادي عند مستوى العتبة لدول المغرب العربي اخترنا من بين نماذج (PTR) غير الخطية نموذج Khan and Senhadji (2001) واسع الاستخدام في الدراسات التجريبية كدراسات Hanaa Kheir-El-Din et al (2008)، (2008) Raghbenda Jha and Tu Dang (2011)، Prakach Singh (2010) وعدة دراسات أخرى تتوافق نتائجها مع أدبيات النظرية الاقتصادية، وهذا بإتباع نفس خطوات ومنهجية Khan and Senhadji في عملية تقدير هذا النموذج.

#### 1-1-2-1 نموذج Khan and Senhadji (2001)

النموذج المراد تقديره يأخذ الشكل التالي:

$$GDPG_{it} = u_i + \gamma_1 (1 - d_{it}^{inf*}) (inf_{it} - inf^*) + \gamma_2 d_{it}^{inf*} (inf_{it} - inf^*) + \emptyset' X_{it} + \varepsilon_{it}$$

مع:

$$d_{it}^{inf*} = \begin{cases} 1 & \text{if } inf_{it} > inf^* \\ 0 & \text{if } inf_{it} \leq inf^* \end{cases} \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T$$

حيث أن:

$GDPG_{it}$ : معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للبلد  $i$  في الفترة  $t$ .

$u_i$ : تأثير الثابت الخاص بكل بلد والتي تمثل المحددات الأخرى للنمو الاقتصادي والتي لا يمكن تمثيلها بمتغيرات تفسيرية أخرى وبالتالي فهو يقوم بحساب الخصائص غير المشاهدة عبر الدول مع ثبات الزمن.

$inf_{it}$ : معدل التضخم مقاس على أساس مؤشر الاستهلاك CPI.

$inf^*$ : معدل عتبة التضخم أو الأثر الحرج.

$d_{it}^{inf*}$ : متغير وهمي يأخذ القيمة الواحد صحيح (1) عند معدلات تضخم تفوق مستوى العتبة ويأخذ القيمة الصفر (0) عكس ذلك.

$X_{it}$ : مصفوفة لبقية المتغيرات التفسيرية الأخرى.

$\emptyset'$ : متجه عمودي للمعاملات الخاصة ببقية المتغيرات التفسيرية الأخرى.

$\varepsilon_{it}$ : الخطأ العشوائي للبلد  $i$  في الفترة  $t$ .

$\gamma_1$ : معلمة النموذج تقيس أثر التضخم على النمو الاقتصادي إذا كان أقل أو يساوي مستوى عتبة التضخم، أي تمثل أثر التضخم المنخفض على النمو الاقتصادي.

$\gamma_2$ : معلمة النموذج تقيس أثر التضخم على النمو الاقتصادي إذا كان أكبر من مستوى عتبة التضخم، أي تمثل أثر التضخم المرتفع على النمو الاقتصادي.

ملاحظة<sup>1</sup>: يتم إدراج المتغيرات غير الخطية الأخرى في معادلة الانحدار لتخفيف إمكانية وجود علاقات ترابطية مضللة بين المتغيرات نتيجة للتحيز الناتج عن إهمال بعض المتغيرات المستقلة.

تجدر الإشارة هنا أن الباحثين (Khan and Senhadji) استخدموا دالة نصف لوغاريتم Semi-Logarithme للتضخم من أجل تفادي التأثيرات السلبية لمعدلات التضخم الشديدة والمتطرفة على نتائج الانحدار<sup>2</sup>، وللتخلص أيضا من القيم المتطرفة للتضخم بسبب الطول في بيانات سلسلة بانل والتي قد تؤثر على نتائج تقدير النموذج.

<sup>1</sup> - مجدي الشوربيجي، "مرجع سبق ذكره"، ص 14.

<sup>2</sup> - Celil Aydin and all, «Inflation and Economic Growth: A Dynamic Panel Threshold Analysis for Turkish Republics in Transition Process», Procedia - Social and Behavioral Sciences 229, (2016), p 201.



أما في دراستنا القياسية سنقتصر فقط على معدلات التضخم بدون إدخال عليها دالة (Semi-Logarithme) بسبب طول العينة المقدرة بـ  $\{N \times T = (175)\}$  المتوسط نسبيا مقارنة بالدراسات التجريبية التي استخدمت Semi-Logarithme هذا من جهة، ومن جهة أخرى من أجل الحصول على نتائج أكثر اتساقا لمعرفة اتجاه وطبيعة العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي في دول المغرب العربي.

### 1-2-1-2 خطوات تقدير نموذج Khan and Senhadji

يتم تقدير هذا النموذج بإتباع الخطوات التالية:

#### أولا - تحديد قيمة عتبة التضخم

حسب منهجية Khan and Senhadji (2001) وباستنادها إلى أعمال Hansen (1999) فإنه إذا كانت قيمة عتبة التضخم معروفة يمكن تقدير النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)، إلا أنه في الواقع العملي قيمة العتبة مجهولة وغير محددة، وبالتالي فإن الطريقة الأنسب في هذه الحالة هي طريقة المربعات الصغرى غير الخطية (NLS)، إلا أن هذه الطريقة هي الأخرى تعاني من قصور في تقدير النماذج ذات العتبات وعلى هذا الأساس استخدم Khan and Senhadji طريقة المربعات الصغرى المشروطة والتي تنص على أنه عند كل مستوى من مستويات عتبة التضخم المحتملة يتم تقدير النموذج بطريقة (OLS)، ومن ثم إيجاد مجموع مربعات البواقي عند هذه المستويات<sup>1</sup>، ويتم تحديد قيمة عتبة التضخم عند المستوى التي يتم من خلاله تحقيق أقل مجموع مربعات البواقي بحيث<sup>2</sup>:

$$inf^* = \underset{inf}{argmin} \{s_1(inf), inf = \underline{inf} \dots \dots \dots \overline{inf}\}$$

#### ثانيا - اختبار المعنوية الإحصائية لمستوى العتبة

لاختبار وجود تأثير العتبة يتم ذلك من خلال إحصائية هانسن باختبار فرضية العدم التالية<sup>3</sup>:

$$H_0: \gamma_1 = \gamma_2$$

هذه الفرضية لا يمكن اختبارها بواسطة إحصائية ستودنت لأنها تعطي توزيعا غير قياسي، وعلى هذا الأساس

اقترح Hansen (1999) طريقة لمحاكاة التوزيع المتقارب لاختبار نسبة الإمكان الأعظم للفرضية<sup>4</sup>  $H_0$ :

<sup>1</sup> - Hanaa Kheir-EI-Din and Halla Abdou Ali, « Inflation and Growth in Egypt : is there a threshold effect ? », ECES (the Egyptian center for Economic Studies), working paper N° 135, June 2008, p 16-17.

<sup>2</sup> - Ozer ARABACI and Kadir Yasin ERYIGIT, « A threshold regression estimation of philips curve : Turkey case, IIBF journal of economics and administrative sciences, EKLm 2012, 7, p 35.

<sup>3</sup> - Tho Quynh Nguyen and Ngoc Kim, « Threshold effect in the relationship between foreign direct investment and economic growth: Evidence from asean countries », Asia Pacific Journal of Advanced Business and Social Studies (APJABSS), Volume: 3, Issue: 1, 2017, p 36.

<sup>4</sup> - Kevin Greenidge and All, « Threshold Effects of sovereign Debt : Evidence from Caribbean », IMF working paper, 12/157, June 2012, p 12.

$$LR_0 = \frac{(S_0 - S_1)}{\hat{\delta}^2} = F_1$$

حيث أن  $S_0$  و  $S_1$  تمثل مجموع مربعات البواقي لفرضية العدم  $H_0: \gamma_1 = \gamma_2$  وللفرضية البديلة  $H_1: \gamma_1 \neq \gamma_2$ ،  $\delta^2$  تمثل تباين البواقي للفرضية البديلة  $H_1$ .

ويمكن كتابة الإحصائية السابقة بالصيغة التالية<sup>1</sup>:

$$LR_0 = \frac{N(T-1)(S_0 - S_1)}{S_1} = F_1$$

وهذا إذا علمنا أن تباين البواقي يحسب على الشكل التالي:

$$\hat{\delta}^2 = \frac{1}{N(T-1)} [\hat{\varepsilon}(y)]' [\hat{\varepsilon}(y)] = \frac{1}{N(T-1)} S_1(\hat{y})$$

والمشكل الرئيسي لهذه الإحصائية ( $F_1$ ) أنها لا تتبع توزيعا معياريا كما أن قيم  $\chi^2$  لا تتناسب مع هذا التوزيع، إلا أنه يمكن حل هذا المشكل بإتباع منهجية Hansen (1999) لكيفية إجراء المحاكاة للتوزيع أعلاه وإيجاد قيمة الاحتمال P-Value والتي تأخذ القيمة التالية<sup>2</sup>:

$$P_{value} = 1 - [1 - \exp\left(\frac{-1}{2} F_1\right)]$$

فإذا كانت قيم الاحتمال P-Value ل  $F_1$  أقل من القيم الحرجة (1%، 5% أو 10%) هنا يتم رفض فرضية العدم لخطية العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي، وبالتالي وجود علاقة غير خطية أو أثر لعتبة التضخم بين المتغيرين محل الدراسة.

### ثالثا- تقدير نموذج عتبة التضخم (PTR)

بعد إتمام الخطوتين السابقتين نقوم بتقدير نموذج العتبة ذو الانتقال الفوري (PTR)، أين استخدم Hansen (1999) نموذج التأثيرات الثابتة، كما أن خان وصنهاجي استخدمتا طريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS) مثله مثل Arellano and Bover (1995)، أما Qaiser et al (2009) و Kevin et al (2012) فقد استخدموا في دراستهم لتقدير نموذج العتبة طريقة المربعات الصغرى على مرحلتين (TSLs). وبالرغم من أن نموذج التأثيرات الثابتة هو الأكثر ملائمة في تقدير نماذج بانل ونماذج (PTR) لأن إهمال التأثيرات الثابتة يضعف من قيمة التأثير السلبي للتضخم على النمو الاقتصادي ويقلل من معدل التقارب ما بين

<sup>1</sup> - Samir Ghazouani, « THRESHOLD EFFECT OF INFLATION ON GROWTH: EVIDENCE FROM MENA REGION », Economic Research Forum, Working Paper No 715, 2012, p 05.

<sup>2</sup> - BIKAI Jacques Landry, Kamgna YVES Séverin, « Effets de seuils de l'inflation sur l'activité Economique en CEMAC : analyse par un Modèle de panel à seuil non dynamique », Journées internationale du risque 26-27 mai 2011-NIORT, p 24.

الدول محل الدراسة<sup>1</sup>، إلا أن الأمر يستلزم منا إجراء بعض الاختبارات الإحصائية للتأكد من ملائمة هذا النموذج.

### I-2-1-3 استخدام نماذج بيانات بانل في تقدير عتبة التضخم

أولاً - نماذج بيانات بانل

تأتي نماذج بيانات بانل في ثلاثة (03) أشكال رئيسية هي:

#### أ- نموذج الانحدار التجميعي<sup>2</sup> Pooled regression

يعتبر من أبسط نماذج بانل أين يكون فيه جميع المعاملات  $B_{0i}$  و  $B_j$  ثابتة لجميع الفترات الزمنية، ويأخذ هذا النموذج الصيغة التالية:

$$y_{it} = B_0 + \sum_{j=1}^k B_j X_{j(it)} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (1)$$

$$i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T$$

بحيث:

$$E(\varepsilon_{it}) = 0 \quad Var(\varepsilon_{it}) = \delta_\varepsilon^2$$

ويتم في هذه الحالة استخدام طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية في تقدير هذا النموذج لـ  $(N \times T)$  مشاهدة.

#### ب- نموذج التأثيرات الثابتة

في نموذج التأثيرات الثابتة يكون الهدف هو معرفة سلوك كل مجموعة بيانات مقطعية على حدا من خلال جعل معلمة القطع ( $B_0$ ) تتفاوت من مجموعة إلى أخرى مع بقاء معاملات الميل  $B_j$  ثابتة لكل مجموعة بيانات مقطعية (أي سوف نتعامل مع حالة عدم التجانس في التباين بين المجموع)، ويأخذ نموذج التأثيرات الثابتة الصيغة التالية<sup>3</sup>:

$$y_{it} = B_{0(i)} + \sum_{j=1}^k B_j X_{j(it)} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (2)$$

$$i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T$$

بحيث:

$$E(\varepsilon_{it}) = 0 \quad Var(\varepsilon_{it}) = \delta_\varepsilon^2$$

<sup>1</sup> - Khan and Senhadji, op cit, p 14.

<sup>2</sup> - زكريا يحي جمال، "اختيار النموذج في نماذج البيانات الطولية الثابتة والعشوائية"، المجلة العراقية للعلوم الإحصائية (21) 2012، ص 270.

<sup>3</sup> - نفس المرجع السابق، ص 271.

ولتقدير معلمات النموذج والسماح لمعلمة القطع ( $B_0$ ) بالتغير بين المجاميع المقطعية يستخدم طريقة المربعات الصغرى ذات المتغيرات الوهمية (الصورية) التي تأخذ الشكل التالي<sup>1</sup>:

$$\begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix} B + \begin{bmatrix} i & 0 & \dots & 0 \\ 0 & i & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \vdots & 0 \\ 0 & 0 & \dots & i \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \alpha_1 \\ \alpha_2 \\ \vdots \\ \alpha_n \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \vdots \\ \varepsilon_n \end{bmatrix}$$

أو بالشكل التالي:

$$Y = [X \ d_1 \ d_2 \ \dots \ d_n] \begin{bmatrix} B \\ \alpha \end{bmatrix} + \varepsilon_t$$

بحيث أن  $d_i$  متغير وهمي يشير إلى الوحدة  $i$ ، و  $n \times n.T$  تمثل مصفوفة  $D = [d_1 \ d_2 \ \dots \ d_n]$  وجمع كافة ( $n.T$ ) صفوف نتحصل على:

$$Y = XB + D\alpha + \varepsilon$$

ويقدر هذا النموذج بطريقة المربعات الصغرى ذات المتغيرات الوهمية (LSDV) من أجل الحصول على القيم المقدرة ل ( $B$ ) وفق الصيغة التالية:

$$b = [X' M_D X]^{-1} [X' M_D Y]$$

بحيث أن:

$$M_D = 1 - D(D'D)^{-1}D'$$

و:

$$\begin{bmatrix} M^0 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & M^0 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \dots & 0 \\ 0 & 0 & \dots & M^0 \end{bmatrix} \xrightarrow{\text{مصفوفة قطرية}}$$

إن التقدير بطريقة المربعات الصغرى لانحدار  $M_D Y$  على  $M_D X$  هو مساوي لانحدار  $(Y_{it} - \bar{Y}_i)$  على  $(X_{it} - \bar{X}_i)$  حيث أن  $\bar{X}_i$  و  $\bar{Y}_i$  يمثل متجه  $(k \times 1)$  لمتوسط القيم  $Y_{it}$  و  $X_{it}$  عبر جميع المشاهدات  $T$  لكل مجموعة  $i$ .

كما يمكن استعادة معلمات المتغيرات الصورية من المعادلة الطبيعية بتجزئة الانحدار:

$$D'D\alpha + D'Xb = D'Y$$

أو:

$$\alpha = [D'D]^{-1}D'(Y - Xb)$$

وهذا ما يعني أن لكل (i):

<sup>1</sup> - William H. Greene, « Econometric Analysis », Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 5 Ed, 2002, p 287-288.

$$\alpha_i = \bar{Y}_i - b\bar{X}_i'$$

والمقدر المناسب لمصفوفة التباين المشترك ل (B) هو:

$$Cov(B) = \delta^2 [X' M_D X]^{-1}$$

حيث أن:

$$\delta^2 = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T (y_{it} - X'_{it} b - \alpha_i)^2}{nT - n - k} = \frac{[y - M_D X b]' [y - M_D X b]}{nT - n - k}$$

أما المتبقي المستخدم في هذا الحساب هو:

$$e_{it} = y_{it} - X'_{it} b - \alpha_i = y_{it} - X'_{it} b - (\bar{Y}_i - b\bar{X}_i') = (Y_{it} - \bar{Y}_i) - (X_{it} - \bar{X}_i)' b$$

أما مقدر التباين ل  $(\alpha_i)$  يمكن حسابه من خلال العلاقة التالية:

$$Var(\alpha_i) = \frac{\delta^2}{T} + \bar{X}_i' \{Var(b)\} \bar{X}_i$$

### ج- نموذج التأثيرات العشوائية

في نموذج التأثيرات الثابتة يكون حد الخطأ  $(\varepsilon_{it})$  ذو توزيع طبيعي بوسط مقداره صفر وتباين مساوي ل  $\delta_\varepsilon^2$ ، ولكي تكون معلمات نموذج التأثيرات الثابتة صحيحة وغير متحيزة عادة ما يفرض بأن تباين الخطأ الثابت (متجانس) لجميع المشاهدات المقطعية وليس هناك أي ارتباط ذاتي خلال الزمن بين كل مجموعة من مجاميع المشاهدات المقطعية في فترة زمنية محددة، فيعتبر نموذج التأثيرات العشوائية نموذجاً ملائماً في حالة وجود خلل في إحدى الفروض المذكورة أعلاه في نموذج التأثيرات الثابتة، وعلى هذا الأساس فإنه وفي نموذج التأثيرات العشوائية سوف يعامل معامل القطع  $B_{0(i)}$  كمتغير عشوائية له معدل مقداره  $u$  أي:

$$b_{0(i)} = u + v_i \dots \dots \dots (3)$$

$$i = 1, 2, \dots, N$$

وبتعويض المعادلة (3) في (2) نتحصل على نموذج التأثيرات العشوائية بالشكل التالي:

$$y_{it} = u + \sum_{j=1}^k B_j X_{j(it)} + v_i + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (4)$$

$$i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T$$

حيث أن  $v_i$  يمثل حد الخطأ في مجموعة البيانات المقطعية  $i$ ، كما قد يطلق على نموذج التأثيرات العشوائية أحياناً نموذج مكونات الخطأ (Error components model) بسبب أن النموذج في المعادلة (4) يحوي مركبين للخطأ هما  $v_i$  و  $\varepsilon_{it}$ .

يملك نموذج التأثيرات العشوائية خواص رياضية منها:

$$E(\varepsilon_{it}) = 0$$

$$Var(\varepsilon_{it}) = \delta_\varepsilon^2$$

$$E(v_i) = 0$$

$$Var(v_i) = \delta_v^2$$

وليكن لدينا حد الخطأ المركب الآتي:

$$w_{it} = \varepsilon_{it} + v_i$$

حيث أن:

$$E(v_i) = 0$$

$$Var(w_{it}) = \delta_v^2$$

وعلى هذا الأساس تفشل طريقة المربعات الصغرى العادية في تقدير معلمات نموذج التأثيرات العشوائية كونها تعطي مقدرات غير كفؤة ولها أخطاء قياسية غير صحيحة مما يؤثر في اختيار المعلمات كون التباين المشترك بين  $w_{is}$  و  $w_{it}$  لا يساوي الصفر:

$$Cov(w_{it}, w_{is}) = \delta_v^2 \neq 0 \quad t \neq s$$

وعلى هذا الأساس من أجل تقدير معلمات نموذج التأثيرات العشوائية بشكل صحيح عادة ما يستخدم طريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS)<sup>1</sup>.

ومن أجل عملية التقدير بطريقة (GLS) نتبع الخطوات التالية<sup>2</sup>:

بافتراض أن النموذج يأخذ الصيغة التالية:

$$y_{it} = X'_{it}B + (\alpha + u_i) + \varepsilon_{it}$$

ومن أجل (T) مشاهدة يكون لدينا الخطأ المركب:

$$\eta_{it} = \varepsilon_{it} + u_i \quad \eta_i = [\eta_{i1}, \eta_{i2}, \dots, \eta_{iT}]$$

مع:

$$E(\eta_{it}^2) = \delta_\varepsilon^2 + \delta_u^2$$

$$E(\eta_{it}, \eta_{is}) = \delta_u^2 \quad t \neq s$$

$$E(\eta_{it}, \eta_{js}) = 0 \quad \text{For all } t \text{ and } s \text{ if: } i \neq j$$

ومن أجل كل المشاهدات (T) بكل فرد  $i$ ، نضع:  $\Sigma = E(\eta_i, \eta_i')$

بحيث:

<sup>1</sup> - زكريا يحي الجمال، "مرجع سبق ذكره"، ص 272-274.

<sup>2</sup> - William H. Greene, op cit, P 294-296.

$$\Sigma = \begin{bmatrix} \sigma_\varepsilon^2 + \sigma_\mu^2 & \sigma_\mu^2 & \sigma_\mu^2 & \dots & \sigma_\mu^2 \\ \sigma_\mu^2 & \sigma_\varepsilon^2 + \sigma_\mu^2 & \sigma_\mu^2 & \dots & \sigma_\mu^2 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ \sigma_\mu^2 & \sigma_\mu^2 & \sigma_\mu^2 & \dots & \sigma_\varepsilon^2 + \sigma_\mu^2 \end{bmatrix} = \sigma_\varepsilon^2 I_T + \sigma_\mu^2 i_T i_T'$$

كما أن مصفوفة تقارير التباين من أجل (n.T) مشاهدة تأخذ الشكل التالي:

$$\Omega = \begin{bmatrix} \Sigma & 0 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \Sigma & 0 & \dots & 0 \\ & & \vdots & & \\ 0 & 0 & 0 & \dots & \Sigma \end{bmatrix} = I_n \otimes \Sigma$$

وتقدير معلمات النموذج بطريقة (GLS) يعطي العلاقة التالية:

$$\hat{\beta} = (X\Omega^{-1}X)^{-1}X\Omega^{-1}y = \left(\sum_{i=1}^n X_i'\Omega^{-1}X_i\right)^{-1}\left(\sum_{i=1}^n X_i'\Omega^{-1}y_i\right)$$

ومن أجل إيجاد المعلمات يتم تحويل البيانات مثل النماذج العادية باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية،

وهذا ما يتطلب  $\Omega^{-1/2} = [I_n \otimes \Sigma]^{-1/2}$ ، ولهذا نحتاج فقط قيمة  $\Sigma^{-1/2}$  والتي هي:

$$\Sigma^{-1/2} = \frac{1}{\sigma_\varepsilon} \left[ \mathbf{I} - \frac{\theta}{T} i_T i_T' \right],$$

حيث أن:

$$\theta = \frac{\delta_\varepsilon}{\sqrt{\delta_\varepsilon^2 + T\delta_u^2}}$$

وبالتالي فإن التحويل لكل من  $X_i$  و  $Y_i$  بطريقة (GLS) هو كالتالي:

$$\Sigma^{-\frac{1}{2}}X_i = \frac{1}{\sigma_\varepsilon} \begin{bmatrix} X_{i1} - \theta\bar{X}_i \\ X_{i2} - \theta\bar{X}_i \\ \vdots \\ X_{iT} - \theta\bar{X}_i \end{bmatrix}, \quad \Sigma^{-\frac{1}{2}}y_i = \frac{1}{\sigma_\varepsilon} \begin{bmatrix} y_{i1} - \theta\bar{y}_i \\ y_{i2} - \theta\bar{y}_i \\ \vdots \\ y_{iT} - \theta\bar{y}_i \end{bmatrix}$$

فإذا كانت مكونات التباين معروفة، طريقة المربعات الصغرى المعممة يمكن حسابها كما تم تبيانها سابقا، ولكن

هذا غير وارد، لذلك يجب علينا تقدير تباين باستخدام طريقة (FGLS) على النحو التالي:

$$Y_{it} - \bar{Y}_i = (X_{it} - \bar{X}_i)'B + (\varepsilon_{it} - \bar{\varepsilon}_i)$$

لإزالة عدم التجانس بحيث:

$$E \left[ \sum_{t=1}^T (\varepsilon_{it} - \bar{\varepsilon}_i)^2 \right] = (T-1)\sigma_\varepsilon^2,$$

وإذا كان (B) ملاحظ فإن هذا التقدير غير متحيز لـ  $\delta_\varepsilon^2$  الذي يعتمد على T مشاهدة والمتعلق بالمجموعة i، وسيكون:

$$\sigma_\varepsilon^2(i) = \frac{\sum_{t=1}^T (\varepsilon_{it} - \bar{\varepsilon}_i)^2}{T-1}$$

يمكننا أن نقوم بتصحيح درجة الحرية واستخدام (LSDV) لتقدير البواقي:

$$s_\varepsilon^2(i) = \frac{\sum_{t=1}^T (e_{it} - \bar{e}_i)^2}{T-K-1}$$

وبما أن لدينا (n) من هذه المقدرات، فإن المتوسط لهم يكون كالتالي:

$$\bar{s}_\varepsilon^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n s_\varepsilon^2(i) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left[ \frac{\sum_{t=1}^T (e_{it} - \bar{e}_i)^2}{T-K-1} \right] = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T (e_{it} - \bar{e}_i)^2}{nT - nK - n}$$

وبتقدير البواقي (LSDV) نحصل على:

$$\hat{\sigma}_\varepsilon^2 = s_{LSDV}^2 = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T (e_{it} - \bar{e}_i)^2}{nT - n - K}$$

وتقدير قيمة  $\delta_u^2$  يتم بحساب تباين النموذج الإجمالي الذي يضم الثابت المشترك (Pooled) بالصيغة التالية:

$$p \lim S_{Pooled}^2 = p \lim \frac{e'e}{nT - K - 1} = \sigma_\varepsilon^2 + \sigma_u^2$$

وهذا يوفر اثنين من المقدرات اللازمة لمكونات التباين، والثانية تكون كالتالي:

$$\hat{\sigma}_u^2 = S_{Pooled}^2 - S_{LSDV}^2$$

ثانيا- اختيار النموذج الأمثل لتقدير عتبة التضخم

بناء على ما سبق وبوجود ثلاثة نماذج رئيسية من نماذج البيانات المقطعية يستلزم الأمر اختيار النموذج الأمثل

لدراستنا القياسية المتمثلة في تقدير نموذج عتبة التضخم، ولهذا الغرض نحري اختبارين أساسيين على النحو التالي:



أ- الاختيار بين النموذج التجميعي ونموذج التأثيرات الثابتة<sup>1</sup>

وهذا باختبار فرضية عدم القائلة بأن النموذج التجميعي هو النموذج الملائم:

$$\begin{cases} H_0: \text{النموذج التجميعي} \\ H_1: \text{نموذج التأثيرات الثابتة} \end{cases}$$

ولاختبار هذه الفرضية نستخدم اختبار F المقيد بالصيغة الآتية:

$$F(N-1, NT-N-K) = \frac{(R_{FEM}^2 - R_{PM}^2)/(N-1)}{(1 - R_{FEM}^2)/(NT-N-K)}$$

K: تمثل عدد المتغيرات المفسرة.

R<sub>FEM</sub>: معامل التحديد لنموذج التأثيرات الثابتة.

R<sub>PM</sub>: معامل التحديد للنموذج التجميعي.

ويتم اتخاذ القرار بمقارنة هذه الإحصائية المحسوبة مع قيمة F الجدولية عند درجة حرية (N-1, NT-N-K)،

فإذا كانت F المحسوبة أكبر من F الجدولية نرفض الفرضية H<sub>0</sub> ونقول أن نموذج التأثيرات الثابتة هو الأكثر ملائمة عند مستوى معنوية (1%، 5% أو 10%).

في حالة اختيار النموذج التأثيرات الثابتة نلجأ إلى الاختبار الموالي:

ب- الاختيار بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية<sup>2</sup>

يتم اختبار فرضية عدم القائلة بأن نموذج التأثيرات العشوائية هو الملائم:

$$\begin{cases} H_0: E(U_i/X_i) = 0 \text{ نموذج التأثيرات العشوائية} \\ H_1: E(U_i/X_i) \neq 0 \text{ نموذج التأثيرات الثابتة} \end{cases}$$

بالاستناد إلى إحصائية (H) Hausman والتي تأخذ الصيغة التالية:

$$H = (\hat{B}_{FEM} - \hat{B}_{REM})' [Var(\hat{B}_{FEM} - \hat{B}_{REM})]^{-1} (\hat{B}_{FEM} - \hat{B}_{REM})$$

حيث أن Var( $\hat{B}_{FEM}$ ) هو متجه التباين لمعلمت نموذج التأثيرات الثابتة و Var( $\hat{B}_{REM}$ ) متجه التباين

لمعلمت نموذج التأثيرات العشوائية.

وتتبع هذه الإحصائية H توزيع كاي تربيع  $\chi^2$  عند درجة حرية K متغير مفسر، ويتم قبول الفرضية H<sub>0</sub> إذا

كانت قيمة الإحصائية (H) أصغر من قيمة كاي تربيع  $\chi^2$  ويعني هذا أن نموذج التأثيرات العشوائية هو الأكثر

ملائمة، وفي حالة العكس نرفض الفرضية H<sub>0</sub> مما يعني أن النموذج الأكثر ملائمة هو نموذج التأثيرات الثابتة.

<sup>1</sup>- زكريا يحي الجمال، "مرجع سبق ذكره"، ص 274.

<sup>2</sup>- نفس المرجع السابق، ص 275.

من خلال نموذج (PTR) فإن النمو الاقتصادي ينتقل بين نظامين متطرفين أو أكثر مباشرة وبصفة آلية، أي أنه في حالة تجاوز نسبة عتبة التضخم المقدرة فإن النمو الاقتصادي سيتأثر وبصفة مباشرة بدون أن يكون هناك فترة زمنية فاصلة بين النظامين، ويكون هذا التأثير متزامنا لدى كل الوحدات الاقتصادية.

### I-2-2 نموذج انحدار العتبات بانل ذو الانتقال السلس والتدريجي (PSTR)

بالرغم من أن نموذج (PTR) يسمح بكشف العلاقة غير الخطية بين النمو الاقتصادي والتضخم من خلال آلية الانتقال وهي التضخم، إلا أن هذه النماذج تعرضت لبعض الانتقادات خصوصا أنها تتطلب رد فعلي متزامن وآني للوحدات الاقتصادية، وعلى هذا الأساس أخذ هذا الجانب بعين الاعتبار في نماذج (STAR) المقترحة من طرف Chan and Tang (1986)، LuukKonnen et al (1988)، Teräsvirta (1994) أين يكون الانتقال ما بين الأنظمة سلسا وتدرجيا بحيث يكون سلوك الوحدات الاقتصادية غير متزامنا وتدرجيا وبدرجات متفاوتة.

### I-2-2-1 عرض نموذج (PSTR) ل González (2005)

من أجل الكشف عن العلاقة غير الخطية المحتملة بين التضخم والنمو الاقتصادي، نستخدم نموذج (PSTR) الذي وضعه González et al (2005) وما هو إلا نموذج مطور من نماذج (STAR)، وهذا بإتباع منهجيته في تقدير وتحليل النموذج القياسي، أين يأخذ الصيغة التالية<sup>1</sup>:

$$GDPG_{it} = u_i + \beta'_0 x_{it} + \beta'_1 x_{it} g(\text{inf}_{it}, \gamma, c) + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (1)$$

يمثل النموذج أعلاه في المعادلة (1) النموذج الأساسي ل González وما يلاحظ في هذا النموذج أنه يقوم بتقدير عتبة التضخم وطبيعة أثر التضخم وبقية المتغيرات التفسيرية الأخرى على النمو الاقتصادي قبل مستوى العتبة وبعده أي بين نظامين متطرفين والمتمثلين في النظام الأول الخاص بالتضخم المنخفض والنظام الثاني الخاص بالتضخم المرتفع، بحيث أن:

$GDPG_{it}$ : معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي للبلد  $i$  في الفترة  $j$ .

$u_i$ : يمثل تأثير الثابت الخاص بكل بلد والتي تمثل المحددات الأخرى للنمو الاقتصادي والتي لا يمكن تمثيلها

بمتغيرات تفسيرية أخرى، وبالتالي فهو يقوم بحساب الخصائص غير المشاهدة عبر الدول مع ثبات الزمن.

$x_{it}$ : مصفوفة المتغيرات التفسيرية بما في ذلك متغير العتبة المتمثل في التضخم.

$\varepsilon_{it}$ : الخطأ العشوائي للبلد  $i$  في الفترة  $t$ .

<sup>1</sup> - Gonzalez et Al, op cit, p 03.

$g(inf_{it}, \gamma, c)$ : تمثل دالة الانتقال وهي دالة مستمرة وقابلة للاشتقاق تابعة لمتغير العتبة التضخم  $(inf)$  وتأخذ قيم داخل المجال  $[0-1]$ ، وفي نموذجنا للدراسة القياسية فإن دالة الانتقال الأنسب هي الدالة اللوجستية والتي تعطي النموذج خاصة الانتقال السلس والتدريجي وتأخذ الشكل التالي:

$$g(inf_{it}, \gamma, c) = (1 + \exp(-\gamma \left( \frac{inf_{it} - c}{\delta_{inf}} \right)))^{-1}; \gamma > 0$$

أين تمثل المعلمة  $\gamma$  سرعة الانتقال من نظام إلى آخر، وفي دراستنا القياسية فإن سرعة الانتقال  $\gamma$  تحدد لنا الفترة التي يستغرقها النمو حتى يتأثر بالتضخم بعد تجاوز معدلات التضخم مستوى العتبة. ولقد أكد Teräsvirta (1998-1994) أنه قد تكون هنالك مشاكل في تقدير معلمة الانتقال  $\gamma$  في دالة الانتقال  $g(\cdot)$  لأن قيم  $\gamma$  تتوقف على حجم ومقدار متغير العتبة  $(inf)$ ، وعليه فإنه من الأفضل من أجل توحيد أس دالة الانتقال أن يتم تقسيم  $(inf_{it} - c)$  على الانحراف المعياري لمتغير الانتقال  $\delta_{inf}$ <sup>1</sup>. وبالتالي فإن الميزة الأساسية لنماذج (PSTR) عن نماذج (PTR) هو أن تأثر النمو الاقتصادي بالتضخم يكون مرنا وسلسا وبطريقة تدريجية أين يسمح للوحدات الاقتصادية بالتأقلم تدريجيا مع الوضع الجديد (النظام الثاني)، وتأخذ حساسية النمو الاقتصادي للتضخم من أجل كل دولة  $i$  عند الفترة  $t$  صيغة مرونة معطاة في الشكل التالي<sup>2</sup>:

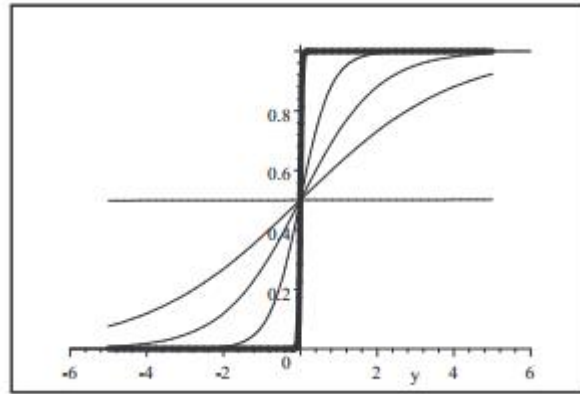
$$e_{it} = \frac{\partial GDPG_{it}}{\partial inf_{it}} = \beta_0 + \beta_1 g(inf_{it}, \gamma, c)$$

وكحالات خاصة لنموذج (PSTR) إذا كانت سرعة الانتقال تؤول إلى ما لا نهاية  $(\infty+)$  فإن دالة الانتقال تأخذ قيمتين فقط وهما  $(0)$  في حالة معدلات منخفضة للتضخم والقيمة  $(1)$  في حالة المعدلات المرتفعة للتضخم وتتحول دالة (PSTR) في هذه الحالة إلى نموذج (TR)، وإذا آلت سرعة الانتقال إلى الصفر  $(0)$  تأخذ دالة الانتقال قيمة  $(1/2)$  وتتحول دالة (PSTR) إلى نموذج خطي، وكاستنتاج لما سبق فإن نماذج (TR) والنماذج الخطية ما هي إلا حالات خاصة من نماذج (PSTR)، كما يوضح الشكل التالي:

<sup>1</sup> - Zoë et al, «a smooth-transition model of the australian unemployment rate », departement of economies NTNU: Norewegian University of science and Technology, working paper series n° 10/2002, p 08.

<sup>2</sup> - Sulemana Mahawiya, « Financial sector development and threshold effect of inflation in ECOWAS and SADL: a panel working smooth transition regression approach », ERSA working paper 539, August 2015, p 10.

الشكل 4-1: دالة الانتقال اللوجستية



**Source:** Francisco Craviero Dias, « nonlinearities over the business cycle : An application of the smooth transition Autoregressive model to characterize GDP dynamics for the Euro-area and Portugal », banco de Portugal, economic research departement, WP 9-03, july 2003, p 05.

فكلما زادت سرعة الانتقال ( $\gamma$ ) كلما كان تأثير النمو الاقتصادي بالتضخم قويا، وكلما انخفضت سرعة الانتقال كلما كان تأثير النمو الاقتصادي بالتضخم سلسا وتدرجيا.

#### I-2-2-2 خطوات تقدير نماذج العتبات ذات الانتقال السلس (PSTR)

يتم تقدير نموذج (PSTR) بإتباع منهجية González (2005) بإجراء مجموعة من الاختبارات الإحصائية وهذا بإتباع الخطوات التالية:

أولا - اختبار نموذج (PSTR) بوجود أثر للعتبة (اختبار الخطية)

إن اختبار الخطية لنموذج (PSTR) يتم من خلال اختبار فرضية العدم التالية<sup>1</sup>:

$$\begin{cases} H_0: \beta'_1 = 0 & \text{نموذج خطي} \\ H_1: \beta'_1 \neq 0 & \text{نموذج (PSTR)} \end{cases}$$

إلا أن هذه الفرضية من الناحية العملية لا يمكن اختبارها كون أن نموذج (PSTR) يحتوي على معلمات إزعاج غير معروفة أو مجهولة، كما أن معلمة مستوى العتبة (C) غير معلومة أو محددة، وعلى هذا الأساس يقترح كل من LuukKonnen et al (1988) و González et al (2005) اختبار فرضية العدم التالية

<sup>1</sup> - Su Dinh Thanh, op cit, p 44.

$H_0: \gamma = 0$  من خلال استبدال دالة الانتقال  $G(inf_{it}, y, c)$  بتوسع تايلور من الدرجة الأولى حول  $\gamma = 0$ ، للحصول على الانحدار المساعد التالي<sup>1</sup>:

$$y_{it} = u_i + \beta'_0 x_{it} + \beta'_1 x_{it} q_{it} + \dots + \beta'_m x_{it} q_{it}^m + \varepsilon'_{it}$$

وفي حالة نموذج دراستنا القياسية نفترض وجود أثر لعتبة التضخم (عتبة واحدة  $m=1$ ) فيأخذ الانحدار المساعد الشكل التالي:

$$GDPG_{it} = u_i + \beta'_0 x_{it} + \beta'_1 x_{it} inf_{it} + \varepsilon'_{it}$$

حيث أن:

$$\beta'_1 \text{ هو مضاعف لـ } \gamma \text{ و } \varepsilon'_{it} = \varepsilon_{it} + R_m \beta'_1 x_{it} \text{ أين } R_m \text{ يمثل بواقي توسع تايلور.}$$

وبالتالي فإن اختبار  $H_0: \beta'_1 = 0$  في النموذج المساعد يكافئ الاختبار  $H_0: \beta'_1 = 0$  في النموذج الأصلي.

ويتم اختبار الفرضية  $H_0$  باستخدام الإحصائيات التالية:

**\*إحصائية  $LM_W$  Wald**

يمكن كتابتها كالاتي<sup>2</sup>:

$$LM_W = \frac{NT(SSR_0 - SSR_1)}{SSR_0}$$

**\*إحصائية فيشر  $LM_F$  Fisher**

يمكن صياغتها كالاتي<sup>3</sup>:

$$LM_F = \frac{(SSR_0 - SSR_1)/mK}{SSR_0/(NT - N - mK)}$$

**\*إحصائية  $LR$  Likelihood ratio**

يمكن كتابتها على الشكل التالي<sup>4</sup>:

$$LR = -2[\text{Log}(SSR_1) - \text{Log}(SSR_0)]$$

<sup>1</sup>- Tolga Omay, Elif Öznur Kan, « Re-examining the threshold effects in the inflation-growth nexus with cross-sectionally dependent non-linear panel: Evidence from six industrialized economies », Economic Modelling 27 (2010), p 998.

<sup>2</sup>- Monaheng et al, « Non-Linearity in inflation-growth in the SADC region: a panel smooth transition regression approach », Economic modelling 30 January (2013), p 152.

<sup>3</sup>- EGGOH C. JUDE, « Financial development and growth: A panel smooth regression approach », Journal Of economic development, Volume 35, Number 1, March 2010, p 22.

<sup>4</sup>- Monaheng et al, op cit, p 152.

بحيث أن  $k$  تمثل عدد المتغيرات المفسرة،  $m$  تمثل عدد دوال الانتقال،  $SSR_0$  يمثل مربعات البواقي للفرضية  $H_0$  (النموذج الخطي لبانل مع التأثيرات الثابتة) و  $SSR_1$  مجموع مربعات البواقي للفرضية  $H_1$  (نموذج PSTR)، كما أن الإحصائيتين  $LM_W$  و  $LR$  تتبعان توزيع  $\chi^2$  والإحصائية  $LM_F$  تتبع توزيع فيشر عند درجة حرية  $F(mk, TN-N-mk)$  تحت فرضية  $H_0$ ، ويتم التأكد من أن النموذج القياسي هو نموذج (PSTR) في حالة رفض الفرضية  $H_0$  وقبول الفرضية البديلة  $H_1$ ، أي وجود علاقة غير خطية ما بين التضخم والنمو الاقتصادي بوجود أثر لعتبة التضخم.

#### ثانيا- اختبار عدد دوال الانتقال (عدد العتبات)

بعد التأكد من عدم خطية نموذج (PSTR) والذي من خلاله يتبين أن النموذج يحتوي على دالة انتقال واحدة على الأقل، نقوم بإجراء اختبار على عدد دوال الانتقال في النموذج والتي ترمز إليها ب ( $m$ ) والتي تعطي للنموذج ( $m+1$ ) أنظمة متطرفة، ويتم هذا الاختبار بالتدرج، أولا بافتراض أن نموذج (PSTR) غير خطي نختبر فرضية إذا كان هناك دالة انتقال واحدة فقط ( $H_0:m=1$ ) أو أن النموذج يقبل عدة دوال الانتقال ( $H_0:m=k$ )، في البداية نقوم بصياغة نموذج (PSTR) مع ( $m=2$ ) دالتي انتقال أو ثلاثة أنظمة متطرفة، أين يأخذ نموذجنا للدراسة القياسية الصيغة التالية<sup>1</sup>:

$$GDPG_{it} = u_i + \beta'_0 x_{it} + \beta'_1 x_{it} g_1(\text{inf}_{it}^{(1)}, \gamma_1, c_1) + \beta'_2 x_{it} g_2(\text{inf}_{it}^{(2)}, \gamma_2, c_2) + \varepsilon_{it}$$

ثم نقوم باختبار فرضية العدم التالية<sup>2</sup>:

$$\begin{cases} H_0:m = 1 & \text{نموذج (PSTR) يقبل دالة إنتقال واحدة} \\ H_1:m = 2 & \text{نموذج (PSTR) يقبل دالتي إنتقال على الاقل} \end{cases}$$

ويتم إتباع نفس خطوات الاختبار السابق لوجود أثر لعتبة التضخم (اختبار الخطية) وهذا بعد استبدال دالة الانتقال الثانية  $g_2(\text{inf}_{it}^{(2)}, \gamma_2, c_2)$  بتوسع تايلور من الدرجة الأولى عند  $\gamma_2 = 0$  للحصول على الانحدار المساعد التالي:

$$GDPG_{it} = u_i + \beta'_0 x_{it} + \beta'_1 x_{it} g_1(\text{inf}_{it}^{(1)}, \gamma_1, c_1) + \beta'_2 x_{it} \text{inf}_{it}^{(2)} + \varepsilon'_{it}$$

أين يتم اختبار الفرضية  $H_0:\beta'_2 = 0$  المكافئ لاختبار الفرضية  $H_0:\gamma_2 = 0$  و  $H_0:\beta'_2 = 0$  في النموذج الأصلي وفقا للإحصائيات  $LM_W$ ،  $LM_F$  و  $LR$ ، ففي حالة قبول الفرضية  $H_0$  يتم الوقوف عند هذا

<sup>1</sup> - Raul Albarra, Danilo trupkin, « The relation between inflation and Growth: a panel smooth transition regression approach for developed and developing contries », Bonco central del Uruguay working paper series, 2011, p 06.

<sup>2</sup> - Monaheng et al, op cit, p 152.

الحد من الاختبارات باعتبار أن النموذج يقبل دالة انتقال واحدة فقط، أما في حالة رفض الفرضية  $H_0$  نواصل الاختبار بالانتقال إلى نموذج (PSTR) من الدرجة الثالثة (03 دوال انتقال) ثم الدرجة الرابعة<sup>1</sup>:

$$\begin{cases} H_0: m = m^* \\ H_1: m = m^* + 1 \end{cases}$$

وفي حالة رفض الفرضية  $H_0$  نواصل بهذا الاختبار، أي الدرجة الرابعة:

$$\begin{cases} H_0: m = m^* + 1 \\ H_1: m = m^* + 2 \end{cases}$$

ومواصلة بهذا الإجراء المتسلسل يتم تحديد دوال الانتقال ( $m$ ) في نموذج (PSTR) كما يجب الأخذ في الاعتبار أنه في كل خطوة من خطوات الإجراء المتسلسل لاختبار الفرضيات يجب تخفيض مستوى الدلالة بمعامل ثابت  $\tau$ ، يكون محصورا بين القيمتين  $0 < \tau < 1$  من أجل تجنب نماذج كبيرة بشكل مفرط<sup>2</sup>، كما افترض González (2005) بهذا الخصوص أن تكون  $\tau = 0.5$ <sup>3</sup>.

#### ثالثا - طريقة تقدير نموذج (PSTR) لـ González (2005)

بعد تحديد لاختطية النموذج وتحديد عدد العتبات يتم تقدير نموذج (PSTR) بإتباع منهجية González et al (2005) و Fouquau et al (2007) باستخدام طريقة المربعات الصغرى المشروطة، ومن أجل القيام بذلك نقوم أولا بالتخلص من الآثار الثابتة من خلال القيام بإزالة المتوسط الحسابي لكل متغير ولكل فرد، أين تمثل هذه الخطوة معيارا في نماذج العتبات (التحول)، وعلى هذا الأساس فإن نماذج العتبات تتطلب أكثر تأني في المعالجة<sup>4</sup>، وهي نفس المنهجية تقريبا المتبعة من طرف Hansen (1999) في تقديره لنموذج (PTR).

يمكن إعادة كتابة نموذج (PSTR) بالصيغة التالية<sup>5</sup>:

$$y_{it} = u_i + \beta' x_{it}(\gamma, c) + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (1)$$

بحيث أن:

$$\begin{aligned} x_{it}(\gamma, c) &= (x'_{it}, x'_{it}g(\inf_{it}, \gamma, c))' \\ B' &= (B'_0, B'_1) \end{aligned}$$

إزالة الآثار الثابتة من المعادلة السابقة من خلال أخذ المتوسط الحسابي لبيانات متغيراتها كالتالي:

$$\bar{y}_i = u_i + \beta' \bar{x}_i(\gamma, c) + \bar{\varepsilon}_i \dots \dots \dots (2)$$

<sup>1</sup> - Monaheng et al, op cit, p 152.

<sup>2</sup> - Raul Albarra et al, op cit, p 06.

<sup>3</sup> - EGGOH C. JUDE, op cit, p 23.

<sup>4</sup> - Amira Majoul, OLFA Manai Daboussi, « The effects of fiscal policy in great recession by using panel smooth transition (PSTR) : Evidence from emerging market », international journal of business and economies research, 2014, 3(2), p 101.

<sup>5</sup> - Andrés Gonzalez et al, op cit, p 07.

ب طرح المعادلة (2) من (1) تصبح لدينا معادلة:

$$\hat{y}_{it} = \beta' \hat{x}_{it}(\gamma, c) + \hat{\varepsilon}_{it} \dots \dots \dots (3)$$

بحيث أن:

$$\begin{aligned} \hat{y}_{it} &= y_{it} - \bar{y}_i \\ \hat{x}_{it}(\gamma, c) &= \{x'_{it} - \bar{x}_i, x'_{it} g(\inf_{it}, \gamma, c) - \bar{W}'_i(\gamma, c)\}' \\ \hat{\varepsilon}_{it} &= \varepsilon_{it} - \bar{\varepsilon}_i \end{aligned}$$

تمثل المتوسطات الحسابية لبيانات المتغيرات:  $\bar{\varepsilon}_i, \bar{W}_i, \bar{x}_i, \bar{y}_i$ .

كما أن:

$$\bar{W}_i(\gamma, c) = T^{-1} \sum_{t=1}^T x_{it} g(\inf_{it}, \gamma, c)$$

وبناء على ما سبق فإن شعاع التحول  $\hat{x}_{it}(\gamma, c)$  يعتمد على كل من  $(\gamma)$  سرعة التحول و  $(c)$  قيمة مستوى العتبة، كما يتضح من خلال المعادلة (3) أن نموذج (PSTR) أصبح نموذجاً خطياً عند  $\beta$  مشروطاً بكل من  $(\gamma)$  سرعة الانتقال و  $(c)$  قيمة العتبة، وعلى هذا الأساس نطبق طريقة المربعات الصغرى غير الخطية (NLS) والمتمثلة في طريقة المربعات الصغرى المشروطة لتقدير قيم المعلمات التي تقلل من مجموع مربعات البواقي<sup>1</sup>:

$$Q^c(\gamma, c) = \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (\hat{y}_{it} - \hat{B}(\gamma, c') \hat{x}_{it}(\gamma, c))^2$$

بحيث أن:  $\hat{B}(\gamma, c')$  يتم الحصول عليها في المعادلة (3) بطريقة المربعات الصغرى العادية عند كل تكرار، وطبقاً لهذه الطريقة فإن القيمة المثلى لمستوى العتبة المطلوبة هي تلك القيمة التي يكون عندها مجموع مربعات البواقي عند أدنى قيمة له.

إن منهجية هذا التقدير بإتباع الخطوات السابقة تعادل طريقة الإمكان الأعظم (Maximum Likelihood)، بحيث أن دالة الإمكان الأعظم تركز بالدرجة الأولى على الآثار الثابتة  $u_i$ .

### 3-1 المتغيرات المستعملة في الدراسة

تم الاعتماد في دراستنا القياسية على قاعدة البيانات المدججة بانل (مقطع عرضي وسلاسل زمنية) متمثلة في خمسة (05) دول وهي: الجزائر، المغرب، تونس، ليبيا وموريتانيا مكونة في ذلك ما يسمى بدول المغرب العربي، وب 35 مشاهدة لكل دولة على حدى خلال الفترة الممتدة من 1980 إلى 2014 (كل وحدة مقطعية تحتوي على

<sup>1</sup> - Andrés Gonzalez et al, op cit, p 07.



سلسلة زمنية بطول  $(T=35)$ ، وبذلك يكون لدينا إجمالي عدد المشاهدات هو 175 مشاهدة لكل دول المغرب العربي.

ولتقدير العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي من خلال نماذج عتبات التضخم قمنا باختيار مجموعة من المتغيرات المفسرة للنمو الاقتصادي بالاعتماد على الدراسات القياسية السابقة التي تناولت هذا الموضوع مثل: (2010) Raphael Espinoza et Al، (1999) Hansen، (2001) Khan and Senhadji، (2005) Drukker، (2011) Raul Ibarra and Danila Trupkin، (2015) Su Dinh Thanh، مع العلم أن نماذج (PSTR) وبما في ذلك (PTR) تفترض استقرارية السلاسل الزمنية عند المستوى  $I(0)$ ، وعلى هذا الأساس تم اختيار المتغيرات التالية:

- **معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي:** هو المتغير التابع باعتباره مؤشرا من مؤشرات النمو الاقتصادي ومقياسا لحجم النشاط الاقتصادي، كما يعتبر أحسن مؤشر للمقارنة ما بين اقتصاديات الدول فكلما زاد معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي كلما زاد حجم الاقتصاد، لذا يعتبره الباحثون وصانعي السياسات في الدول أهم المؤشرات الاقتصادية لاتخاذ القرارات ورسم السياسات الاقتصادية.

أما بخصوص المتغيرات المفسرة للنمو الاقتصادي فقد قمنا باختيار مجموعة من المتغيرات على حسب ما يفرضه علينا النظرية الاقتصادية وبناء على الدراسات السابقة التي في معظمها لجأت إلى استخدام هذه المتغيرات في صورة معدلات ونسب حتى تتمكن من تحقيق افتراض أن متغيرات نماذج (PTR) و (PSTR) هي مستقرة عند المستوى، وتمثل هذه المتغيرات فيما يلي:

- **معدل التضخم:** مقياس بمستوى العام لأسعار المستهلكين، بحيث تشير أغلب الدراسات القياسية والنظرية أن المعدلات المرتفعة من التضخم لها تأثير سلبي على النمو الاقتصادي، إلا أن بعض الدراسات الأخرى تشير إلى أن المعدلات المنخفضة من النمو الاقتصادي تكون مشجعة للنمو الاقتصادي، في حين يرى البعض الآخر أنه لا يوجد أي تأثير لا سلبي ولا إيجابي لمعدلات التضخم على النمو الاقتصادي.

- **معدل النمو السكاني:** ويمثل التغير الذي يحدث في حجم السكان خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة، وتشير النظرية الاقتصادية من جهة إلى أنه كلما زاد نمو السكان بمعدلات تفوق سرعة نمو الناتج المحلي الإجمالي كلما انخفض نصيب الفرد من هذا الناتج مما ينعكس سلبا على النمو الاقتصادي ككل، ومن جهة أخرى يعتبر النمو السكاني عنصرا أساسيا في عملية النمو الاقتصادي في صورة رأس مال بشري، فكلما زاد عدد السكان في بلد ما زادت فيه حجم العمالة النشطة التي تمثل عامل من عوامل الإنتاج، فالنمو السكاني يعتبر عاملا ومستفيدا رئيسيا في نفس الوقت من عملية النمو الاقتصادي.

- معدل النمو في شروط التبادل الدولي التجاري: يعبر هذا المؤشر عن مدى استفادة الدولة من تجارتها الخارجية، فمعدل شروط التبادل الدولي التجاري يمثل نسبة تغطية صادرات الدولة لوارداتها خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة، وتشير النظرية الاقتصادية أن معدلات التبادل الدولي التجاري تؤثر إيجابيا على النمو الاقتصادي، فكلما زاد النمو في هذه النسبة كلما دل ذلك على وجود فائض من العملة الصعبة توجه نحو تطوير الاستثمار والبنى التحتية مما يعزز من عملية الإنتاج والإنتاجية وبالتالي التوسع في النشاط الاقتصادي.

- معدل نمو الإنفاق الحكومي (إنفاق الاستهلاك النهائي الحكومي): وهو يمثل جزء من الإنفاق الإجمالي للحكومة، أين يشمل على مجموعة من النفقات الحكومية الموجهة إلى الجمهور كالإنفاق على الصحة، التعليم، التجهيزات العمومية... إلخ الموجهة لخدمة المواطن، وقد أشارت النظرية الاقتصادية كما أثبتت العديد من الدراسات التجريبية أن للإنفاق الحكومي أثر على النمو الاقتصادي، إما أن يكون أثره إيجابيا من خلال الزيادة في الطلب الفعال (السلع الاستهلاكية والاستثمارية) الذي من شأنه زيادة القدرة الإنتاجية لدى الوحدات الاقتصادية ومن ثم زيادة في الناتج المحلي الإجمالي، وإما أن يكون تأثيره سلبيا في حالات الإفراط في عملية الإنفاق الوطني مما يخلق ضغطا على الموازنة العامة للدولة تؤدي لا محالة إلى خلق عجز فيها الأمر الذي يحتم على الحكومات اللجوء إلى المديونية الخارجية أو اللجوء إلى الإصدار النقدي بدون مقابل لتغطية هذا العجز وبالتالي كبح وتطبيق النشاط الاقتصادي.

- معدل نمو الاستثمار: يقيس هذا المتغير نمو إجمالي تكوين رأس المال الثابت، وتشير أدبيات النظرية الاقتصادية أن للاستثمار أثر إيجابي على النمو الاقتصادي من خلال التراكم الرأسمالي، إذ يعتبر الرأس المال الثابت أهم عنصر في عملية إنتاج السلع والخدمات وعلى هذا الأساس يمثل الاستثمار بدوره أهم عامل في عملية النمو الاقتصادي.

- معدل النمو في الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص (كنسبة من إجمالي الناتج المحلي): يعتبر هذا المؤشر من أهم مقاييس حجم الوساطة المالية في الاقتصاد الوطني، ويقاس هذا المؤشر بحجم السيولة والموارد المالية التي يقدمها قطاع البنوك ومختلف المؤسسات المالية إلى القطاع الخاص سواء عائلات أو شركات، والذي من شأنه أن يكون له دور إيجابي في استكمال عملية التنمية الاقتصادية والتوسع في النشاط الاقتصادي.

ويمكن تلخيص متغيرات الدراسة في الجدول التالي:

## الجدول 4-1: متغيرات الدراسة

المتغير	تعريف ووصف المتغير	مصدر البيانات
<b>GDPG</b>	معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (%) بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي في عام 2005.	إحصاءات البنك الدولي (WDI) ومؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD).
<b>INF</b>	معدل التضخم مقاس على أساس المستوى العام لأسعار المستهلكين .CIP.	إحصاءات البنك الدولي (WDI) وصندوق النقد الدولي (FMI).
<b>POP</b>	معدل النمو السكاني.	إحصاءات البنك الدولي (WDI).
<b>TOT</b>	معدل النمو في شروط التبادل الدولي التجاري (نسبة الرقم القياسي لأسعار الصادرات إلى الرقم القياسي لأسعار الواردات).	إحصاءات البنك الدولي (WDI)، صندوق النقد الدولي (FMI)، مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD) ومركز بحوث العلوم الاقتصادية بليبيا.
<b>INV</b>	الاستثمار المتمثل في نمو إجمالي تكوين رأس المال الثابت على أساس الأسعار الثابتة 2005.	إحصاءات أطلس بيانات العام (Knoema) وصندوق النقد الدولي (FMI).
<b>FD</b>	مؤشر تطور القطاع المالي والمعبر عنه بمعدل نمو حجم الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص إلى إجمالي الناتج المحلي (مؤشر الوساطة المالية).	إحصاءات البنك الدولي (WDI) وأطلس بيانات العالم (Knoema).
<b>GOV</b>	معدل نمو الإنفاق الحكومي والمعبر عنه بمعدل نمو إنفاق الاستهلاك النهائي الحكومي.	إحصاءات البنك الدولي (WDI)، أطلس بيانات العام (Knoema)، مركز الأبحاث الاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية .SESRIC.

المصدر: من إعداد الباحث.

## II- تقدير نموذج عتبة التضخم (PTR) لدول المغرب العربي

سنقوم في هذا الجزء بتقدير نموذج عتبة التضخم (PTR) لعينة مكونة من خمس (05) دول متمثلة في دول المغرب العربي على امتداد الفترة 1980-2014.

## II-1 الوصف الإحصائي والارتباط ما بين المتغيرات التفسيرية

في البداية لابد من استعراض وصفي لمتغيرات الدراسة باستخدام مجموعة من المقاييس الإحصائية لتحليل وعرض بيانات المتغيرات الاقتصادية المستعملة في النموذج القياسي محل الدراسة.

## II-1-1 الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة القياسية

نلخص أهم النتائج في الجدول التالي:

## الجدول 4-2: المقاييس الإحصائية لمتغيرات النموذج القياسي

Variables	Mean	Median	Std.Dev	Maximum	Minimum
GDPG	3.175154	3.486536	10.47620	104.4868	-62.07592
INF	6.144211	5.138117	5.445167	31.66966	-9.797647
POP	2.041543	2.000000	0.817626	3.900000	-0.270000
TOT	1.422368	-0.651282	21.51136	142.2957	-56.97309
FD	1.635141	0.909466	17.12026	110.8806	-84.32718
GOV	3.194400	3.400000	14.30733	125.0200	-61.29000
INV	3.993029	3.600000	18.72395	124.2400	-61.20000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews9.

يوضح الجدول أعلاه أهم المقاييس الإحصائية الوصفية المستخدمة في تحليل متغيرات الدراسة القياسية (مقاييس النزعة المركزية: الوسط الحسابي والوسيط، مقاييس التشتت: الانحراف المعياري) لمتغيرات النموذج القياسي، وتوصلنا إلى مجموعة من النتائج خاصة للمتغيرين الرئيسيين للدراسة (معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي GDPG ومعدل التضخم INF) وكانت كالتالي:

1- معدل النمو الاقتصادي: تتميز بيانات الناتج المحلي الإجمالي لدول المغرب العربي بتشتتها وانحرافها عن متوسطها الحسابي بحيث قدر انحرافها المعياري بـ 10.47% وهو يفوق متوسطها الحسابي الذي يساوي 3.17%، وقد يرجع هذا التشتت إلى معدلات النمو المتطرفة التي شهدتها خصوصا ليبيا جراء الأزمة السياسية (الثورات الربيعية) والتي قدرت بـ 62%، 104%، -13% و-24% على التوالي ابتداء من سنة 2011 إلى غاية 2014 كنتيجة للتذبذب في عملية إنتاج وتصدير النفط الليبي.

2- معدل التضخم: تتميز بيانات معدل التضخم في دول المغرب العربي بعدم التشتت إذ بلغ متوسطها الحسابي حوالي 6.14% بانحراف معياري قدر بـ 5.44%، مما يدل على بقائها حول متوسطها الحسابي وهذا ما يجعل من بيانات التضخم لدول المغرب العربي أكثر تماثلا واتساقا وعدم وجود قيم شاذة أو متطرفة تغنيانا عن استعمال دالة Semi-Logue لمعدلات التضخم.

## II-1-2 الارتباط بين المتغيرات

يهدف هذا المقياس الإحصائي إلى تحليل طبيعة واتجاه العلاقة ما بين المتغيرات محل الدراسة في النموذج القياسي بالاستعانة بمصفوفة معاملات الارتباط ، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول 3-4: مصفوفة الارتباط بين متغيرات النموذج القياسي

	GDPG	INF	POP	TOT	FD	GOV	INV
GDPG	1.000000						
INF	-0.093748	1.000000					
POP	-0.081897	0.378761	1.000000				
TOT	0.374395	0.005522	0.032039	1.000000			
FD	-0.435801	-0.134654	-0.130569	-0.325521	1.000000		
GOV	0.729964	-0.046774	-0.049886	0.262045	-0.392472	1.000000	
INV	0.582311	-0.080155	-0.012558	0.023449	-0.284926	0.520731	1.000000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews9.

أين يتبين من الجدول 3-4 ما يلي:

- 1- وجود علاقة ارتباط إيجابية وذات دلالة إحصائية ما بين المتغير التابع (نمو الناتج المحلي الإجمالي GDPG) ومتغيرين مستقلين وهما: معدل نمو الاستثمار (INV) ومعدل نمو الإنفاق الحكومي (GOV) بمعاملات ارتباط قدرها (0.58) و(0.72) على التوالي.
- 2- وجود علاقة ارتباط إيجابية وذات دلالة إحصائية ما بين متغيرين مفسرين وهما معدل النمو الاستثمار (INV) ومعدل نمو الإنفاق الحكومي (GOV) بمعامل ارتباط بلغ (0.52).
- 3- وجود ارتباط إيجابي ما بين المتغير التابع (GDPG) والمتغير التفسيري معدل النمو في شروط التبادل الدولي التجاري (TOT) ويقدر معامل الارتباط بـ (0.37).

4- وجود ارتباط سلبي ما بين المتغير التابع (GDPG) والمتغيرات التفسيرية التالية: التضخم (INF)، معدل النمو السكاني (POP)، معدل النمو في الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص (FD)، وتقدر معاملات الارتباط بـ (-0.09)، (-0.08)، و(-0.43) على التوالي.

## II-2- تقدير نموذج عتبة التضخم بانل ذو الانتقال الفوري (PTR)

قبل القيام بتقدير نموذج عتبة التضخم (PTR) أو (PSTR) فإنه من المهم معرفة مدى تجانس معاملات النموذج في حالته الخطية للتأكد من افتراض أن النموذج المدروس متطابق لكل المفردات أو العكس إذا كانت لكل مفردة خصوصية خاصة، وهذا ما يعزز من النتائج المتوصل إليها أثناء تقدير هذه النماذج ويوثقها، وللإشارة فإن اللجوء إلى النموذج الخطي للعلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي لإجراء اختبار التجانس يأتي من منظورين هامين وهما:

1- نماذج العتبات (PTR) و (PSTR) لا تسمح بإجراء اختبار التجانس لأنه في حالة البيانات المدججة بانل مستوى العتبة المتوصل إليه قد يختلف تماما عن المستويات المحققة لكل سلسلة زمنية على حدى (لكل دولة)، وهذا ما يعني عدم ثبات في معامل متغير العتبة.

2- نماذج (PTR) و (PSTR) لعتبة التضخم ما هي إلا نماذج أتت لمعالجة القصور التي عانت منه النماذج الخطية في العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي من أجل إيجاد مستوى العتبة الذي يبدأ فيه تأثير التضخم على النمو الاقتصادي، فما هي إلا نماذج مطورة عنها وهذا ما يعني أن الدراسات السابقة للعلاقة الخطية ما بين التضخم والنمو الاقتصادي افترضت وجود تجانس لمعاملات النموذج.

## II-2-1 اختبار تجانس معاملات النموذج ل Hsiao

في هذه الخطوة يتم معرفة مدى تجانس ثوابت ومعاملات النموذج بصيغته الخطية لبيانات بانل لعينة الدراسة  $175 = 5 \times 35 = T \times N$  مشاهدة معرفة بالعلاقة الخطية التالية:

$$GDPG_{it} = \alpha_{0i} + \alpha_1 INF_{it} + \alpha_2 POP_{it} + \alpha_3 TOT_{it} + \alpha_4 GOV_{it} + \alpha_5 INV_{it} + \alpha_6 FD_{it} + \varepsilon_{it}$$

ويتم هذا الاختبار عبر المراحل التالية:

1- اختبار الفرضية  $H_0^1$  (تطابق الثوابت  $\alpha_{0i}$  وتمائل شعاع المعاملات  $\alpha'_i$ )

بحيث تكون فرضية العدم كالتالي:

$$H_0^1: \alpha_{0i} = \alpha_{0j}, \quad \alpha'_i = \alpha'_j$$

ولإجراء هذا الاختبار يتم الاستعانة بإحصائية فيشر المعطاة كالتالي:

$$F_1 = \frac{(SCR_{c1} - SCR)/(N - 1)(K + 1)}{SCR/(NT - N(K + 1))}$$

بحيث أن:

$SCR_{C1}$ : مجموع مربعات بواقي النموذج المقيد بالفرضية  $H_0^1$ ، والتي يتم الحصول عليها بتقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى (OLS) لبيانات بانل المكونة من (175) مشاهدة والنتيجة المتحصل عليها هي:

$$SCR_{c1} = 6602.579$$

درجة الحرية:

$$ddL_n = (N - 1)(K + 1) = (5 - 1)(6 + 1) = 28$$

$SCR$ : مجموع مربعات بواقي النموذج غير المقيد، وهي مجموع بواقي لـ N نموذج مقدر على T مشاهدة لكل نموذج على حدى أي:

$$SCR = \sum_{i=1}^N SCR_i$$

وفي دراستنا القياسية يكون مجموع مربعات البواقي:

$$SCR = \sum_{i=1}^5 SCR_i$$

أين نقوم بتقدير نموذج لكل دولة على حدى وجمع مجموع مربعات البواقي للدول الخمس وهي كالتالي:

$$SCR = 104.5491 + 492.2168 + 95.62482 + 3238.823 + 424.8988$$

$$SCR = 4356.11252$$

بدرجة حرية:

$$ddL = N.T - N(K + 1) = (5 \times 35) - (5 \times 7) = 140$$

$$F_1 = 2.57 > F_{28,140}^{0.05} \simeq 1.48$$

وبالتالي نرفض الفرضية  $H_0^1$  عند مستوى 5%، ونتنقل إلى الاختبار الموالي.

2- اختبار الفرضية  $H_0^2$  (تماثل شعاع المعاملات  $a'_i$ )

يتم اختبار فرضية العدم التالية:

$$H_0^2: a'_i = a$$

ويتم الاستعانة بإحصائية فيشر التالية:

$$F_2 = \frac{(SCR_{c2} - SCR)/(N - 1)K}{SCR/(NT - N(K + 1))}$$

بحيث أن:

$SCR_{C2}$ : مجموع مربعات البواقي للنموذج المقيد بالفرضية  $H_0^2$ ، ويتم تقدير نموذج التأثيرات الفردية الثابتة،

والنتيجة المتحصل عليها هي:

$$SCR_{C2}=4801.806$$

عند درجة حرية:

$$ddl_n=(N-1) \times k=(5-1) \times 6=24$$

$SCR$ : مجموع مربعات بواقي النموذج غير المقيد، والتي احتسبناها في الاختبار السابق.

$$SCR=2885.0933$$

عند درجة حرية:

$$ddL=N \times T-N(K+1)=5 \times 35-5(7)=140$$

$$F_2 = 0.5968 < F_{24,140}^{0.05} \simeq 1,50$$

وبالتالي نقبل الفرضية  $H_0^2$  لنتقل إلى الاختبار الموالي.

3- اختبار الفرضية  $H_0^3$  (اختبار تجانس التباين)

يتم اختبار فرضية العدم التالية:

$$H_0^3: a_{0i} = a_0 \quad \forall i$$

لاختبار هذه الفرضية نستعين بالإحصائية التالية:

$$F_3 = \frac{(SCR_{c1} - SCR_{c2}) / (N - 1)}{SCR_{c2} / (N(T - 1) - K)}$$

بحيث أن:

$SCR_{C1}$ : مجموع مربعات بواقي النموذج المقيد بالفرضية  $H_0^1$ ، والتي تم احتسابها سابقا:

$$SCR_{C1}=6602.579$$

عند درجة حرية:

$$ddL_n = N - 1 = 4$$

$SCR_{C2}$ : مجموع مربعات بواقي النموذج المقيد بالفرضية  $H_0^2$ ، والتي تم احتسابها سابقا:

$$SCR_{C1}=4801.806$$

بدرجة حرية:

$$ddl=N \times (T-1)-K=5(34)-6=164$$

$$F_3 = 13.6882 > F_{4,164}^{0.05} \simeq 2,40$$

وبالتالي نرفض الفرضية  $H_0^3$  عند مستوى 5%.



ونخلص في الأخير أن نموذج العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي هو نموذج بانل مع التأثيرات الفردية ويمثل بالصيغة التالية:

$$GDPG_{it} = \alpha_{0i} + \alpha_1 INF_{it} + \alpha_2 POP_{it} + \alpha_3 TOT_{it} + \alpha_4 GOV_{it} + \alpha_5 INV_{it} + \alpha_6 FD_{it} + \varepsilon_{it}$$

وهذا ما يسمح لنا بالانتقال إلى المرحلة الثانية لتقدير نموذج بانل لعبء التضخم ذو الانتقال الفوري (PTR).

## II-2-2 دراسة الاستقرارية لبيانات بانل

كل النظريات والدراسات التجريبية لنماذج العتبة (PSTR) والتي تم صياغتها باستخدام منهجية González et al (2005) وحتى نماذج (PTR) هي انحدارات ثابتة، ولذلك فإن إجراءات تقدير هذه النماذج تعتمد على افتراض أن جميع المتغيرات في النموذج القياسي هي مستقرة عند المستوى  $I(0)$ <sup>1</sup>، ومن أجل التأكد من تحقق هذا الافتراض على نموذجنا القياسي نقوم بتحليل خصائص السكون في بيانات بانل لتفادي مشكلة الانحدار الزائف في حالة وجود جذر الوحدة، وهذا بالاستعانة باختبارات  $LLC$ <sup>2</sup>،  $IPS$ <sup>3</sup>،  $ADF$ <sup>4</sup>. بتطبيق هذه الاختبارات على متغيرات النموذج كل على حدى بفترات إبطاء Lags وبطريقة آلية تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول أدناه:

<sup>1</sup> - Keorapetse Khoza et al, op cit, p 14.

<sup>2</sup> - Lin, Levin and Chu, 2002.

<sup>3</sup> - Im, Pesaran and Shin, 2003.

<sup>4</sup> - Maddal, 1999.

الجدول 4-4: اختبار الاستقرار عند المستوى

Test var	Model	LLC		IPS		ADF	
		Statistic	Prob	Statistic	Prob	Statistic	Prob
GDPG	Intercept	-12.8688	0.000	-14.0025	0.0000	118.134	0.0000
	None	-4.27533	0.000	-	-	-62.6662	0.0000
INF	Intercept	-2.39045	0.0084	-2.92655	0.0017	27.9835	0.0018
	None	-3.21586	0.0007	-	-	21.8871	0.0157
POP	Intercept	-3.65486	0.0001	-2.26066	0.0119	20.8643	0.0221
	None	-2.60073	0.0047	-	-	25.5363	0.0044
TOT	Intercept	-13.7494	0.0000	-12.4168	0.0000	122.187	0.0000
	None	-14.3883	0.0000	-	-	182.571	0.0000
FD	Intercept	-5.62438	0.0000	-6.97756	0.0000	71.9232	0.0000
	None	-9.73474	0.0000	-	-	104.880	0.0000
GOV	Intercept	-9.65045	0.0000	-11.0330	0.0000	108.007	0.0000
	None	-5.32695	0.0000	-	-	93.1729	0.0000
INV	Intercept	-6.14802	0.0000	-5.72446	0.0000	56.3266	0.0000
	None	-6.40114	0.0000	-	-	74.2241	0.0000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews9.

من خلال الجدول أعلاه يتضح لنا أن جميع متغيرات النموذج القياسي سواء المتغير التابع (GDPG) أو المتغيرات المفردة (INF، POP، TOT، FD، GOV، INV) هي مستقرة عند المستوى في كل الاختبارات التي أجريت عليها فهي بذلك مستقرة من نفس الدرجة I(0)، وبالتالي تحقق افتراضات نماذج العتبة التي تنص على أن متغيرات نماذج (PTR) و (PSTR) مستقرة عند المستوى وهذا ما يسمح لنا بإجراء عملية تقدير لنماذج عتبة التضخم (PTR) و (PSTR).

### II-2-3 نتائج تقدير نموذج عتبة التضخم بانل ذو الانتقال الفوري (PTR)

بعد التأكد من تجانس معاملات متغيرات النموذج واستقرار هذه المتغيرات عند المستوى I(0)، فإنه يمكن تقدير النموذج التالي:

$$GDPG_{it} = u_i + \beta_1 (1 - d_{it}^{inf*}) (inf_{it} - inf^*) + \beta_2 d_{it}^{inf*} (inf_{it} - inf^*) + \beta_3 POP_{it} + \beta_4 TOT_{it} + \beta_5 GOV_{it} + \beta_6 INV_{it} + \beta_7 FD_{it} + \varepsilon_{it}$$

مع:

$$d_{it}^{inf*} = \begin{cases} 1 & \text{if } inf_{it} > inf^* \\ 0 & \text{if } inf_{it} \leq inf^* \end{cases} \quad i = 1, \dots, 5 \quad t = 1, \dots, 35$$

II-2-3-1 تحديد قيمة عتبة التضخم

بإتباع منهجية Khan and Senhadji في تحديد قيمة عتبة التضخم الأمثل وهذا بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى المشروطة التي يتم من خلالها تقدير نموذجنا القياسي عند كل مستوى من مستويات عتبة التضخم المحتملة بطريقة (OLS)، وتحديد قيمة العتبة عند المستوى الذي يتم من خلاله تحقيق أقل مجموع مربعات البواقي، أي:

$$inf^* = \underset{inf}{argmin}\{s_1(inf), inf = \underline{inf}, \dots, \overline{inf}\}$$

والنتائج المتحصل عليها هي كالآتي:

$$inf^* = \underset{inf}{argmin}\{s_1(inf), inf = 1, \dots, 30\} = 7.5\%$$

II-2-3-2 اختبار المعنوية الإحصائية لمستوى العتبة

تمثل الخطوة الثانية في اختبار المعنوية الإحصائية لمستوى العتبة المقدرة في النموذج القياسي للعلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي باستخدام إحصائية Hansen من خلال إجراء محاكاة للتوزيع المتقارب لاختبار نسبة الإمكان الأعظم Likelihood Ratio لفرضية العدم القائلة بعدم وجود أثر للمستوى المرجح:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2$$

$$H_1: \beta_1 \neq \beta_2$$

بحيث أن:

$$LR_0 = \frac{(SCR_0 - SCR_1)}{\hat{\delta}^2} = F_1$$

و:

$$P_{value} = 1 - [1 - \exp\left(\frac{-1}{2} F_1\right)]$$

أين تمثل:

$SCR_0$ : مجموع مربعات البواقي في ظل فرضية العدم  $H_0$  (لا وجود لأثر العتبة، نموذج خطي).

$SCR_1$ : مجموع مربعات البواقي في ظل الفرضية البديلة  $H_1$  (وجود لأثر العتبة، نموذج PTR).

$\delta^2$ : تباين البواقي في ظل الفرضية البديلة  $H_1$ .

وتتلخص النتائج المتحصل عليها في الجدول التالي:

الجدول 4-5: اختبار المعنوية الإحصائية لمستوى العتبة

نطاق البحث عن مستوى العتبة	قيمة العتبة المقدره (%)	إحصائية هانسن $F_1$ Hansen	قيمة الاحتمال P.Value
{1,1.25, ...,7,5,...30}	7,5%	7,6372	0,0219

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews9.

$$P_{value} = 0,0219 \Leftrightarrow F_1 = 7,6372 \begin{cases} SCR_0 = 6602.579 \\ SCR_1 = 6313.835 \\ \hat{\delta}^2 = 37,8073 \end{cases}$$

الحانة الأولى من الجدول أعلاه تعطي لنا المدى الذي تم فيه البحث عن عتبة التضخم لنموذجنا القياسي وهي تمتد من 1% إلى غاية 30% بزيادة قدرها 0.25%، بمعنى تم تقدير معادلة نموذج العتبة (PTR) 120 مرة، والتي تم من خلالها تحديد عتبة التضخم عند مستوى 7.5% وتحصلنا على قيمة إحصائية Hansen لها معنوية إحصائية عند مستوى 5%، يعني ذلك رفض فرضية العدم  $H_0$  القائلة بعدم وجود لأثر العتبة، وبهذا فإن النموذج القياسي يدعم وجود أثر للعتبة عند مستوى تضخم يساوي 7.5%.

### II-3-3-2 النموذج الملائم لتقدير نموذج عتبة التضخم (PTR)

بعد إتمام الخطوات السابقة وتحديد قيمة عتبة التضخم عند مستوى 7.5%، نقوم بتقدير النموذج القياسي، فبالرغم من أن بعض الدراسات القياسية السابقة تشير إلى أن نموذج التأثيرات الثابتة هي الأكثر ملائمة في تقدير نماذج (PTR)، فإنه لا بد من اللجوء إلى خصائص البيانات المدجة بانل في نموذجنا القياسي للتأكد من ذلك باللجوء إلى اختبارين هما:

\* اختبار فيشر F

لاختبار فرضية العدم القائلة بأن النموذج التجميعي الأكثر ملائمة:

$$\begin{cases} H_0: \text{النموذج التجميعي} \\ H_1: \text{نموذج التأثيرات الثابتة} \end{cases}$$

باستخدام الإحصائية:

$$F = \frac{(R_{FEM}^2 - R_{PM}^2)/(N - 1)}{(1 - R_{FEM}^2)/(NT - N - K)}$$

وننتج الاختبار نلخصها في الجدول التالي:

جدول 4-6: نتائج اختبار فيشر F

13.21	قيمة الاختبار F
2.81	القيمة الجدولية لـ F

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews9.

في الجدول أعلاه يتضح أن قيمة F المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية وهنا نرفض فرضية العدم  $H_0$  ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن النموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج الملائم. بعد اختيار نموذج التأثيرات الثابتة ننتقل إلى الاختبار الموالي للاختيار ما بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية.

#### \* اختبار Hausman

لاختبار فرضية العدم القائلة بأن نموذج التأثيرات العشوائية هو الملائم:

$$\begin{cases} H_0: E(U_i/X_i) = 0 & \text{نموذج التأثيرات العشوائية} \\ H_1: E(U_i/X_i) \neq 0 & \text{نموذج التأثيرات الثابتة} \end{cases}$$

في ظل فرضية العدم فإن النموذج الملائم هو نموذج التأثيرات العشوائية Random Effects والذي يعتبر  $U_i$  ضمن الخطأ العشوائي المركب، ويتم تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS)، أما الفرضية البديلة فيكون نموذج التأثيرات الثابتة Fixed Effects هو الملائم والذي يعتبر  $U_i$  مجموعة الحدود الثابتة الخاصة بكل وحدة.

وتكون صيغة الاختبار كالتالي:

$$H = (\hat{B}_{OLS} - \hat{B}_{GLS})' [Var(\hat{B}_{OLS} - \hat{B}_{GLS})]^{-1} (\hat{B}_{OLS} - \hat{B}_{GLS})$$

أين تتبع H في ظل فرضية العدم توزيع كاي تربيع  $\chi^2$  مع درجة حرية مساوية لعدد المتغيرات المفسرة، ونلخص النتائج المحصل عليها في الجدول التالي:

الجدول 4-7: نتائج اختبار Hausman

9.749373	قيمة الاختبار Chi-Sq-Statistic
0.2032	قيمة الاحتمال P-Value

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews9.

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن قيمة الاختبار  $\chi^2$  المقدرة بـ 9.749373 هي أقل من القيمة الجدولية عند درجة حرية (7) والمقدرة بـ 140.67 بالإضافة إلى أن قيمة الاحتمال P-Value أكبر من مستوى معنوية 5%، وعلى هذا الأساس تقبل فرضية العدم  $H_0$  التي تنص على أن النموذج الملائم هو نموذج بانل للتأثيرات العشوائية لتقدير النموذج القياسي.

### II-2-3-4 نتائج تقدير نموذج (PTR)

بعد إتمام اختبارات تحديد أسلوب التقدير لكل من فيشر F و Hausman لاختيار النموذج الملائم، سنقوم بتقدير نموذج عتبة التضخم (PTR) باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS) لتحصل على النتائج المبينة في الجدول أدناه:

الجدول 4-8: نتائج تقدير نموذج (PTR) باستخدام نموذج التأثيرات العشوائية

المتغير التابع: معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي GDPG			
الفترة 1980-2014 T=35 N=5 مجموع المشاهدات 175=5×35 مشاهدة			
المتغيرات المفسرة Indépendant variable	المعامل Coefficient	اختبار ستيودنت T. Statistic	قيمة الاحتمال P-Value
(1-d)[inf-inf*]	0.410231	2.008447	0.0463
d[inf-inf*]	-0.352190	-2.547034	0.0118
POP	-1.896524	-2.765331	0.0064
TOT	0.096294	4.115405	0.0001
FD	-0.086842	-2.647895	0.0089
GOV	0.357593	8.003059	0.0000
INV	0.154764	5.183997	0.0000
C	6.806794	3.565677	0.0005
Threshold (%)	%7.5		
R <sup>2</sup>	0.687298		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews9.

من خلال الجدول أعلاه وبعد تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى المعممة تبين أن كل معاملات النموذج ذات دلالة إحصائية بما في ذلك معلمة معدل التضخم المنخفض والتي تقيس أثر معدلات التضخم المنخفضة تحت مستوى العتبة على النمو الاقتصادي، كما أن معامل التحديد يساوي ( $R^2 = 0.687298$ ) وهو جيد نسبياً، ما يعني أن ما نسبته 68.72% من التغيرات التي تحدث على مستوى الناتج المحلي الإجمالي يتم تفسيرها من طرف المتغيرات التفسيرية التي تم إدراجها في نموذجنا القياسي، وهذا ما يجعل من العلاقة ما بين المتغير التابع

المتمثل في النمو الاقتصادي والمتغيرات التفسيرية الأخرى قوية ومتمينة وينعكس بدوره بالإيجاب على جودة النموذج محل الدراسة، وتبعاً لذلك يمكن استنتاج ما يلي:

➤ النمو السكاني (POP) ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1% وبإشارة سالبة، وهو ما يدل على أن النمو السكاني يَأثر سلباً على معدلات النمو الاقتصادي، ويمكن تفسير ذلك من الناحية الاقتصادية على أن الزيادة السكانية في دول المغرب العربي لا تشكل عنصراً من عناصر الإنتاج بقدر ما تمثل عبئاً على عملية النمو الاقتصادي، ويرجع السبب في ذلك إلى عدة عوامل رئيسية لعل من أهمها إهدار وعدم الاستغلال الأمثل للموارد البشرية المتاحة (قوة العمل) ونقص الكفاءات والمهارات المهنية، كما يلاحظ لدى دول المغرب العربي الاعتماد بشكل كبير على اليد العاملة الأجنبية خاصة في المشاريع الكبرى ذات التقنيات المتقدمة والاقتصار على جزء بسيط من اليد العاملة المحلية للقيام بالأنشطة البسيطة التي لا تتطلب مهارات كبيرة، هذا من جهة ومن جهة أخرى توجه اليد العاملة نحو القطاع الخدماتي بنسبة أكبر لدى دول المغرب العربي مقارنة مع بقية القطاعات الأخرى الأكثر مساهمة في تكوين الناتج المحلي الإجمالي كالقطاع الصناعي والزراعي والقطاع الاستخراجي، هذا ما جعل نسبة كبيرة من الفئة النشطة لا تساهم بدرجة كبيرة في تكوين الناتج المحلي الإجمالي وتحولهم إلى مستهلكين بالدرجة الأولى، الأمر الذي نتج عنه تفاقم في ظاهرة البطالة وتراجع مستويات الادخار والاستثمار اللازمة للتوسع في النشاط الاقتصادي ومن ثم تراجع في معدلات النمو الاقتصادي.

➤ وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1% لمعدل النمو في شروط التبادل الدولي التجاري (TOT) مما يدل على وجود علاقة طردية بين زيادة معدلات التبادل الدولي التجاري والنمو الاقتصادي كما أشارت إليه النظرية الاقتصادية ومجموعة من الدراسات القياسية، وبالرغم من أن هذا التأثير طفيف بحيث أن زيادة هذا المؤشر بـ 1% من شأنه الرفع من معدلات النمو الاقتصادي بـ 0.09% إلا أنها في صالح الاقتصاد المغربي، ويرجع هذا التأثير بالأساس إلى محصلة لمجموعة من السياسات التجارية التي انتهجتها الدول المغربية كتشجيع الصناعات التصديرية وعمليات التصدير بتخفيف القيود على حركة التجارة الخارجية وحماية الصناعات الناشئة، الأمر الذي شكل حافزاً على زيادة الإنتاج والإنتاجية والتوجه نحو العملية التصديرية، فزيادة هذا المؤشر من شأنه زيادة الحافز على الاستثمار في رأس المال بسبب زيادة العائد لدى المنتجين، كما يعمل على زيادة الاحتياطات من العملة الصعبة التي توجه نحو الإنفاق الاستثماري وتطوير البنى التحتية مما يساهم ذلك في زيادة الإنتاج والدفع بعجلة النمو لاقتصادات هذه الدول.

➤ الإنفاق الحكومي (GOV) والممثل بمعدل نمو الإنفاق الاستهلاكي الحكومي ذو معنوية إحصائية عند مستوى 1% وتربطه علاقة طردية بمعدل النمو الاقتصادي، فزيادته بـ 1% من شأنها إحداث نمو اقتصادي في

حدود 0.35%، ومن الناحية الاقتصادية يفسر ذلك إلى أن زيادة الاستهلاك الحكومي يؤدي إلى زيادة في الطلب الفعال المحلي والممثل في السلع الاستهلاكية والاستثمارية مما يرفع من العملية الإنتاجية لتلبية هذا الطلب المتزايد وزيادة المردودية والقدرة الإنتاجية لدى الوحدات الاقتصادية ومن ثم زيادة في الناتج المحلي الإجمالي المعبر عنه بمؤشر النمو الاقتصادي.

➤ وجود أثر معنوي وإيجابي للاستثمار (INV) الممثل في نمو إجمالي تكوين رأس المال الثابت على النمو الاقتصادي عند مستوى 1%، فكلما ارتفع معدل الاستثمار بـ 1% يزيد النمو الاقتصادي بـ 0.15%، ويفسر ذلك من الناحية الاقتصادية على أن معدلات الاستثمار تمثل المحرك الرئيسي لعملية النمو والتنمية الاقتصادية من خلال التوسع في العملية الإنتاجية وزيادة الطلب الكلي وتشجيع عملية التصدير من جهة، والاستثمار في البنى التحتية الذي أدى إلى تحسينات على مستوى الإنتاجية لدى عناصر الإنتاج كالعامل ورأس المال من جهة أخرى، الأمر الذي انعكس إيجابيا على معدلات النمو الاقتصادي.

➤ أما بخصوص مؤشر تطور القطاع المالي (FD) فله معنوية إحصائية عند مستوى 1%، وتربطه علاقة سلبية بالنمو الاقتصادي وهذا ما يتنافى مع ما أتت به النظرية الاقتصادية، وقد يرجع هذا التأثير السلبي وإن كان طفيفا (بجانب أن زيادة هذا المؤشر بـ 1% يؤدي إلى انخفاض النمو الاقتصادي في حدود 0.08%) إلى ضعف وتخلف وعدم فعالية النظام المالي القائم في الدول المغاربية من جهة، وإلى أثر الانعكاسات السلبية للأزمات المالية على الأسواق المالية الناشئة بدول المغرب العربي وفشل بعض البرامج وآليات التمويل التي وضعتها حكومات هذه الدول بسبب عدم التخصيص الجيد للقروض الموجهة إلى القطاع الخاص (كبرامج ANSEJ و ENGEM في الجزائر) وما يرافقها من تعقيدات قانونية وإدارية لمنح هذه القروض، ويضاف إلى ذلك نقص وصغر حجم السوق المالية المغاربية.

وبالرجوع إلى جوهر دراستنا القياسية في إيجاد وتقدير عتبة التضخم، يتضح من خلال عملية تقدير نموذج (PTR) باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS) إلى وجود علاقة غير خطية ما بين معدل التضخم والنمو الاقتصادي فوق وتحت المستوى الحرج المقدر بـ 7.5% أي بين نظامين متطرفين أحدهما يمثل النظام الذي تكون فيه معدلات التضخم منخفضة أقل أو تساوي مستوى العتبة والآخر يمثل النظام الذي تكون فيه معدلات التضخم مرتفعة تفوق مستوى العتبة المقدر، وبناء على هذا يمكن أن نصوغ النتائج التالية:

■ معدلات التضخم المنخفضة (الأقل من مستوى العتبة المقدر بـ 7.5%) لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% بحيث تربطها علاقة إيجابية بمعدل النمو الاقتصادي، فمن الناحية الاقتصادية يدل ذلك على أن الزيادات الطفيفة أو المنخفضة في معدلات التضخم والتي لا تتجاوز مستوى العتبة 7.5% لها تأثير إيجابي على



النشاط الاقتصادي (زيادة التضخم بـ 1% يؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي بـ 0.41%) ، فمن جهة من شأن هذه الزيادة الطفيفة في المدى القصير والمتوسط أن تؤدي إلى زيادة معتبرة في أسعار السلع والخدمات الأمر الذي من شأنه أن يحفز المنتجين على زيادة عملية الإنتاج من أجل زيادة أرباحهم وتغطيتهم للطلب الفعال ويطلق على هذه الحالة غالبا بتضخم سحب الطلب، وكحالات خاصة في أوقات المضاربة أين يتم بيع المنتجات المضارب فيها بأسعار تفوق تكاليف إنتاجها بأضعاف وينتج عنه تعظيم في الأرباح والمداحيل، ومن جهة أخرى يمكن للزيادة الطفيفة في معدلات التضخم إحداث زيادة في تراكم رأس المال، ففي حالة الارتفاع الطفيف في المستوى العام للأسعار (انخفاض القدرة الشرائية للنقود) ينخفض العائد المتوقع من السيولة النقدية مما يشجع الأعوان الاقتصاديين على تحويل ما لديها من سيولة نقدية إلى أصول مالية (أسهم وسندات)، فهذه العملية تؤدي في النهاية إلى تشجيع عملية تكوين رأس المال والاستثمار ومن ثم تحفيز النمو الاقتصادي وهذا ما يطلق عليه بتأثير توبن.

إن هذه النتائج المتوصل إليها تتوافق مع بعض الدراسات القياسية التي تشير إلى أن المعدلات المنخفضة أو الزيادات الطفيفة من التضخم تلعب دورا محفزا للنمو الاقتصادي كدراسة Hodge (2005)، Malik (2001) and Chowdhury، Mubarki (2005)، Li (2006)، Hasanov (2010).

■ معدل التضخم المرتفع [معدلات التضخم الأكبر من مستوى العتبة 7.5%] له معنوية إحصائية عند مستوى 5% وبإشارة سالبة، مما يعني أن معدلات التضخم التي تتجاوز مستوى 7.5% لها أثر سلبي قوي على النشاط الاقتصادي، فزيادة التضخم بنسبة 1% عن مستوى العتبة والمقدرة بـ 7.5% من شأنها تخفيض معدلات النمو الاقتصادي بـ 0.35%، فمن الناحية الاقتصادية معدلات التضخم المرتفعة لها تأثير سلبي على مستويات الإنتاج كنتيجة لتراجع الطلب على السلع والخدمات والذي يعد المحفز الرئيسي للعملية الإنتاجية من جهة وارتفاع تكاليف عناصر الإنتاج من جهة أخرى، كما تؤدي المعدلات المرتفعة من التضخم إلى تراجع في قيمة العملة الوطنية والأرصدة النقدية بسبب تراجع الحافز على الادخار الذي يمثل جزء منه رأس المال اللازم للدفع بعجلة النمو الاقتصادي، ويساهم التضخم أيضا في تراجع الاحتياطات النقدية من العملة الصعبة بسبب تراجع الطلب العالمي على السلع المحلية كنتيجة للتأثير المباشر على القدرة التنافسية لصادراتها من حيث السعر مقارنة مع منتجات الأسواق الأخرى وتحويل رصيد من هذه الاحتياطات من طرف البنك المركزي للحفاظ على قيمة العملة من الاختيار في حالات مستويات التضخم المرتفعة، مما ينتج عن ذلك تقلص في الفائض التجاري وخلق عجز في الموازنة العامة الأمر الذي ينعكس بدوره سلبا على الإنفاق الحكومي خاصة الموجه للعملية الاستثمارية، وهذا ما يؤدي إلى كبح عجلة النمو الاقتصادي.

إن كل هذه المعوقات التي تطرقنا إليها والتي تمس بالنمو الاقتصادي سببها الرئيسي هو التضخم سواء كان ذلك بصفة مباشرة أو غير مباشرة مما يجعل النتائج المحصل عليها جد منطقية من الناحية العملية، بحيث أن زيادة معدلات التضخم فوق مستوى عتبة 7.5% لها أثر سلبي قوي على النشاط الاقتصادي في دول المغرب العربي.

### III- تقدير نموذج عتبة التضخم بانل ذو الانتقال السلس والتدرجي (PSTR)

يعتبر نموذج عتبة التضخم بانل ذو الانتقال السلس (PSTR) امتدادا لنموذج (PTR) الذي تم وضعه من طرف Hansen (1999) وتبعه العديد من الاقتصاديين والباحثين في ذلك أمثال Khan and Senhadji (2001) إلى غير ذلك، وقد تم تطوير نموذج (PSTR) من طرف González et al (2005) بناء على أعمال كل من Chan and Tong (1986) و Teräsvirta (1999) حول نماذج (STAR).

ويفترض هذا النموذج أن الانتقال ما بين نظامين أو أكثر مثلا في دراستنا القياسية ما بين النظام الأول وهو التضخم المنخفض دون مستوى العتبة والنظام الثاني وهو التضخم المرتفع فوق مستوى العتبة يكون سلسا وتدرجيا على عكس نموذج (PTR)، وهو الأنسب تمثيلا للتغيرات التي تحدث على مستوى الاقتصاد الكلي بإعطائها حركة ديناميكية.

وبناء على ما سبق جاء اهتمامنا لدراسة هذا النموذج من أجل إيجاد عتبة التضخم لاقتصادات دول المغرب العربي ولإجراء مقارنة بسيطة ما بينه وبين نموذج (PTR)، أين يأخذ نموذج (PSTR) في دول المغرب العربي باستخدام نفس المتغيرات في تفسير العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي الصيغة التالية:

$$GDPG_{it} = u_i + \beta'_0 x_{it} + \beta'_1 x_{it} g(\text{inf}_{it}, \gamma, c) + \varepsilon_{it}$$

أي:

$$GDPG_{it} = u_i + (\beta_{01} INF_{it} + \beta_{02} POP_{it} + \beta_{03} TOT_{it} + \beta_{04} GOV_{it} + \beta_{05} INV_{it} + \beta_{06} FD_{it}) + (\beta_{11} INF_{it} + \beta_{12} POP_{it} + \beta_{13} TOT_{it} + \beta_{14} GOV_{it} + \beta_{15} INV_{it} + \beta_{16} FD_{it}) g(\text{inf}_{it}, \gamma, c) + \varepsilon_{it}$$

### III-1 اختبار وجود أثر لعتبة التضخم (اختبار الخطية) لنموذج (PSTR)

في هذا الجزء سنقوم باختبار وجود أثر لعتبة التضخم من خلال اختبار خطية النموذج (PSTR)، ويتم هذا باختبار فرضية العدم التالية:

$$\begin{cases} H_0: \beta'_1 = 0 & \text{نموذج خطي} \\ H_1: \beta'_1 \neq 0 & \text{نموذج (PSTR)} \end{cases}$$

أو:

$$\begin{cases} H_0: \gamma = 0 & \text{نموذج خطي} \\ H_1: \gamma \neq 0 & \text{نموذج (PSTR)} \end{cases}$$

إلا أن هذه الفرضية من الناحية النظرية لا يمكن اختبارها وغير قياسية كون أن نموذج (PSTR) يحتوي على معلمات إزعاج غير معروفة كما أن معلمة مستوى العتبة ( $INF^*$ ) غير معلومة أو محددة، وعلى هذا الأساس يتم الاستعانة بالانحدار المساعد لتايلور والتي تم اقتراحها من طرف كل من (LuukKonnen et al (1988) و (González et al (2005) باختبار فرضية العدم التالية  $H_0: \gamma = 0$  بعد استبدال دالة الانتقال  $g(.)$  بتوسع تايلور من الدرجة الأولى حول  $\gamma=0$  للحصول على الانحدار المساعد التالي في حالة نظامين:

$$GDPG_{it} = u_i + \beta'_0 x_{it} + \beta'_1 x_{it} inf_{it} + \varepsilon'_{it}$$

أي:

$$GDPG_{it} = u_i + (\beta_{01} INF_{it} + \beta_{02} POP_{it} + \beta_{03} TOT_{it} + \beta_{04} GOV_{it} + \beta_{05} INV_{it} + \beta_{06} FD_{it}) + (\beta_{11} INF_{it} + \beta_{12} POP_{it} + \beta_{13} TOT_{it} + \beta_{14} GOV_{it} + \beta_{15} INV_{it} + \beta_{16} FD_{it}) inf_{it} + \varepsilon'_{it}$$

وبالتالي فإن الاختبار  $H_0: \beta'_1 = 0$  في النموذج المساعد يكافئ الاختبار  $H_0: \beta'_1 = 0$  في النموذج الأصلي ويكون ذلك من خلال إحصائيات Fisher, Wald, Likelihood ratio.

وتتلخص النتائج المحصل عليها في الجدول التالي:

الجدول 4-9: اختبار أثر عتبة التضخم (اختبار الخطية)

Test الاختبار	Statistic قيمة الاختبار
Lagrange multiplier – Wald (LM <sub>W</sub> )	20.16964
Lagrange multiplier – Fisher (LM <sub>F</sub> )	3.150306
Likelihood ratio – LR	21.42977

المصدر: من إعداد الباحث.

من الجدول أعلاه يتبين أن القيمة المحسوبة لكافة الاختبارات الثلاثة أكبر من القيمة الجدولية باعتبار أن LM<sub>W</sub> و LR تتبعان توزيع كاي تربيع عند درجة حرية (6)  $\chi^2_6 = 12.592$  وإحصائية LM<sub>F</sub> تتبع توزيع فيشر عند درجة حرية 2.15  $F_{(6,164)} \approx 2.15$ ، ففي هذه الحالة نرفض الفرضية  $H_0$  القائلة بأن العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي هي علاقة خطية ونقبل الفرضية  $H_1$  التي تنص على أن نموذج (PSTR) هو الأكثر ملائمة في تفسير العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي.

III-2 اختبار عدد عتبات التضخم في نموذج (PSTR)

بعد التأكد من أن نموذج (PSTR) هو الملائم لتفسير العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي فإن ذلك يدل على أن نموذج دراستنا القياسية (PSTR) يحتوي على عتبة تضخم واحدة أو دالة انتقال واحدة على الأقل، لذا نلجأ بعد ذلك إلى اختبار تحديد عدد دوال الانتقال والتي نرمز لها بـ  $m$  ويكون هذا الاختبار بالتدرج من  $(m=1)$  دالة انتقال إلى  $(m=k)$  دالة انتقال.

في البداية سنقوم باختبار فرضية العدم التالية:

$$\begin{cases} \text{نموذج (PSTR) يقبل دالة إنتقال واحدة} & H_0: m = 1 \\ \text{نموذج (PSTR) يقبل دالتي إنتقال على الأقل} & H_1: m = 2 \end{cases}$$

وهذا باستخدام نموذج (PSTR) ذو العتبتين أو دالتي الانتقال التالي:

$$GDPG_{it} = u_i + \beta'_0 x_{it} + \beta'_1 x_{it} g_1(\text{inf}_{it}^{(1)}, \gamma_1, c_1) + \beta'_2 x_{it} g_2(\text{inf}_{it}^{(2)}, \gamma_2, c_2) + \varepsilon_{it}$$

يتم اختبار هذه الفرضية باستخدام الانحدار المساعد وهذا باستبدال دالة الانتقال الثانية بتوسع تايلور من

الدرجة الأولى حول  $\gamma_2=0$  ليصبح لدينا النموذج التالي:

$$GDPG_{it} = u_i + \beta'_0 x_{it} + \beta'_1 x_{it} g_1(\text{inf}_{it}^{(1)}, \gamma_1, c_1) + \beta'_2 x_{it} \text{inf}_{it}^{(2)} + \varepsilon'_{it}$$

ليتم اختبار الفرضية التالية:

$$\begin{cases} \text{نموذج (PSTR) يقبل دالة إنتقال واحدة} & H_0: \gamma_2 = 0 \\ \text{نموذج (PSTR) يقبل دالتي إنتقال على الأقل} & H_1: \gamma_2 \neq 0 \end{cases}$$

الموافقة لاختبار الفرضية التالية:

$$\begin{cases} \text{نموذج (PSTR) يقبل دالة إنتقال واحدة} & H_0: \beta'_2 = 0 \\ \text{نموذج (PSTR) يقبل دالتي إنتقال على الأقل} & H_1: \beta'_2 \neq 0 \end{cases}$$

ومن خلال النموذج المساعد فإن اختبار  $H_0: \beta'_2 = 0$  يكافئ الاختبار  $H_0: \beta'_2 = 0$  في النموذج

الأصلي، وتتلخص النتائج المتحصل عليها بعد تقدير النموذج المساعد في الجدول التالي:

الجدول 4-10: اختبار عدد عتبات التضخم (عدد دوال الانتقال)

Test الاختبار	Statistic قيمة الاختبار
Lagrange multiplier – Wald ( $LM_W$ )	10.74572
Lagrange multiplier – Fisher ( $LM_F$ )	0.808487
Likelihood ratio LR	11.09110

المصدر: من إعداد الباحث.

إن القيم المحسوبة للاختبارات الثلاثة هي أقل من القيم الجدولية لكل من ( $LM_W$ ،  $LM_F$  و  $LR$ ) بحيث أن  $\chi^2_6 = 12.592$  و  $F_{(12,158)} \simeq 1.81$  عند مستوى معنوية 5%، مما يعني أن المعلمة  $\beta'_2$  ليست لها معنوية إحصائية، هذا ما جعلنا نقبل الفرضية  $H_0$  القائلة بأن نموذج (PSTR) يقبل دالة انتقال واحد فقط (وجود أثر لعتبة واحدة) لنظامين متطرفين يمثلان التضخم المنخفض من جهة والتضخم المرتفع من جهة أخرى.

### III-3 نتائج تقدير نموذج عتبة التضخم بانل ذو الانتقال السلس (PSTR)

بعد إجراء الاختبارات الإحصائية الخاصة بوجود أثر عتبة التضخم وعدد دوال الانتقال لنموذج (PSTR) والتي من خلالها تبين أن نموذج (PSTR) ذو دالة انتقال واحدة هو الملائم لتفسير العلاقة غير الخطية ما بين التضخم والنمو الاقتصادي، نجري الآن تقدير لنموذج (PSTR) ذو الانتقال السلس ما بين نظامين وهذا بعد إزالة أو التخلص من الآثار الثابتة في النموذج وتقدير المعلمات  $B_0$  و  $B_1$  بإتباع منهجية González et al (2005) في عملية التقدير، والنتائج المتحصل عليها مبينة في الجدول التالي:

الجدول 4-11: نتائج تقدير نموذج (PSTR)

المتغير التابع: معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي GDPG		
الفترة 1980-2014 T=35 N=5 مجموع المشاهدات 175=5×35 مشاهدة		
Variable	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>
INF	0.191003 (0.829174)	-0.690524 (-2.759897)***
POP	-2.869039 (-3.825978)***	3.698891 (5.090051)***
TOT	0.082975 (2.726140)***	0.019590 (0.377627)
FD	0.010178 (0.250922)	-0.247231 (-4.247378)***
GOV	0.418769 (8.263263)***	-0.280032 (-3.428342)***
INV	0.189032 (4.548675)***	-0.082503 (-1.428190)
Transition Parametres	C Threshold	6.25
	γ Slope	13.5
R-Squared		0.731942
Adjusted R-Squared		0.713852

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews9.

وتأخذ دالة الانتقال للنموذج المقدر الصيغة التالية:

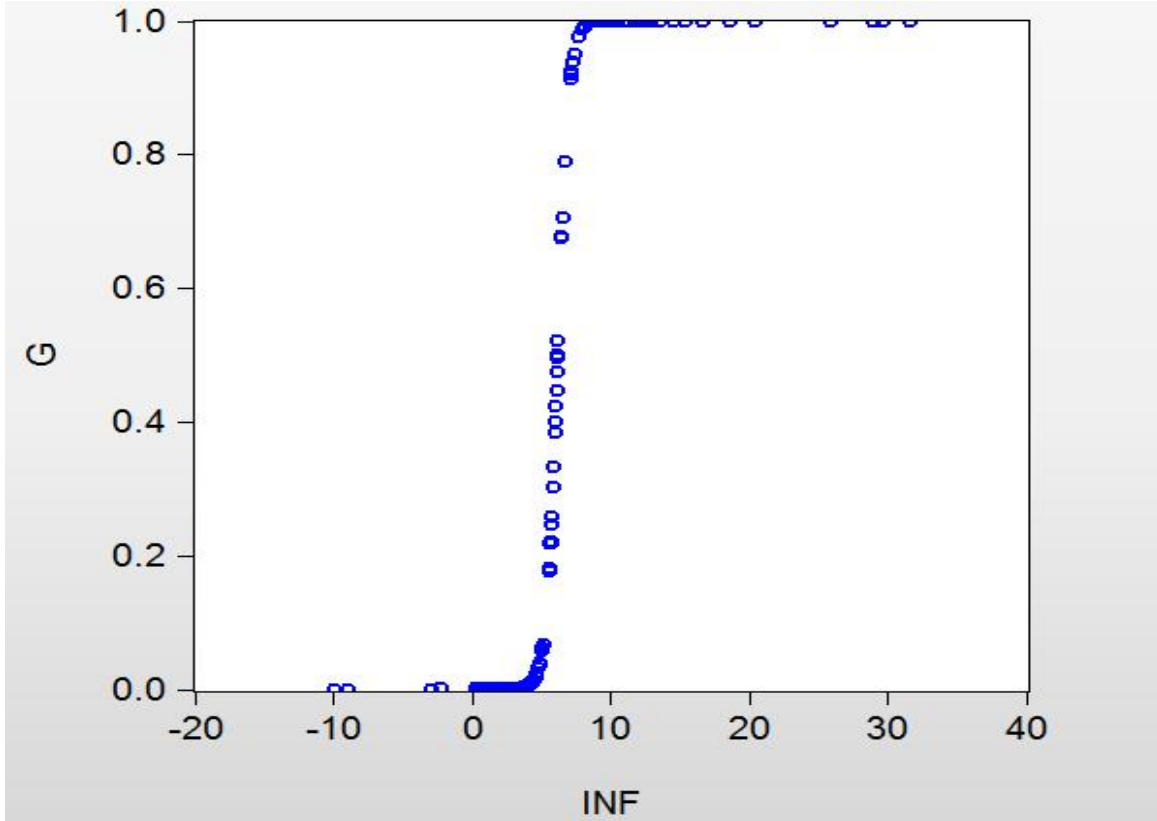
$$G(\text{inf}_{it}, \gamma, c) = [1 + \exp(-13.5 (\frac{\text{inf}_{it} - 6.25}{5.445167}))]^{-1}$$

من الجدول أعلاه يلاحظ أن نموذج (PSTR) يقيس اتجاه وطبيعة أثر التضخم وبقية المتغيرات التفسيرية الأخرى على النمو الاقتصادي ضمن نظامين مختلفين، بحيث يعطينا سلوك المتغيرات التفسيرية اتجاه النمو الاقتصادي تحت مستوى عتبة التضخم وسلوكها فوق هذا المستوى، ويعرف كل نظام بنموذج قياسي ويشكلان مع بعض نموذج (PSTR).

ويتبين أيضا من خلال الجدول أعلاه لتقدير معاملات نموذج (PSTR) أن عتبة التضخم في دول المغرب العربي في حدود 6.25%، وهي النقطة التي يبدأ من خلالها التأثير السلبي للتضخم على النمو الاقتصادي، كما أن تقدير سرعة الانتقال من النظام الأول للتضخم المنخفض إلى النظام الثاني للتضخم المرتفع كانت في حدود 13.5 وهذا ما يدل على أن التأثير السلبي للتضخم يكون من متوسط إلى سريع نسبيا عند مستوى العتبة، كما

أن هذا التأثير السلبي لا يحدث بالضرورة عند أو فوق مستوى العتبة وإنما يحدث بمقربة من هذه النقطة لهذا يكون التأثير سلسا وتدرجيا كما هو مبين في الشكل أدناه:

الشكل 4-2: دالة الانتقال Transition Function

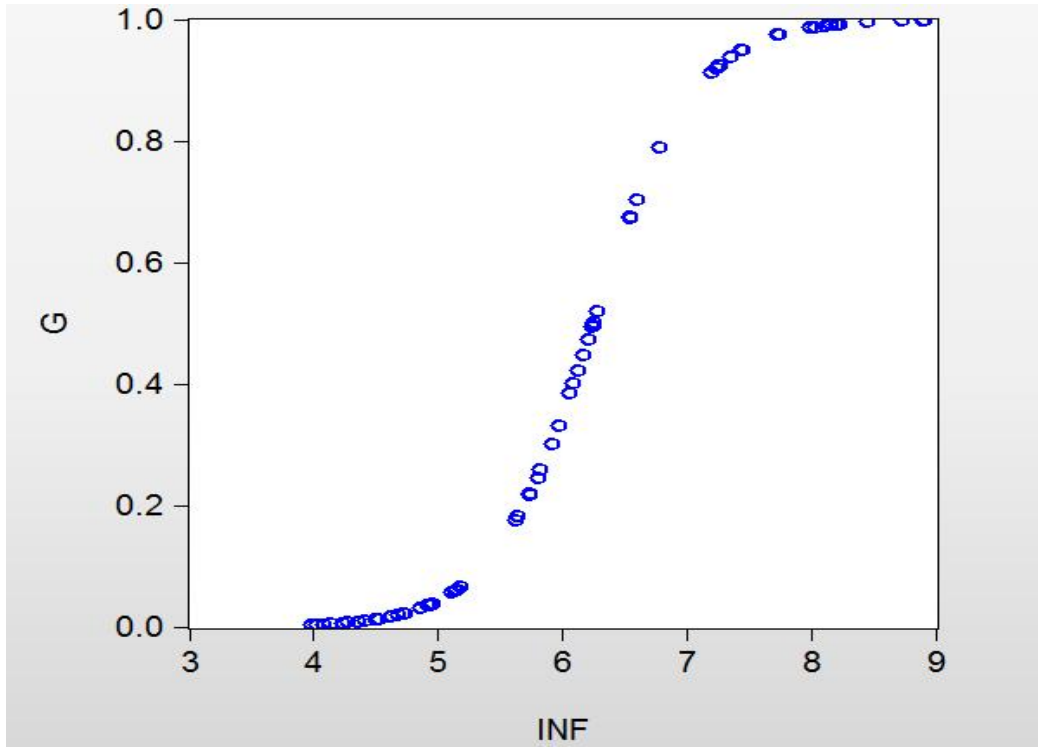


المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews9.

وحتى يكون للشكل أعلاه وضوحا في تفسير سلوك النمو الاقتصادي اتجاه التضخم نقوم بإعادة تقدير دالة الانتقال بالنسبة لمستويات التضخم المحصورة بين القيمتين [3.97%-8.9%] والتي تضم قيمة مستوى العتبة 6.25% لتتحصل على الشكل التالي:

الشكل 4-3: دالة الانتقال Transition Function ضمن

المجال [3.97%-8.9%]



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews9.

فمن خلال الشكل 4-2 لدالة الانتقال يلاحظ أن معظم المشاهدات تكمن في إحدى النظامين المتطرفين للتضخم (نظام التضخم المنخفض ونظام التضخم المرتفع)، ولكن توجد بعض المشاهدات تقع بين هذين النظامين والتي تلاحظ بوضوح من خلال الشكل 4-3 لدالة الانتقال مما يدل على أن هناك بعض من الوحدات الاقتصادية التي تساهم في تكوين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي من أفراد ومؤسسات تتأثر بالتضخم قبل الوصول إلى مستوى العتبة المقدرة (ابتداءً من معدل 4.25%) بسبب حساسيتها الشديدة والمفرطة اتجاه الارتفاع في المستوى العام للأسعار بالرغم من أن التضخم في هذا النظام ليس لديه أي تأثير ذو دلالة إحصائية على النشاط الاقتصادي الكلي، ويلاحظ أيضاً أنه كلما ارتفعت مستويات التضخم في اتجاه العتبة إلا وزادت عدد الوحدات الاقتصادية التي تتأثر به بصفة تدريجية حتى الوصول إلى مستوى العتبة 6.25% أين يصبح لهذا التأثير دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% ويبدأ التأثير السلبي للتضخم على النمو الاقتصادي فوق هذا المستوى، وبالتالي فإن هذا التفاوت وعدم التجانس بين الوحدات الاقتصادية في درجة وزمن تأثرها بالتضخم (بعض الأعوان الاقتصاديين تفوق سرعة استجابتهم لمعدلات التضخم المرتفعة سرعة الاستجابة لدى البعض الآخر) يعطي للسلوك الاقتصادي الكلي صفة السلاسة والمرونة في تأثره بالارتفاع في المستوى العام للأسعار.

كما تأخذ حساسية النمو الاقتصادي للتضخم للبلد (i) في الوقت (t) على النحو التالي:



$$e_{it} = (0.183097) - 0.690524 * G(\text{inf}_{it}; 13.5; 6.25)$$

وبالعودة إلى معاملات النموذج نجد أن معدلات التضخم الأقل من مستوى العتبة (التضخم المنخفض) ليست لديها أي معنوية إحصائية، أي أن التضخم المنخفض أو المعدلات المنخفضة للتضخم تحت مستوى العتبة (6.25%) ليس لديها أي تأثير سلبي أو إيجابي على النشاط الاقتصادي فمتى بقي معدل التضخم أقل من مستوى (6.25%) فإنه لا يعيق عملية النمو الاقتصادي ولا يمثل حافزا له، في حين أن المعدلات التي تفوق نسبة العتبة (6.25%) تتفق مع ما أتت به النظرية الاقتصادية فهي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1% وبإشارة سالبة، يعني أن المعدلات المرتفعة من التضخم (التضخم المرتفع) لها تأثير سلبي على النمو الاقتصادي ويعتبر من معوقات النشاط الاقتصادي، فزيادة التضخم بمقدار 1% فوق مستوى العتبة يؤدي إلى خفض النمو الاقتصادي بمقدار 0.69%، ففي هذه الحالة فإن المعدلات المرتفعة من التضخم كما تطرقنا سابقا في نموذج (PTR) تؤثر سلبا على عملية الادخار وتكوين رأس المال وعلى الطلب على السلع المحلية سواء الطلب المحلي أو الأجنبي بسبب نقص القدرة التنافسية لهذه السلع، كما يؤدي إلى تقلص في الفائض التجاري وتراجع في الإنفاق الاستثماري وخلق عجز في الموازنة العامة الأمر الذي يؤدي إلى تراجع في تكوين الناتج المحلي الإجمالي ومنه انخفاض في معدلات النمو الاقتصادي.

وبالرجوع إلى معامل التحديد نجد أنه قد ارتفع إلى 0.731942% مقارنة مع نموذج (PTR) وهذا يعني أن المتغيرات التفسيرية التي تم اختيارها بالإضافة إلى التضخم قادرة على تفسير 73.19% من التغيرات التي تحدث في النمو الاقتصادي مما يوحي على وجود علاقة قوية ومتينة ما بين النمو الاقتصادي والمتغيرات الأخرى.

أما بخصوص بقية المتغيرات التفسيرية يمكن تفسير سلوكها اتجاه النمو الاقتصادي في ظل النظامين كما يلي:

1- فيما يخص النظام الأول  $B_0$  (التضخم المنخفض) والذي يكون فيه التضخم أدنى من مستوى العتبة نلاحظ ما يلي:

■ النمو السكاني (POP) ذو دلالة إحصائية ويؤثر سلبا على النمو الاقتصادي ويرجع بالأساس إلى عدم الاستغلال الأمثل للموارد البشرية، كما أشرنا سالفًا في نموذج (PTR).

■ وجود أثر إيجابي وذو دلالة إحصائية لمعدل النمو في شروط التبادل الدولي التجاري (TOT)، فزيادة هذا المؤشر بمقدار 1% يساهم في زيادة النمو الاقتصادي بنسبة 0.08%، فهذا يعني أن زيادة معدلات النمو في شروط التبادل الدولي التجاري تشجع النمو الاقتصادي عن طريق زيادة الصادرات وتخفيض فاتورة الواردات مما يساهم في تحقيق فائض ممتثل في العملة الصعبة التي توجه إلى توسيع النشاط الاقتصادي ومن ثم المساهمة في زيادة الناتج المحلي الإجمالي وبالتالي تعزيز النمو الاقتصادي.

■ الإنفاق الحكومي (GOV) لديه معنوية إحصائية وتربطه علاقة طردية بالنمو الاقتصادي، فزيادة الإنفاق الحكومي بمقدار 1% يساهم في زيادة النمو الاقتصادي بمقدار 0.41% من خلال آلية زيادة الطلب المحلي الفعال الاستهلاكي والاستثماري الذي يقابله زيادة في الإنتاج والإنتاجية.

■ الاستثمار (INV) له أثر معنوي إيجابي على النمو الاقتصادي فزيادته بمقدار 1% يؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي بنسبة 0.18%، فهو يعتبر المحرك الرئيسي في عملية التنمية الاقتصادية بما في ذلك النمو الاقتصادي. فتأثير المتغيرات التفسيرية على النمو الاقتصادي ضمن نظام التضخم المنخفض يتوافق مع ما أتت به النظرية الاقتصادية وما أتت به الدراسات القياسية ما عدا مؤشر تطور القطاع المالي (FD) فليس له أثر معنوي تحت مستوى العتبة والذي يرجع أساسا إلى ضعف وعدم فعالية النظام المالي القائم في الدول المغاربية.

2- في حالة تجاوز معدلات التضخم لمستوى العتبة المقدرة بـ 6.25% فإن النمو الاقتصادي ينتقل من النظام الأول (التضخم المنخفض) إلى النظام الثاني  $B_1$  (التضخم المرتفع) بسرعة انتقال 13.5، ويلاحظ في نموذجنا القياسي (PSTR) أن متغير العتبة المتمثل في التضخم يلعب دورا رئيسيا في التأثير على آثار المتغيرات التفسيرية الأخرى على المتغير التابع المتمثل في معدل النمو الاقتصادي ويتضح ذلك من خلال ما يلي:

■ بعدما كان لمعدل نمو السكان لدول المغرب العربي (POP) تأثيرا سلبيا على النمو الاقتصادي عند مستويات أقل من العتبة أصبح للزيادة السكانية أثر إيجابي قوي وذو دلالة إحصائية فوق مستوى العتبة، ويمكن تفسير ذلك من الناحية الاقتصادية على أنه في ظل المعدلات المرتفعة للتضخم والتي تفوق مستوى العتبة خاصة إن كانت بسبب عملية التوسع النقدي والمالي التي تؤدي إلى زيادة الطلب المحلي فمن شأن الزيادة السكانية تدعيم هذا الطلب ومن ثم تشجيع العملية الإنتاجية والنشاط الاقتصادي ككل، كما أنه في هذا المستوى من التضخم وكما أتت به النظرية الاقتصادية وأثبتته العديد الدراسات القياسية والتجريبية أن التضخم المرتفع يقابله امتصاص في معدلات البطالة (علاقة منحنى فيليبس) بمعنى آخر أن الزيادة السكانية تعني زيادة في قوة العمل لتغطية الطلب على العمل وإمداد سوق الشغل بعمالة إضافية والتي من الممكن أن تؤدي بدورها إلى تخفيض الأجور فتتخفف تكاليف الإنتاج وتتعاضد الأرباح لدى المنتجين الأمر الذي يدفع بالنتائج المحلي الإجمالي والنمو الاقتصادي إلى الارتفاع.

■ معدل النمو في شروط التبادل الدولي التجاري (TOT) بعدما كان عاملا محفزا للنمو الاقتصادي لم يعد له أي معنوية إحصائية عند تجاوز التضخم لمستويات العتبة، مما يعني أن زيادة معدلات النمو في شروط التبادل الدولي التجاري في هذا النظام ليست لها أي تأثير على النشاط الاقتصادي وقد يرجع ذلك أساسا إلى انخفاض في

تنافسية السلع المحلية مقارنة بسلع الدول المجاورة والمنافسة لها كنتيجة لارتفاع سعرها وبالتالي لن ينعكس ذلك على أداء النشاط الاقتصادي بسبب تراجع العائد من الإنتاج.

■ بخصوص مؤشر تطور القطاع المالي (FD) المتمثل في معدل النمو في الائتمان المحلي الموجه إلى القطاع الخاص فله أثر معنوي سلبي على النمو الاقتصادي فظل مستويات التضخم المرتفعة بعدما لم يكن لديه أي تأثير قبل مستوى العتبة (6.5%)، فزيادة هذا المؤشر بنسبة 1% يؤدي إلى تخفيض النمو الاقتصادي بمقدار 0.24% ويرجع كما تطرقنا في نموذج (PTR) إلى ضعف وتخلف وعدم فعالية النظام المالي القائم في الدول المغاربية، وسوء تخصيص القروض الموجهة إلى القطاع الخاص خاصة إذا تزامن ذلك مع مرور الاقتصاد الوطني في فترة تضخم حادة هذا ما يعني ارتفاع في أسعار الفائدة الاسمية على هذه القروض مما يتسبب في ارتفاع تكلفة رأس المال المستثمر ويؤدي ذلك إلى تراجع في الأرباح لدى المستثمرين فيها وبالتالي ينعكس ذلك سلبا على النشاط الاقتصادي ويؤدي إلى تراجع في معدلات النمو الاقتصادي.

■ وجود أثر معنوي سلبي للإنفاق الحكومي (GOV) على النمو الاقتصادي بعدما كان محفزا له قبل مستوى العتبة (6.5%)، فزيادة معدل نمو الإنفاق الحكومي عند هذا المستوى بمقدار 1% يقابله انخفاض بمقدار 0.28% في معدل النمو الاقتصادي وقد يرجع ذلك إلى حدوث عجز في الموازنة العامة في حالة الإفراط في عملية الإنفاق والذي يحتم على الحكومة اللجوء إلى الاستدانة من الخارج لتغطية هذا العجز أو من خلال تمويل الخزينة العمومية تمويلا تضخيميا من خلال الاقتراض من البنك المركزي (التمويل غير التقليدي)، أو كنتيجة للسياسة المالية الانكماشية التي تتبعها الحكومة مثل زيادة الضرائب لتغطية النفقات الحكومية من جهة، ومواجهة أو محاولة تخفيض مستويات التضخم المرتفعة من جهة أخرى، مما يؤدي ذلك إلى تقليص الإنفاق الموجه إلى العملية الاستثمارية وتراجع في عوائد الاستثمارات لدى القطاع الخاص الأمر الذي من شأنه أن ينعكس سلبا على النمو الاقتصادي ويؤدي إلى كبح وتطوير النشاط الاقتصادي.

■ أما بخصوص الاستثمار (INV) والمتمثل في معدل تكوين رأس المال الثابت فبعدها كانت تربطه علاقة إيجابية وطردية بالنمو الاقتصادي باعتباره يمثل المحرك الرئيسي لعجلة النمو أصبح في هذا النظام بعد تجاوز معدلات التضخم مستوى العتبة (6.25%) ليست له أي معنوية إحصائية، وهذا يعني في ظل معدلات مرتفعة من التضخم فإن الزيادة في العملية الاستثمارية تكون دون فائدة على النمو الاقتصادي عند هذه المستويات ويرجع أساسا إلى الارتفاع في أسعار الموارد الأولية والسلع الوسيطة التي تدخل في العملية الاستثمارية وارتفاع في تكلفة رأس المال وتراجع الطلب المحلي على هذه السلع بالشكل الذي لا يجعل من الاستثمار حافزا لعملية النمو والتنمية الاقتصادية ككل.

وبناء على ما سبق فإن النتائج المتوصل إليها تدعم ما تطرقنا إليه وهو أن متغير العتبة المتمثل في التضخم يلعب دورا رئيسيا في التأثير على آثار المتغيرات التفسيرية الأخرى على النمو الاقتصادي، وهذا هو الفرق الجوهرى ما بين نموذج (PSTR) ونموذج (PTR)، إضافة لكون أن تأثر النمو الاقتصادي بالتضخم يكون سلسا وتدرجيا في نموذج (PSTR) عكس نموذج (PTR) الذي يكون فيه تأثر النمو الاقتصادي بالتضخم فوريا ومتزامنا، فإن نموذج (PSTR) يقيس اتجاه وطبيعة أثر التضخم وبقية المتغيرات المفسرة الأخرى على النمو الاقتصادي ضمن نظامين متطرفين اللذان يتحكم فيهما متغير العتبة وهو التضخم، بحيث يعطينا سلوك المتغيرات التفسيرية اتجاه النمو الاقتصادي تحت مستوى عتبة التضخم المقدرة بـ (6.25%) وفوق هذا المستوى أين يمثل كل نظام بنموذج قياسي ويشكلان مع بعض نموذج (PSTR)، أما نموذج (PTR) فيدرس فقط سلوك متغير العتبة وهو التضخم دون وفوق مستوى العتبة والتي قدرناها بـ (7.5%) في حين أن بقية المتغيرات المفسرة الأخرى لا يتغير تأثيرها بتغير الأنظمة أي يكون تأثيرها ثابتا في كلتا النظامين.

هذا الاختلاف الجوهرى ما بين النموذجين (PTR) و (PSTR) جعل النتائج المتحصل عليها غير متماثلة فبالرغم من أن النموذجين توصلا إلى أن المعدلات المرتفعة من التضخم تؤثر سلبا على النشاط الاقتصادي إلا أنه كانت هناك اختلافات كثيرة من ناحية معلمات النموذج ومن ناحية قيمة العتبة وحتى من ناحية جودة النموذج القياسي المقدر، وحسب النظريات والدراسات القياسية الحديثة ترى أن نموذج (PSTR) هو أكثر ملائمة في تفسير عتبة التضخم لأنه يعالج أوجه القصور التي وقع فيها نموذج (PTR) المتمثلة في سرعة الانتقال ما بين الأنظمة وأثر متغير الانتقال بصفة غير مباشرة على بقية المتغيرات المفسرة الأخرى والنموذج ككل.

في الأخير فإن نموذجنا القياسي (PSTR) قد خلص إلى أن [التضخم هو معضلة اقتصادية خطيرة تتبعها متغيرات سلبية على الاقتصاد الكلي].

## خاتمة الفصل

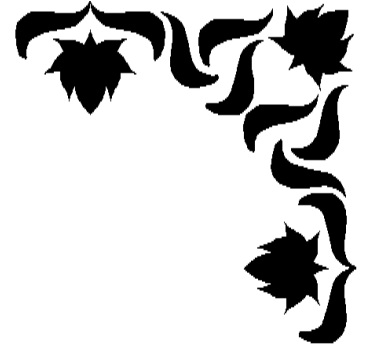
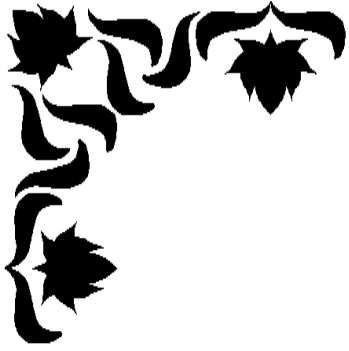
حاولنا من خلال هذا الفصل تقديم دراسة قياسية للبحث في طبيعة العلاقة التي تربط التضخم بالنمو الاقتصادي باستخدام النماذج غير الخطية لعتبة التضخم، أين قمنا بالتعريف بالإطار العام للدراسة القياسية وتقديم نموذج العتبة بانل ذو الانتقال الفوري (PTR) ونموذج العتبة بانل ذو الانتقال السلس (PSTR) مع شرح الخطوات الأساسية لتقدير هذين النموذجين، ومن ثم قمنا بتقديم المتغيرات الاقتصادية المستخدمة في تقدير هذه النماذج على حسب ما أمله علينا النظرية الاقتصادية وما تم استخدامه في الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع وحسب طبيعة اقتصادات دول المغرب العربي، وعلى ضوء ذلك حاولنا إسقاط الجانب النظري للعلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي على واقع اقتصادات هذه الدول بالاعتماد على قاعدة البيانات المدججة بانل (مقطع عرضي وسلاسل زمنية) متمثلة في خمسة (05) دول وهي: الجزائر، المغرب، تونس، ليبيا وموريتانيا، وبـ 35 مشاهدة لكل دولة على مدى (كل وحدة مقطعية تحتوي على سلسلة زمنية بطول  $T=35$ ) خلال الفترة 1980-2014.

وقد توصلنا في الشق الأول من الدراسة القياسية وهذا باستخدام نموذج عتبة التضخم بانل ذو الانتقال الفوري (PTR) على وجود علاقة غير خطية تربط النمو الاقتصادي بالتضخم عند مستوى عتبة في حدود 7.5% من خلال تقدير نموذج (PTR) باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS)، واتضح أنه عند هذه النسبة يتغير اتجاه تأثير التضخم على النمو الاقتصادي، فتحت هذا المستوى يعتبر التضخم عنصرا محفزا للنمو الاقتصادي، أما فوق مستوى العتبة يصبح له أثر سلبي قوي على النمو الاقتصادي مع ثبات اتجاه تأثير بقية المتغيرات التفسيرية الأخرى تحت وفوق مستوى العتبة على النمو الاقتصادي.

أما الشق الثاني من الدراسة القياسية والتي استخدمنا فيها نموذج العتبة بانل ذو الانتقال السلس (PSTR) لتقدير عتبة التضخم في دول المغرب العربي، هي الأخرى أثبتت على وجود علاقة غير خطية تربط التضخم بالنمو الاقتصادي عند مستوى عتبة قدرت بـ 6.25% وهذا بإتباع نفس خطوات González et al (2005) في عملية التقدير، أين توصلت نتائج الدراسة القياسية إلى أن مستويات التضخم الأقل من مستوى العتبة المقدرة لا تكون لها أي تأثير على النمو الاقتصادي، في حين أن المعدلات التي تتجاوز هذه النسبة فلها تأثير سلبي قوي على أداء النشاط الاقتصادي في دول المغرب العربي.

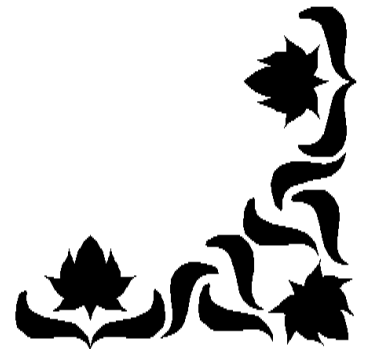
ومن خلال الدراسة القياسية بشقيها الأول والثاني تبين أنه بالنسبة لنموذج (PSTR) يكون تأثير التضخم على النمو الاقتصادي سلسا وتدرجيا ويأخذ فترة زمنية معينة باعتبار أن سلوك الأعوان الاقتصاديين اتجاه التضخم

المرتفع يكون غير متزامنا وغير آتيا على عكس نموذج (PTR) الذي يكون فيه الانتقال من نظام إلى آخر فجائيا وفوريا في لحظة زمنية واحدة أين يعتبر سلوك الوحدات الاقتصادية متجانسا وآتيا في نفس الوقت، ومن الفروقات أيضا نجد أن نموذج (PSTR) يعطينا سلوك المتغيرات التفسيرية الأخرى إلى جانب التضخم تحت وفوق مستوى العتبة بمعنى أن متغير العتبة (التضخم) يلعب دورا رئيسيا في التأثير على آثار المتغيرات التفسيرية الأخرى على النمو الاقتصادي، في حين أن نموذج (PTR) يدرس فقط سلوك متغير العتبة (التضخم) تحت وفوق مستوى العتبة المقدره أما بقية المتغيرات التفسيرية الأخرى لا يتغير تأثيرها بتغير الأنظمة أي يكون تأثيرها ثابتا في كلتا النظامين.



الخاتمة

العامّة



## الخاتمة العامة

يعتبر التضخم من بين أخطر المشاكل الاقتصادية التي عانت وما زالت تعاني منها جميع اقتصادات دول العالم المتقدمة والنامية على حد سواء، بحيث تسعى السياسات الاقتصادية الكلية المنتهجة من طرف مختلف حكومات دول العالم إلى تحقيق معدلات نمو مستدامة في حجم الناتج المحلي الإجمالي مع الحفاظ على استقرار المستوى العام للأسعار، لذا سعت النظريات الاقتصادية والعديد من الدراسات القياسية ربط ظاهرة التضخم بالنمو الاقتصادي سواء بصفة مباشرة أو غير مباشرة، وعلى هذا الأساس انصبت دراستنا حول إيجاد طبيعة هذه العلاقة من خلال البحث عن مستوى عتبة التضخم المثلى في دول المغرب العربي التي لا تضر بالنمو الاقتصادي.

## I - النتائج

بعد تحليلنا للموضوع من خلال معالجته في أربعة فصول توصلنا إلى مجموعة من النتائج لعل أهمها ما يلي:

## I-1 على المستوى النظري

- اختلفت النظريات والمدارس الاقتصادية في تفسير ظاهرة التضخم باختلاف الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي سادت تلك الفترة والتي كانت سببا في ظهور هذه المدارس والنظريات في حد ذاتها، إذ اعتقد الكلاسيك بتلقائية العلاقة ما بين كمية النقود والمستوى العام للأسعار في تفسير التغيرات في مستويات الأسعار، فالتضخم وفقا لهذه النظرية هو ظاهرة نقدية بحتة من خلال زيادة كمية النقود المعروضة في الاقتصاد مع افتراض بقاء العوامل الأخرى ثابتة، أما كينز فقد انتقد ما جاءت به النظرية الكمية للنقود وافترض أن التضخم وفقا لنظريته هو زيادة حجم الطلب الكلي على السلع والخدمات بما يفوق العرض الكلي منها أي أنه حسب كينز فإن التضخم هو تضخم طلب (فائض الطلب)، كما أثبت أن الزيادة في كمية النقود المعروضة لن يكون لها أثر كبير على التغيرات في مستوى العام للأسعار باعتبار أنه ألغى فرضية ثبات سرعة التبادل (V) وجعلها قابلة للتكيف، في حين جاء فريدمان من خلال النظرية المعاصرة لكمية النقود بعد قصور النظرية الكينزية في تفسير ظاهرة التضخم الركودي (الكساد التضخمي) واعتبر التضخم ظاهرة نقدية من خلال دالة الطلب على النقود والتي تمثل دالة للثروة الكلية والعوائد المتوقعة للأصول المكونة لها.

- تم حصر الأسباب المنشأة للضغوط التضخمية في ثلاثة اتجاهات أمكننا تسميتها بنظريات أسباب التضخم، يتعلق الاتجاه الأول منها بارتفاع الطلب الاجمالي على السلع والخدمات بما يفوق العرض الاجمالي منها ويطلق عليه بنظرية جذب الطلب، أما الاتجاه الثاني يتمثل في ارتفاع تكاليف إنتاج السلع والخدمات وخاصة أجور العمال بما



يفوق الزيادة في معدلات الإنتاجية ويطلق عليه بنظرية زيادة التكاليف، ويقترن الاتجاه الثالث بالاختلافات الهيكلية في الاقتصاد الوطني ويطلق عليه بنظرية التضخم الهيكلية.

- تستعمل عدة مؤشرات لقياس شدة التضخم لعل من أهمها الأرقام القياسية لأسعار الاستهلاك (CPI) ومخفض الناتج المحلي الإجمالي (GDP Deflator)، المؤشرين يختلفان في العديد من العناصر منها اختلافين جوهريين، أولهما أن (CPI) يقيس التغيرات في أسعار مجموعة من السلع الاستهلاكية تسمى بسلة الاستهلاك في حين أن (GDP Deflator) يقيس التغيرات في أسعار جميع السلع والخدمات التي تدخل في تكوين الناتج المحلي الإجمالي، أما الاختلاف الثاني فيتمثل في أن أسعار السلع والخدمات المصدرة لا يتم احتسابها في مؤشر (CPI) ولكن يتم احتسابها في مؤشر (GDP Deflator)، بينما أن أسعار السلع والخدمات المستوردة تأخذ بعين الاعتبار عند احتساب قيمة المؤشر (CPI) ولكنها لا تدخل في احتساب قيمة المؤشر (GDP Deflator) وعلى هذا الأساس فإنه يجذب عند دراسة مدى تأثير التضخم على النمو الاقتصادي لبلد ما استخدام مؤشر (CPI) لأنه يأخذ في الحسبان أسعار السلع والخدمات المستوردة (التضخم المستورد) في حين أنه في حالة إجراء مقارنة ما بين الدول من حيث معدلات التضخم في الاقتصاد بشكل عام يفضل استخدام (GDP Deflator) لأنه يضم مجموعة أكبر من السلع والخدمات مقارنة بمؤشر (CPI).

- رغم اختلاف النظريات الاقتصادية المفسرة للتضخم وتباين السياسات المنتهجة للحد من هذه الظاهرة إلا أنها أجمعت في غالبيتها على ضرورة امتصاص الكتلة النقدية الزائدة المطروحة في التداول والتي لا يقابلها زيادة في الإنتاج الحقيقي وامتصاص فائض الطلب لإحداث توازن بين الطلب الكلي والعرض الكلي في سوق السلع والخدمات من أجل التحكم في ظاهرة التضخم.

- حاولت العديد من النظريات والمدارس الاقتصادية التي تطرقت إلى النمو الاقتصادي إلى البحث في طبيعة العلاقة التي تربطه بظاهرة التضخم سواء كان ذلك بصفة مباشرة أو غير مباشرة، ففي النظرية الكلاسيكية لا توجد علاقة تفسيرية مباشرة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي والافتراض الضمني لهذه العلاقة هو إمكانية وجود تأثير سلبي للتضخم على النمو الاقتصادي من خلال الزيادة في تكلفة الإنتاج خاصة أجور العمال التي ينجر عنها انخفاض في مستويات الأرباح لدى المنتجين ليعوض ذلك في زيادة أسعار السلع المنتجة للحفاظ على نفس مستوى هامش الربح مما يؤدي ذلك إلى انخفاض في مستوى الإنتاجية وتراجع في الأداء الاقتصادي، أما بالنسبة للنظرية الكينزية في المدى القصير هناك مفاضلة ما بين الإنتاج والتغير في معدل التضخم (لا توجد علاقة واضحة

بين المتغيرين)، ولكن في المدى الطويل لا توجد مفاضلة ما بين التضخم والإنتاج، فمن أجل أي مستوى من المستويات يأخذها التضخم فإن الناتج الوطني يجب أن يعود إلى معدله الطبيعي، أين يتبع التضخم مسارا انتقاليا فيرتفع خلال فترة معينة ثم ينخفض في فترات أخرى، أما بخصوص الفكر النيوكلاسيكي فيعتبر رواده أول من تطرق إلى الآلية التي تجمع بين هذين المتغيرين، فيرى البعض من رواد هذه المدرسة أن زيادة معدلات التضخم تؤدي إلى زيادة في نمو الناتج المحلي الإجمالي من خلال زيادة التراكم الرأسمالي الذي يعزز بدوره النمو الاقتصادي، في حين يرى البعض الآخر أن للتضخم تأثيرا سلبيا على النمو الاقتصادي من خلال تآكل الأرصدة النقدية لدى الأعوان الاقتصاديين بسبب التضخم، وكحال النظرية الكلاسيكية فإن النظرية الحديثة للنمو الاقتصادي لا تتطرق بصفة مباشرة إلى العلاقة التي تربط النمو الاقتصادي بالتضخم والافتراض الضمني لهذه العلاقة يتجلى من خلال عنصر رأس المال بحيث أن التضخم يؤثر سلبا على النمو الاقتصادي من خلال تراجع الحافز على الادخار الذي يمثل العنصر الرئيسي للتراكم الرأسمالي، أما المدرسة النقدية الحديثة بزعامة فريدمان فقد بينت على وجود تبادل إيجابي بين التضخم والنمو الاقتصادي فقط في الأجل القصير أين يكون لزيادة العرض النقدي تأثير على المتغيرات الحقيقية في الاقتصاد، أما في الأجل الطويل فإن منحني فيليبس يأخذ خطأ رأسيا عند المعدل الطبيعي للبطالة وبالتالي لا تكون هناك أي علاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في المدى الطويل.

- إن العملية التي يتم من خلالها الانتقال من التغيرات في معدل التضخم إلى نمو الناتج المحلي الإجمالي أو العكس هي التي يشار إليها بـ "آلية الانتقال التضخم- النمو" ويتم ذلك من خلال ثلاثة قنوات، قناة "تأثير التراكم أو الاستثمار"، قناة "الكفاءة"، وقناة "الأداء الاقتصادي الحقيقي"، كما تعتبر السوق المالية قناة مهمة من خلالها يؤثر التضخم على النمو الاقتصادي عن طريق مستوى أو كفاءة الاستثمار، وبناء على ذلك اتفق معظم الباحثين على أن تأثير التضخم على النمو الاقتصادي يكون من خلال قناة مستوى و/ أو كفاءة الاستثمار.

- تعتبر نماذج العتبات للانتقال بين الأنظمة أكثر النماذج اللاخطية التي تستخدم في تفسير الظواهر الاقتصادية التي تعجز النماذج الخطية في تمييز الخصائص الديناميكية لعملية اقتصادية معينة مثل اللاتماثل في البيانات، عدم الاستقرار في العلاقات بسبب التغيرات الهيكلية، الانكسار في تطور المتغيرات... إلخ، ولعل أشهر هذه النماذج نماذج الانحدار الذاتي للعتبة ذات الانتقال الفوري (TAR)، نماذج الانحدار الذاتي للعتبة ذات الانتقال السلس (STAR) والنماذج ذات النظم المتغيرة المركوبة (MSW).

- إن نماذج تقدير عتبات التضخم سواء ذات الانتقال الفوري (TR) والتي نجد منها نموذج Sarel (1996)، (1999) Hanssen، (2005) Drukker، ونموذج Khan and Senhadji (2001) أو ذات الانتقال السلس والتدريجي (STR) ولعل أبرزها نموذج (PSTR) المقترح من قبل (González et al 2005) ما هي إلا امتداد لنماذج الانحدار الذاتي للعتبة ذات الانتقال الفوري (TAR) ونماذج الانحدار الذاتي للعتبة ذات الانتقال السلس (STAR).

- تمتلك دول المغرب العربي من الإمكانيات والمقومات الاقتصادية والبشرية ما لا تمتلكه العديد من الأقاليم في العالم التي نجحت في تحقيق التكامل والاندماج الاقتصادي، وبالرغم من كون أن منطقة المغرب العربي لها أهمية بالغة من حيث الموقع الجغرافي والاقتصادي في العالم بحيث تربط بين دوله قواسم مشتركة مما هو ديني، جغرافي وتاريخي إلا أنها لم تستطيع إنشاء اتحاد مغاربي كخطوة لتحقيق التكامل الاقتصادي، وتتوافق هذه النتيجة مع ما جاء في الفرضية الأولى التي تم طرحها في المقدمة العامة للرسالة، ويرجع ذلك أساسا إلى جمود مؤسسات الاتحاد وسط مجموعة من المعوقات لعل أهمها الخلافات الثنائية بخصوص الحدود الجغرافية وخاصة قضية الصحراء الغربية التي فرقت بين أكبر دولتين في المنطقة الجزائر والمغرب والتي لا يمكن قيام تكتل إقليمي في المنطقة دون هاتين الدولتين.

## 1-2 على المستوى التطبيقي

استنادا إلى الدراسات السابقة التي تناولت موضوع العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي من خلال نماذج العتبات، تطرقنا في الفصل الرابع التطبيقي إلى دراسة قياسية لعتبة التضخم في دول المغرب العربي بالاعتماد على قاعدة البيانات المدججة بانل (مقطع عرضي وسلاسل زمنية) متمثلة في خمسة (05) دول وهي: الجزائر، المغرب، تونس، ليبيا وموريتانيا، وب 35 مشاهدة لكل دولة على حدى (كل وحدة مقطعية تحتوي على سلسلة زمنية بطول T=35) خلال الفترة 1980-2014، ولتقدير العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي من خلال نماذج عتبات التضخم قمنا باختيار مجموعة من المتغيرات المفسرة للنمو الاقتصادي (معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي) متمثلة في معدل التضخم، معدل النمو السكاني، معدل النمو في شروط التبادل الدولي التجاري، معدل نمو الإنفاق الحكومي، معدل نمو الاستثمار ومعدل نمو الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، ويمكن تلخيص نتائج الدراسة في النقاط التالية:

- بإتباع طريقة Khan and Senhadji (2001) في عملية تقدير نموذج عتبة التضخم بانل ذو الانتقال الفوري (PTR) فقد اقتصرنا فقط على معدلات التضخم بدون الاستعانة بدالة (Semi-Logarithme) التي استعانا بها الباحثين من أجل تفادي القيم السالبة والقيم المتطرفة أو الشاذة في معدلات التضخم بسبب الطول في سلسلة بيانات بانل، كون أن طول عينتنا الدراسية  $\{N \times T = (175)\}$  المتوسطة نسبيا مقارنة بالدراسات القياسية التي استخدمت Semi-Logarithme، وللحصول على نتائج أكثر اتساقا من خلال معرفة اتجاه وطبيعة العلاقة ما بين التضخم والنمو الاقتصادي في دول المغرب العربي.

- وجود علاقة غير خطية تربط التضخم بالنمو الاقتصادي من خلالها يَأثر التضخم في النمو الاقتصادي، بحيث أن نماذج العتبات اللاخطية سواء ذات الانتقال الفوري (PTR) أو ذات الانتقال السلس (PSTR) هي الأكثر ملائمة في تفسير هذه العلاقة للانتقال ما بين نظامين مختلفين، أين يمثل التضخم متغير العتبة أو متغير الانتقال الذي يحدد لنا آلية التحول الديناميكي للنموذج ما بين النظام الأول والمتمثل في مستويات التضخم المنخفضة والنظام الثاني والمتمثل في مستويات التضخم المرتفعة، هذه النتيجة المتوصل إليها تثبت صحة الفرضية الثانية التي تشير إلى وجود علاقة غير خطية تربط التضخم بالنمو الاقتصادي في دول المغرب العربي في صورة نماذج عتبات التضخم (PTR) و (PSTR).

- من خلال تقدير عتبة التضخم باستخدام نموذج العتبة بانل ذو الانتقال الفوري (PTR) وهذا بالاعتماد على منهجية Khan and Senhadji (2001) تبين من خلالها وجود أثر لعتبة التضخم في حدود 7.5%، أين سينتقل النمو الاقتصادي من نظام إلى آخر تبعا لمتغير العتبة "التضخم" ويكون هذا الانتقال في لحظة زمنية واحدة أي أن الأعوان الاقتصاديين يكون لهم سلوك متزامن اتجاه التغيرات التي تحدث في مستويات التضخم، كما توصلنا من خلال هذا النموذج أن مستويات التضخم التي تتجاوز العتبة 7.5% سيكون وقعها شديدا على أداء النشاط الاقتصادي في دول المغرب العربي، أين تعمل المعدلات المرتفعة من التضخم على تخفيض معدلات النمو الاقتصادي كنتيجة لتراجع تكوين الناتج المحلي الإجمالي بسبب انخفاض الطلب على السلع وزيادة تكاليف الإنتاج وتقلص احتياطات الدولة من العملة الصعبة كنتيجة حتمية لتراجع القدرة التنافسية للسلع المحلية الموجهة للتصدير الأمر الذي من شأنه تقليص الفائض التجاري وخلق عجز في الموازنة العامة للدولة، أما فيما يخص مستويات التضخم التي تقل عن مستوى العتبة 7.5% فلها تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي بحيث أن الزيادات الطفيفة لمعدلات التضخم في المدى القصير والمتوسط تؤدي إلى تحفيز المنتجين على زيادة إنتاجهم بهدف زيادة الأرباح

كما تساهم هذه الزيادات في المستوى العام للأسعار إلى زيادة التكوين الرأسمالي وبالتالي تشجيع الاستثمار وتحفيز النمو الاقتصادي.

- أما من خلال تقدير عتبة التضخم باستخدام نموذج العتبة ذو الانتقال السلس (PSTR) من طرف González et al (2005) فقد توصلنا إلى أن النمو الاقتصادي يتأثر سلبا بالتضخم عند مستوى عتبة التضخم في حدود 6.25% أي أن مستويات التضخم فوق مستوى العتبة المقدرة تعتبر من معوقات النمو الاقتصادي ويعود السبب في ذلك إلى تراجع في مستويات الناتج المحلي الإجمالي كنتيجة للعوامل التي تطرقنا إليها في نموذج (PTR)، في حين أن مستويات التضخم الأقل من مستوى العتبة المقدرة ليس لها أي تأثير على النشاط الاقتصادي ومادامت معدلات التضخم أقل من 6.25% لن تكون مضرّة بالنمو الاقتصادي، كما أن تقدير سرعة الانتقال من النظام الأول للتضخم المنخفض إلى النظام الثاني للتضخم المرتفع كانت في حدود 13.5 وهذا ما يشير إلى أن آلية الانتقال تكون متوسطة إلى سريعة نسبيا، وبالرغم من ذلك فإن التأثير السلبي لا يكون بالضرورة عند مستوى العتبة وإنما يكون بمقربة من هذه النقطة بحيث وجدنا عدة مشاهدات تقع بين النظامين المتطرفين لأن سلوك الأعوان الاقتصاديين يكون غير متزامنا ووجير آنيا فيوجد بعض الوحدات الاقتصادية سرعة استجابتهم لمعدلات التضخم المرتفعة تفوق سرعة الاستجابة لدى البعض الآخر، لهذا يكون السلوك الكلي للاقتصاد الوطني تدريجيا وسلسا لمعدلات التضخم، إن هذه النتيجة المتوصل إليها تثبت صحة الفرضية الثالثة التي تشير إلى أن التأثير السلبي للتضخم على النمو الاقتصادي يبدأ عندما تتجاوز معدلات التضخم مستوى العتبة المقدرة، كما تثبتان صحة الفرضية الرابعة والتي تنص على أن عتبة التضخم في دول المغرب العربي ضمن المجال 6%-11%.

- إن نموذج (PSTR) يقيس أثر التضخم وبقية المتغيرات التفسيرية الأخرى على النمو الاقتصادي ضمن نظامين مختلفين (متطرفين) يتحكم فيهما متغير العتبة والمتمثل في التضخم، أين يقوم هذا النموذج بدراسة سلوك المتغيرات التفسيرية على النمو الاقتصادي ضمن النظام الأول للتضخم المنخفض ثم يقوم بدراسة سلوكها ضمن النظام الثاني للتضخم المرتفع بحيث نتحصل في كل نظام على نموذج خاص به وعند دمجها مع بعض نتحصل على نموذج (PSTR)، فمن خلال نموذجنا القياسي تبين أنه ضمن النظام الثاني للتضخم المرتفع فإن المتغيرات التفسيرية الأخرى والتي تعتبر من محددات النمو الاقتصادي والمحفز له أصبحت غير قادرة على المساهمة في تعزيز والدفع بعجلة النمو الاقتصادي وهذا ما يجعلنا نقطع الشك باليقين كون أن التضخم معضلة اقتصادية خطيرة جدا تتبعها متغيرات سلبية على الاقتصاد الكلي، فمثلا بعدما كان الإنفاق الحكومي عاملا إيجابيا للنمو

الاقتصادي في ظل المستويات المنخفضة من التضخم أصبح في من معوقات النمو الاقتصادي بعد الانتقال إلى المستويات المرتفعة من التضخم التي تتجاوز العتبة 6.25%، الاستثمار بدوره يمثل المحرك الرئيسي والعامل الأساسي المحفز للنمو الاقتصادي طالما بقيت مستويات التضخم أقل من العتبة كونها لا تضر بالاقتصاد إلا أن ذلك يتغير بمجرد تجاوز مستوى العتبة بحيث لم يعد للزيادات في مستويات الاستثمار أي فاعلية على الأداء الاقتصادي ونفس الأمر ينطبق على معدلات النمو في شروط التبادل الدولي التجاري، حتى مؤشر تطور القطاع المالي بالرغم من أنه لم يكن عاملاً محفزاً للنمو الاقتصادي ولم يكن ضاراً به أصبح هو الآخر عاملاً يكبح عملية النمو الاقتصادي، ويستثنى من ذلك فقط النمو السكاني فبعدما كان يَأثر سلباً على النشاط الاقتصادي بدول المنطقة تحت مستوى العتبة أصبح عاملاً محفزاً للنمو الاقتصادي في ظل المستويات المرتفعة للتضخم، فالنمو السكاني يعتبر عاملاً رئيسياً من عوامل الإنتاج (العمالة) والمستفيد الرئيسي من عملية النمو الاقتصادي.

- من خلال تقديرنا للنموذجين (PTR) و (PSTR) تبين أن النموذج الأول يدرس فقط سلوك متغير العتبة "التضخم" فوق وتحت مستوى العتبة المقدرة مع افتراض بقاء سلوك واتجاه بقية المتغيرات التفسيرية الأخرى ثابتاً أي أن سلوك المتغيرات التفسيرية ضمن النظام الأول للتضخم المنخفض هو نفسه سلوكها اتجاه النمو الاقتصادي ضمن النظام الثاني للتضخم المرتفع، كما أن الانتقال ما بين النظامين المتطرفين يكون آنياً ومتزامناً في لحظة زمنية واحدة بمعنى أن سلوك أو ردة فعل الأعوان الاقتصاديين الأفراد والمؤسسات يكون متجانساً ومتزامناً بدون أن تكون هناك فترات تأخير، في حين أن نموذج (PSTR) عالج أوجه القصور التي عان منها نموذج (PTR) أين يقوم هذا النموذج بدراسة سلوك جميع المتغيرات التفسيرية بما في ذلك متغير العتبة ضمن نظامين متطرفين ومختلفين يفصل بينهما متغير العتبة والمتمثل في "التضخم"، بحيث أن تأثير بقية المتغيرات التفسيرية على النمو الاقتصادي يتغير بمجرد الانتقال إلى النظام الثاني للتضخم المرتفع كما تطرقنا إلى ذلك في الدراسة القياسية أين توصلنا أن التضخم يلعب دوراً رئيسياً في التأثير على آثار المتغيرات التفسيرية الأخرى بحيث أنه في ظل النظام الأول للتضخم المنخفض يكون الاقتصاد في حالة رواج وتكون أغلب المتغيرات المفسرة للنمو الاقتصادي محفزاً له، أما في حالة النظام الثاني للتضخم المرتفع يصبح الاقتصاد في حالة انكماش وكساد ومعظم المتغيرات المفسرة للنمو تصبح بدون فعالية أو عائقاً للنشاط الاقتصادي، هذا التغير من حالة الراج إلى حالة الانكماش يكون المتسبب الرئيسي فيه هو متغير العتبة "التضخم"، وبالتالي يكون لدينا نموذجين  $B_0$  للنظام الأول متمثلاً في التضخم المنخفض و  $B_1$  للنظام الثاني متمثلاً في التضخم المرتفع مدعجين في نموذج واحد يطلق عليه نموذج عتبة التضخم ذو الانتقال السلس (PSTR)، أما من حيث كيفية الانتقال فإن نموذج (PSTR) على عكس (PTR) يعتبر سرعة الانتقال

بين النظامين سلسلة ومرنة، كون أن السلوك الكلي للاقتصاد هو محصلة للسلوك الفردي للأعوان الاقتصاديين وباعتبار أن الأعوان الاقتصاديين يغيرون النظام بأزمة مختلفة حسب ردة فعلهم للمستويات المرتفعة للتضخم بناء على المعلومة وكلفة الحصول عليها وتوقعاتهم المستقبلية للحالة الاقتصادية ومدى ثقتهم بسياسة الحكومة فإن سلوكهم يكون غير متزامن وبصفة متفاوتة لذا يكون السلوك الكلي للاقتصاد مرنا وتدرجيا حسب سرعة الانتقال، وعلى هذا الأساس يعتبر نموذج (PSTR) أفضل من نموذج (PTR) لأنه أكثر ديناميكية وواقعية في تفسير عتبة التضخم، وهكذا نكون قد أثبتنا صحة الفرضية الخامسة للدراسة.

## II - التوصيات

بعد معالجة موضوع عتبة التضخم في دول المغرب العربي، وبناء على النتائج التي تم التوصل إليها، أمكننا وضع مجموعة من التوصيات والاقتراحات لعلها تمكن من تفادي الاختلالات الناتجة عن التضخم وتفعيل أحسن للسياسات الاقتصادية لتدعيم النمو الاقتصادي، فلا بد على الحكومة والسلطات النقدية الأخذ بعين الاعتبار الاقتراحات التالية:

- تسوية الخلافات الثنائية ما بين دول المغرب العربي خاصة قضية الصحراء الغربية لتفعيل مؤسسات الاتحاد المغاربي والاستخدام الأمثل لإمكاناته الاقتصادية والاجتماعية من أجل تحقيق التكامل والاندماج الاقتصادي في المنطقة وتحقيق التوازنات على المستوى الكلي.
- وضع آلية لاستغلال الثروات الطبيعية والبتروولية المتواجدة بوفرة في المنطقة من أجل انتهاج سياسة التنويع الاقتصادي للتقليل من فاتورة الاستيراد بالعملة الصعبة والحد من ارتفاع المستوى العام للأسعار الناتج عن استيراد السلع ومدخلات الإنتاج.
- تنويع المنتج الموجه للتصدير وعدم الاكتفاء بتصدير المواد الأولية لتفادي التقلبات المستمرة في أسعارها وتدفقات العملة الصعبة منها والمسببة في ظهور الضغوط التضخمية كنتيجة للتوسع في الإنفاق الحكومي خاصة الاستهلاكي منه.
- تجنب الإصدار النقدي بدون مقابل وحتى إن تم اللجوء إلى التمويل غير التقليدي لإنعاش الاقتصاد فلا بد أن يكون فقط في المدى القصير حتى تتمكن الحكومة من تغطية هذا الإصدار من خلال المداخيل في الفترة الموالية لهذا الإصدار حتى لا يتعدى ذلك إلى ظهور الفجوات التضخمية.

- استقلالية البنك المركزي لزيادة فعاليته في المحافظة على المستوى العام للأسعار والحفاظ على قيمة العملة وجعلهما أعلى هرم أهداف السياسة النقدية.
- تطوير وتحرير الأسواق المالية في منطقة المغرب العربي والتخفيض من نسبة الضرائب بتوسيع الوعاء الضريبي لزيادة وتنويع مصادر التمويل اللازمة للرقى بالنمو الاقتصادي من خلال عملية الاستثمار، وإضفاء أكثر مرونة على الجهاز الإنتاجي حتى تتفادى الحكومة والسلطات النقدية تمويل عجز موازنتها تمويلا تضخميا باللجوء إلى الاقتراض من البنك المركزي.
- إنجاح البرامج وآليات تمويل المشروعات والمؤسسات من خلال التخصيص الجيد للقروض الموجهة إلى الاقتصاد الوطني خاصة القطاع الخاص وإزالة كافة التعقيدات القانونية والإدارية لمنح هذه القروض.
- ترشيد الإنفاق الحكومي وإعادة توجيهه نحو الإنفاق الاستثماري والضغط على الإنفاق الحكومي الجاري لتدعيم النمو الاقتصادي في البلاد على المدى الطويل من أجل تغطية فائض الطلب وتحقيق التوازن بين العرض الكلي والطلب الكلي.
- توسيع التجارة البينية بين دول منطقة المغرب العربي بإزالة الحواجز الجمركية أو توحيدها وإعطاء أكثر حرية لحركة رؤوس الأموال وحركة الأشخاص، حتى يتم الاستفادة أكثر من التنوع والتباين في حجم الثروات الطبيعية والاقتصادية بين دول المنطقة بشكل يسمح بتحقيق التكامل والاندماج الاقتصادي وتوسيع حجم السوق المغاربية للتخفيف من مشكل احتكار المشروعات وسيادة المنافسة التامة والتي من شأنها القضاء على الآثار السلبية لظاهرة الاحتكار خاصة ارتفاع الأسعار.
- محاولة تحقيق التكامل الاقتصادي بين دول المغرب العربي لتدعيم قدرات المنطقة على المفاوضات في مجال التجارة الخارجية خاصة في تحديد أسعار بعض السلع وعناصر الإنتاج.
- تبني فكرة إنشاء عملة مغاربية موحدة لتفادي الفروقات في سعر الصرف في عملات دول المنطقة وتحقيق الاستقرار في الأسعار في كافة الدول مع إمكانية إنشاء بنك مركزي موحد يتولى مهمة تحقيق الاستقرار الاقتصادي بتنسيق السياسات الاقتصادية.
- انتهاج البنك المركزي والسلطات النقدية على العموم إطار جديد للسياسة النقدية تتمثل في سياسة استهداف التضخم بهدف الحفاظ على استقرار المستوى العام للأسعار، وهذا باستهداف معدلات تضخم



منخفضة دون مستوى العتبة المقدرة حتى لا يدخل الاقتصاد الوطني في نظام التضخم المرتفع الذي له آثار سلبية قوية على أداء النشاط الاقتصادي ككل.

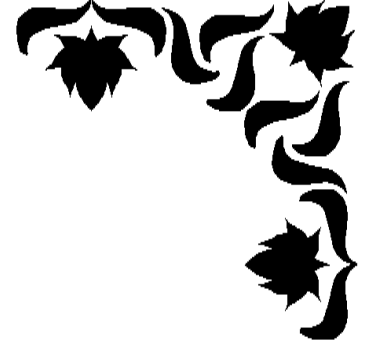
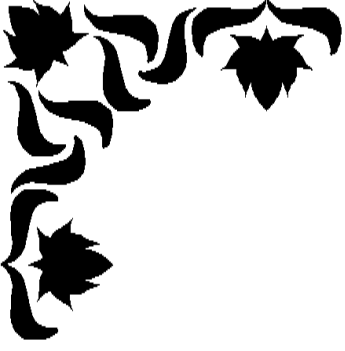
- إعادة النظر في تحديد سعر الصرف للعملة المحلية والتي تعرف تراجعاً كبيراً ومستمرها، وهذا بإتباع سياسة نقدية تهدف إلى رفع معدل سعر الصرف مقابل العملات الأجنبية والحفاظ على استقرارها مقابل تلك العملات، والذي قد يكون عاملاً لتخفيض مستويات التضخم إما بصفة غير مباشرة من خلال آلية العرض والطلب بالتأثير على الطلب المحلي والأجنبي على السلع المنتجة محلياً، أو بصفة مباشرة من خلال تخفيض أسعار السلع الموجهة إلى التصدير أو الاستيراد.

- مراقبة الأسعار بشكل مستمر مع بناء نماذج للتنبؤ بالقيم المستقبلية ورسم السياسات اللازمة والمناسبة في حالة وجود توقعات بدخول الاقتصاد في نظام للتضخم المرتفع.

### III- آفاق الدراسة

بعد تطرقنا إلى موضوع الدراسة والإلمام بمختلف جوانبه وعرض مختلف النتائج المتوصل إليها مع تقديم بعض الاقتراحات والتوصيات، وبالرغم من ذلك فقد تحللتها مجموعة من المواضيع والنقاط ذات علاقة وطيدة بالموضوع لم تسمح لنا حدود الدراسة بمناقشتها بنوع من التفصيل، وعلى ضوء ذلك ارتأينا أن تكون هذه المواضيع على رأس بحوث مستقبلية، ويمكن أن نذكر على سبيل المثال ما يلي:

- نموذج النمو في دول المغرب العربي باستخدام مجموعة من متغيرات العتبة.
- التضخم المستورد وأثره على أداء النشاط الاقتصادي.
- تقلبات سعر الصرف وأثرها على التضخم والنمو الاقتصادي.
- السياسة النقدية واستهداف التضخم ومدى تأثيرها على النمو الاقتصادي.
- التمويل غير التقليدي إيجابياته وسلبياته على النمو الاقتصادي.
- استخدام سلاسل ماركوف (Markov) لدراسة النمو الاقتصادي في الجزائر.



قائمة

المراجع



- أحمد عساف، علاء الدين صادق، "الاقتصاد الكلي"، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى 2013.
- أسامة كامل، عبد الغني حامد، "النقود والبنوك"، مؤسسة لورد العالمية للشؤون الجامعية، البحرين، 2006.
- أشواق بن قدور، "تطور النظام المالي والنمو الاقتصادي"، دار الراية للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2013.
- أكرم حداد، مشهور هذلول، "النقود والمصارف مدخل تحليلي ونظري"، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن - عمان، الطبعة الأولى، 2005.
- أحمد مالكي، "الاتحاد المغاربي ورهانات التكتلات الإقليمية"، مركز الجزيرة للدراسات، ندوة المغرب العربي والتحولات الإقليمية الراهنة بالدوحة، 17-18 فبراير 2013.
- بسام الحجار، "الاقتصاد النقدي والمصرفي"، دار المنهل اللبناني، بيروت - لبنان، الطبعة الثانية، 2009.
- بلعزوز بن علي، "محاضرات في النظريات والسياسات النقدية"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004.
- بن أحمد أحمد، "النمذجة القياسية للاستهلاك الوطني للطاقة الكهربائية في الجزائر خلال الفترة (10: 1988-03: 2007)، مذكرة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص الاقتصاد الكمي، جامعة الجزائر، 2008/2007.
- تقرير المدير العام لمنظمة العمل العربية، "التعاون العربي وآفاقه لدعم التشغيل"، البند الأول، القسم الأول، مؤتمر العمل العربي، الدورة الحادية والأربعون، القاهرة- مصر، 14 - 21 سبتمبر 2014.
- الحاج اسماعيل زرقون، "المغرب العربي والصراع الدولي"، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، العدد 9 (2010).
- حاكمي بوحفص، "الإصلاحات والنمو الاقتصادي في شمال إفريقيا دراسة مقارنة بين الجزائر، المغرب وتونس"، اقتصاديات شمال إفريقيا - العدد السابع.
- حمد عزت غزلان، "اقتصاديات النقود والمصارف"، دار النهضة العربية - لبنان، 2002.
- خالد المصلح، "التضخم النقدي في الفقه الإسلامي"، دار ابن الجوزي للنشر والتوزيع، السعودية، الطبعة الأولى، 2009.

- خبابة عبد الله، "تطور نظريات واستراتيجيات التنمية الاقتصادية"، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2014.
- دائرة التنمية الاقتصادية، "التقرير الاقتصادي لإمارة أبو ظبي 2011".
- دائرة التنمية الاقتصادية، "التقرير الاقتصادي لإمارة أبو ظبي 2012".
- دائرة التنمية الاقتصادية، "التقرير الاقتصادي لإمارة أبو ظبي 2014".
- دليلة طالب، " قياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1980-2012"، ملفات الأبحاث في الاقتصاد والتسيير، العدد الرابع، الجزء الثاني، سبتمبر 2015.
- روابح عبد الباقي، "المدىونية الخارجية والإصلاحات الاقتصادية في الجزائر - دراسة تحليلية مقارنة"، رسالة دكتوراه علوم اقتصادية، جامعة العقيد الحاج لخضر، باتنة، 2006/2005.
- زكريا يحيى الجمال، "اختيار النموذج في نماذج البيانات الطولية الثابتة والعشوائية"، المجلة العراقية للعلوم الإحصائية (21) 2012.
- زوزي محمد، "استراتيجية الصناعات المصنعة والصناعات الجزائرية"، مجلة الباحث، 2010/08.
- زينب عوض الله، أسامة محمد الفولي، "أساسيات الاقتصاد النقدي والمصرفي"، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت - لبنان، 2003.
- سعيد سامي الحلاق، محمد محمود العجلوني، "النقود والبنوك والمصارف المركزية"، دار اليازور العلمية للنشر والتوزيع، الأردن - عمان، 2010.
- السيد متولي عبد القادر، "اقتصاديات النقود والبنوك"، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان - الأردن، الطبعة الأولى، 2010.
- شطاب عباس نادية، "التنمية الإنسانية في الاقتصاديات المغاربية (حالة موريتانيا)"، رسالة دكتوراه علوم اقتصادية، جامعة باجي مختار عنابة، 2012-2013.
- صبيحة بخوش، "اتحاد المغرب العربي بين دوافع التكامل الاقتصادي والمعوقات السياسية 1989-2007"، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان الأردن، الطبعة الاولى، 2011.
- صندوق النقد الدولي، "أفاق الاقتصاد العالمي"، أكتوبر 2008.
- صندوق النقد الدولي، "أفاق الاقتصاد العالمي"، سبتمبر 2011.
- صندوق النقد الدولي، "أفاق الاقتصاد العالمي"، أبريل 2013.

- صندوق النقد الدولي، "أفاق الاقتصاد العالمي"، أبريل 2015.
- صندوق النقد الدولي، "مستجدات أفاق الاقتصاد العالمي"، 2011.
- صندوق النقد الدولي، "مستجدات أفاق الاقتصاد العالمي"، 2013.
- صندوق النقد الدولي، "مستجدات أفاق الاقتصاد العالمي"، جانفي 2016.
- صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2007".
- صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2008".
- صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2009".
- صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2010".
- صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2011".
- صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2012".
- صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2013".
- صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2014".
- صندوق النقد العربي، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2015".
- ضياء مجيد الموسوي، "النظرية الاقتصادية - تحليل الاقتصاد الكلي"، الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثالثة، 2005.
- عادل مساوي، عبد العلي حامي الدين، "المغرب العربي التفاعلات المحلية والإقليمية والإسلامية"، مجلة البيان، تقرير سنوي تحت عنوان: العالم الإسلامي عوامل النهضة وأفاق البناء، الإصدار الرابع، 2007.
- عبد الحليم بن مشري، "التنافس الدولي في منطقة المغرب العربي"، مركز الجزيرة للدراسات، ندوة المغرب العربي والتحويلات الإقليمية الراهنة، الدوحة 17 و 18 فبراير 2013.
- عبد اللطيف الحناشي، "تفعيل مؤسسات اتحاد المغرب العربي: بين إكراهات الواقع وضرورات المستقبل"، مركز الدراسات المتوسطية والدولية، مارس 2016.
- عبد المطلب عبد الحميد، "اقتصاديات النقود والبنوك (الأساسيات والمستحدثات)"، الدار الجامعية، الإسكندرية - مصر، 2007.
- عبد المطلب عبد الحميد، "السياسة النقدية واستقلالية البنك المركزي"، الدار الجامعية، الإسكندرية - مصر، الطبعة الأولى، 2013.

- عريقات حربي محمد موسى، "مبادئ الاقتصاد، التحليل الكلي"، دار وائل للنشر، عمان - الأردن، الطبعة الأولى، 2006.
- عزيزة بن سمينة بنت عمارة، "الدول النامية وأزمة المديونية (الأسباب والحلول)"، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن - عمان، 2011.
- عقيل جاسم عبد الله، "النقود والمصارف"، دار مجدلاوي للنشر، عمان - الأردن، الطبعة الثانية، 1999.
- علاوة نواري، "التكامل الاقتصادي العربي والإسلامي، اللوحة الاقتصادية لمسيرة التنمية"، مؤسسة شباب الجامعة للنشر، مصر، 2010.
- علي الشابي، "الثورات العربية وضرورة التكامل الاقتصادي المغربي"، مركز الجزيرة للدراسات، المغرب والتحول الإقليمي الراهنة، الدوحة، 17-18 فبراير 2013.
- علي جدوع الشرفات، "التنمية الاقتصادية في العالم العربي، الواقع...العوائق...سبل النهوض"، دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2009.
- علي كنعان، "النقود والصيرفة والسياسة النقدية"، دار المنهل اللبناني للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، 2012.
- علي يوسفات، "عتبة التضخم والنمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية للفترة من (1970-2009)"، مجلة الباحث، عدد 11، 2012.
- عمر بن فيحان المرزوقي، "التبعية الاقتصادية في الدول العربية وعلاجها في الاقتصاد الإسلامي"، مكتبة الرشد- ناشرون، المملكة العربية السعودية، 2006.
- غازي حسين عناية، "التضخم المالي"، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2006.
- فضيلة جنوحات، "إشكالية الديون الخارجية وآثارها على التنمية الاقتصادية في الدول العربية حالة بعض الدول الحديثة"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2005-2006.
- قطاع شؤون السياسات الاقتصادية، إدارة التخطيط وصنع القرار، "تقرير التطورات الاقتصادية والاجتماعية لدولة الإمارات العربية المتحدة 2005-2010"، إصدار 2012.
- كامل بدن صالح، "التنبؤ بالاختلالات الهيكلية في البنية الاقتصادية العربية في ظل العولمة للمدة (1985-2030)"، رسالة دكتوراه فلسفة في اختصاص الاقتصاد، جامعة سانت كلمنتس العالمية، العراق، 2012.
- كبير سمية، "أداء التجارة الخارجية العربية والبنية"، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، عدد 5.

- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، "مسح التطورات الاقتصادية والاجتماعية في المنطقة العربية 2013-2014".
- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)، "مسح التطورات الاقتصادية والاجتماعية في المنطقة العربية 2014-2015".
- لعجال أعجال محمد ملين، "معوقات التكامل في إطار الاتحاد المغاربي وسبل تجاوزه ذلك"، مجلة المفكر، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد الخامس، مارس 2010.
- مجدي عبد الفتاح سليمان، "علاج التضخم والركود الاقتصادي في الإسلام"، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2002.
- محسن الندوي، "تحديات التكامل الاقتصادي العربي في عصر العولمة"، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 2011.
- محمد صالح تركي القرشي، "علم اقتصاد التنمية"، إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2010.
- محمد عبد العزيز عجمية وآخرون، "التنمية الاقتصادية ومشكلاتها"، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2013.
- محمد عبد العزيز عجمية وآخرون، "التنمية الاقتصادية، دراسات نظرية وتطبيقية"، الدار الجامعية الإسكندرية، 2006.
- محمد محمد الماحي، "تخطيط وتمويل التنمية (المناهج-النماذج-التطبيق)"، بستان المعرفة لنشر وتوزيع الكتب، الطبعة الأولى، الإسكندرية، 2010.
- مدحت القرشي، "التنمية الاقتصادية، نظريات وسياسات وموضوعات"، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الأولى، 2007.
- مصطفى وائل مصطفى أبو رمضان، "العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في فلسطين: دراسة قياسية لفترة 2000-2015"، رسالة ماجستير في برنامج اقتصاديات التنمية، كلية التجارة في الجامعة الإسلامية، غزة - فلسطين، 2016.
- مناور فريح حداد، "نظرة تحليلية لحجم القوى العاملة العربية وآفاق تطويرها"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 21 - العدد الأول، 2005.

- منظمة المؤتمر الإسلامي، مركز الأبحاث الإحصائية الاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية، "التقرير السنوي 2007".
- منظمة المؤتمر الإسلامي، مركز الأبحاث الإحصائية الاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية، "التقرير السنوي 2008".
- منظمة المؤتمر الإسلامي، مركز الأبحاث الإحصائية الاقتصادية والاجتماعية للدول الإسلامية، "التقرير السنوي 2009".
- منظمة المؤتمر الإسلامي، مركز الأبحاث الإحصائية الاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية، "التقرير السنوي 2010".
- منظمة المؤتمر الإسلامي، مركز الأبحاث الإحصائية الاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية، "التقرير السنوي 2012".
- موقع اتحاد المغرب العربي على الإنترنت، [Uma.leguide.ma/ar/institutions.cFm](http://Uma.leguide.ma/ar/institutions.cFm)
- هبة عبد المنعم، "أداء الاقتصاديات العربية خلال العقدين الماضيين: ملامح وسياسة الاستقرار"، صندوق النقد العربي، جانفي 2012.
- هدي بن شهوة، "الإصلاح الاقتصادي وسياسة التشغيل (تجربة الجزائر)"، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2009.
- هشام مصطفى الجمل، "دور السياسة المالية في التنمية الاجتماعية"، دار الفكر الجامعي - الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2007.
- هوشيار معروف، "تحليل الاقتصاد الكلي"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2005.
- وجدي محمود حسين، "اقتصاديات العالم الإسلامي الواقع المرتجى، دراسة في إطار مدخل تنموي تكاملي"، منشأة المعارف الإسكندرية، 1994.
- وديع طوروس، "المدخل إلى الاقتصاد النقدي"، المؤسسة الحديثة للكتاب، لبنان، الطبعة الأولى، 2011.
- وعيل ميلود، "المحددات الحديثة لنمو اقتصادي في الدول العربية وسبل تفعيلها - حالة الجزائر، مصر، السعودية، دراسة مقارنة خلال الفترة 1990-2010"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 03، 2013-2014.



- Abdelkader Sid Ahmed, «croissance et development, theories et politiques tome 1 », Office des publications universitaires, Alger, 2me Edition, 1981.
- Abu Bakkar Tarawalie et al, « Inflation et croissance dans la ZMAO: preuves D'une Analyse de seuils d'inflation», collection de documents sur des sujets D'actualité de l'IMAO N° 1, Institut Monétaire de l'Afrique de l'ouest (IMAO), Acera, Ghana, juin 2012.
- Akin usupbeyli, « structur Non- linéaire du taux de change et une proposition de Modélisation, Ankara universités, SBF Dergisi, Cilt 67, N° 04, 2012.
- Alimi Mohsen, Rebai Abdelwahed, « Analyse et prévision non linéaire de la conjoncture in Tunisie pour un modèle STAR, International Journal of Business, Economic strategy (IJBES) vol 4, 2016.
- Amira Majoul, OLFA Manai Daboussi, « The effects of fiscal policy in great recession by using panel smooth transition (PSTR) : Evidence from emerging market », international journal of business and economies research, 2014, 3(2).
- André Grimaud, «Analyse macroéconomique ", Montchrestien, E.J.A, Paris, 1999.
- Andrea Bassanini, Stefano Scarpetta, «Les moteurs de la croissance dans les pays de l'OCDE : Analyse empirique sur des données de panel», Revue économique de l'OCDE n° 33, 2001/II.
- Andrew Phiri, «An inquisition into bivariate threshold effects in the inflation-growth correlation: Evaluating South Africa's macroeconomic objectives», BEH - Business and Economic Horizons, Volume 9, Issue 3, 2013.
- Arcade Ndoricimpa, « Threshold effects of inflation on economic growth in africa : Evidence from a dynamic panel threshold regression », African development bank group, Working paper N0 249, January 2017.
- Barro, R.J, « inflation and economie growth », Bank oF England quartly bulletin, 1995.
- Bernard Bernier, Henri-Louis Védie, «macroéconomie », Dunod, 2 e édition, paris, 1999.
- Bernard Bernier, Yves Simon, «initiation à la macroéconomie »' Dunod, 8<sup>e</sup> édition, paris, 2001.

- BIKAI Jacques Landry, Kamgna YVES Séverin, « Effets de seuils de l'inflation sur l'activité Economique en CEMAC : analyse par un Modèle de panel à seuil non dynamique », Journées internationale du risque 26-27 mai 2011-NIORT.
- Carl Grekou, « Revisiting the nexus between currency misalignments and growth in the CFA Zone », Economic Modelling, Vol 45, February 2015
- Cathy W.S. Chen, Milke K.P. So and Feng- Chi Liu, « A review of threshold time series models in Finance », Statistec and Its Interface, vol 4 (2011).
- Celil Aydin et al, « Inflation and Economic Growth: A Dynamic Panel Threshold Analysis for Turkish Republics in Transition Process », Procedia - Social and Behavioral Sciences 229 (2016).
- Chien-Chiang Lee and Swee Yoong Wong, « Inflationary threshold effects in the relationship between financial development and economic growth: evidence from taiwan and japan », Journal of economic development, Vol 30, No 1, June 2005
- Christian ottavj, " Monnaie et financement de l'économie ", Hachette supérieur Paris, 5<sup>ème</sup> édition, 2014.
- David Drukker et al, « threshold Effects in the relationship Between inflation and growth : A new panel data approach », paper presented in the 11<sup>th</sup> international conference on panel Data, February, 2005.
- David E. Laidler, traduit par Monique Fitau, " La demande de monnaie, théories et vérifications empiriques ", collection finance, Paris ; Bruxelles ; Montréal : Dunod , 1974.
- Dominique Guellec. pierre Ralle « les nouvelles Théories de la croissance » 05<sup>ème</sup> Edition, la découverte, Paris, 2003.
- Duygu Yolcu Karadam and Nadir Öcal, « Financial Integration and Growth: A Nonlinear Panel Data Analysis », ERC Working Papers in Economics 14/15, November/ 2014.
- Ega Burhanuddin, Mas Nasrudin, « Estimation Threshold inflation in indonesia », Journal of Applied Economic Sciences, Vol XI, Issue 7(45), December 2016.
- EGGOH C. JUDE, « Financial development and growth: A panel smooth regression approach », Journal of economic development, Vol 35, No 1, March 2010.

- Elom Ayih DOMLAN, « Diagnostic des systèmes à changement de régime de fonctionnement », thèse pour l'obtention du doctorat de l'institut National polytechnique de Lorraine (spécialité automatique et traitement de signal), 6 octobre 2006.
- Fakhri Hasanov, « Relationship between inflation and economic growth in azerbaijani economy: Is there any threshold effect?», Asian Journal of Business and Management Sciences, Vol 1, No 1, 2010.
- Fredmain, B.M, « inflation and unemployment », Nobel Memorial, 1976.
- Gérard Azoulay, « les théories du développement, du rattrapage des retards à l'exposition des inégalités », Presse universitaires de ronnnes, 2002.
- Gérard Bramoullé, Dominique Augey, « Econome monétaire » éditions DALLOZ, Paris, 1998.
- Girijasankar Mallik, Anis Chowdhury, « Inflation and Economic Growth: Evidence from Four South Asian Countries», sian Pacific Development Journal, Vol 8, No 1, 2001.
- González A.T. teräsvirta. D. van dijk, « panel smooth Transition Regression Madels », research pzaper 165, Quantitative Finance research centre, university of technology sydney, 2005.
- Gregory N.Mankiw Traduction de la 5<sup>e</sup> édition américaine par Jean Houard, « Macroéconomie », Éditions De Boeck Université s.a., Paris, 3<sup>e</sup> édition, 2003.
- Hanaa Kheir-El-Din and Halla Abdou Ali, « Inflation and Growth in Egypt : is there a threshold effect ? » ECES (the Egyptian center for Economic Studies), working paper N° 135, June 2008.
- Helmut Frisch, « theories of inflation », Cambridge surveys of economic literature, 2008.
- Hodge. D, «Inflation and Growth in South Africa», Cambridge Journal of Economics, Vol 30, Issue 2, 2005.
- Jean-luc Graffard, « la croissance économique », armand colin Editeur, Paris, 2011.
- Jean-Michel ZAKOIAN, «Modèles autorégressifs à seuils multiples», ANNALES D'économie et de statistique, N°36, 1994.
- Jeanne Baillargeon, « Economie globale, une approche multidisciplinaire », Décarie Editeur inc, Montréal – canada, deuxième édition, 1999.

- Jean-Olivier Hairault, « Analyse macroéconomique », Editions La Découverte, paris, 2000.
- João ricardo Faria, Francisco Galvão Carneiro, « Does high inflation affect growth in the long and short run? », Journal of Applied Economics, Vol IV, No 1, (May 2001).
- Joseph Magnus Frimpong, Eric Fosu Oteng-Abayie, « When is Inflation Harmful? Estimating the Threshold Effect for Ghana», American Journal of Economics and Business Administration 2 (3), 2010.
- Jude C. Eggoh, Khan Muhammad, « On the Non-linear Relationship between Inflation and Economic Growth», Research in Economics, Vol 68, No 2, 2014.
- Julien Fouquau, « Moléles à changements de régimes et données de panel: de la non –linéarité à l’hétérogénéité », thèse pour obtenir le grade de docteur de l’université d’Orléans, spécialité science Economiques, 25 septembre 2008.
- Julien Fouquau, « Threshold effects in Okun’s law: a panel data analysis », Economics Bulletin, Economics Bulletin, 2008, vol. 5, n° 33.
- Katheline Schubert, « Macroéconomie, comportements et croissance", Librairie Vuibert, Paris, 1996.
- Keorapetse Khoza et al, « Nonlinear impact of inflation on economic growth in South Africa: A smooth transition regression (STR) analysis», MPRA Paper No. 73840, 2016.
- Kevin Greenidge et al, « Threshold Effects of sovereign Debt : Evidence from Caribbean », IMF working paper, 12/157, June 2012.
- Kirstin Hubrich, Timo Teräsvirta, « Thresholds and Smooth Transitions in Vector Autoregressive Models », Department of Economics and Business, Aarhus University, Denmark, CREATES Research Paper, vol 18, 2013.
- Li. M, « Inflation and economic Growth , threshomd effect and Transmission », [http:// economics. ca/2006/papers/0176.PDF](http://economics.ca/2006/papers/0176.PDF) Accessed 19 August 2009.
- Madhu Sehrawat, A. K. Giri, « Re-examining the Threshold Effects in Inflation–Growth Nexus: Evidence from India», International Journal of Economics and Empirical Research, 3(2), 2015.

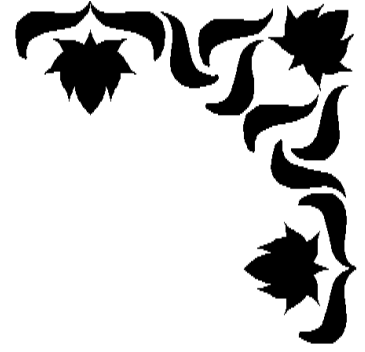
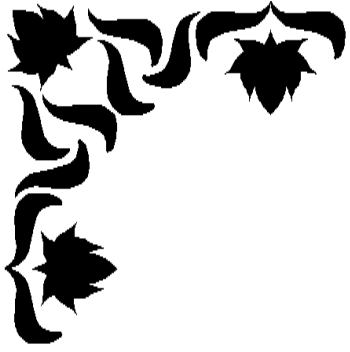
- Mehrara Mohsen, Behzadi Soufiani Mohsen, « The Threshold Impact of Fiscal and Monetary Policies on Inflation: Threshold Model Approach, Journal of Money and Economy, Vol 10, No 4, 2015.
- Michael Rockinger, « macroeconomic », Ellipses Edition Marketing, Paris. 2000.
- Michael Wickens, Traduction de la 1<sup>re</sup> édition américaine par Marc Sangnier, Mouhamadou Sy et Hamidreza Tabarraei, «Analyse macroéconomique approfondie, Une approche par l'équilibre général dynamique", Edition de Boeck Université, Paris, 2010.
- Milton Freidman, Charles.A.E Goodhart, "Money, inflation and the constitutional position of the central bank", IEA the institute of economic affairs, 08 October 2002.
- Mohsen Mehrara and all, « Inflation Effects on Finance-Growth Link: A Smooth Transition Approach, Case study: Iran», Int.J.Buss.Mgt.Eco.Res, Vol 3, No 2, 2012.
- Mohsin S. khan, Abdelhak S. senhadji, « Threshold Effects in the relationship Between inflation and Growth », IMF working paper wp/oo/110, Juin 2000.
- Mohsin S. khan, Abdelhak S. senhadji, « Threshold Effects in the relationship Between inflation and Growth », IMF Staff Papers, vol 48, N° 1, 2001.
- Monaheng and all, « Non-Linearities in inflation-growth in the SADC region: a panel smooth transition regression approach, Economic modelling 30 January (2013).
- Muhammad Farooq Arby and Amjad Ali, « Threshold inflation in Pakistan», SBP Working Paper Series, , Number 90, November 2017.
- Nepal Rastra Bank Research Department, « Optimal Inflation Rate for Nepal», NRB Working Paper No 39, April 2017.
- Nicas yabu, Nicholas J. kessy, « Appropiat threshold leve of Inflation for economic growth: Evidence From the There founding EAC country », Applied Economics and finance vol 2, N 03, August 2015.
- Nidhaledine Ben Cheikh, « Asymmetric Exchange Rate Pass-Through in the Euro Area: New Evidence from Smooth Transition Models », Economics Discussion Paper, N° 36, 2012.

- Ozer ARABACI, Kadir Yasin ERYIGIT, « A threshold regression estimation of philips curve : Turkey case, IIBF journal of economics and administrative sciences, EKLM 2012.
- Pierre.Yves Henin, « Macrodynamique fluctuations et croissance», Economica, paris Deuxième édition, 1981.
- Raghbendra Jha and Tu Dang, « Inflation variability and the relationship between inflation and growth », ASARA Working paper series, The australian national university, 8/2011.
- Raphael Espinoza et al, « Estimating the inflation-growth nexus- a smooth transition model », IMF Working Papers, WP/10/76, 2010.
- Raul Albarra, Danilo trupkin, « The relation between inflation and Growth: a panel smooth transition regression approach for developed and developing contries », Bonco central del Uruguay working paper series, 2011.
- Raul Ibarra, Danilo R. Trupkin, «Reexamining the Relationship between Inflation and Growth: Do Institutions Matter in Developing Countries? », Economic Modelling, Volume 52, Part B, January 2016.
- Remzi uctum, « Econométrie des modèles à changements de régimes : un essai de synthèse », L'actualité économique, vol 83, No 4, 2007.
- Robert J. Barro, «Determinants of economic growth: A cross-country empirical study», NBER Working Paper, Vol 56, No 98, 1996.
- Robert J.Barro, « la croissance économique », Edition International et MCG row. Hill Book, 1996.
- Samir Ghazouani, « THRESHOLD EFFECT OF INFLATION ON GROWTH: EVIDENCE FROM MENA REGION», Economic Research Forum, Working Paper No 715, 2012.
- Sani Bawa, Ismail S- Abdullahi, « threshold effect of inflation on economic growth Nigeria », CBN journal of Applied statistics, Vol 3, No 1,2012.
- Sani I. Doguwa, « Inflation and economic Growth in Nigéria : Detecting the threshold level », CBN journal of Aplied statisics, vol 3, No 2, 2012.
- Sarel. M, “Nonlinear Effects of Inflation on Economic Growth”, Staff Papers - International Monetary Fund (IMF), Vol 43, Issue 1, 1996.

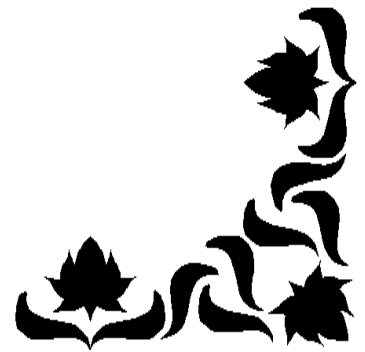
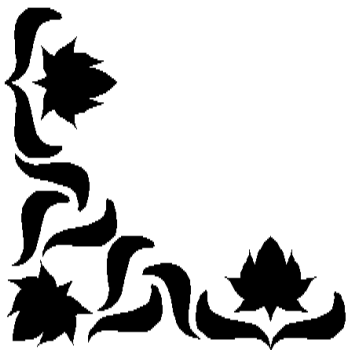
- Sena sourou Français ANAGO, « Croissance économique au Bénin: une analyse à partir d'un modèle à seuil stochastique », Revue d'analyse des politiques économiques et Financières, Vol 1, No 1, Aout 2015.
- Senlin Wu, Rang Chen, « Threshold variable determination and Threshold variable driven switching Autoregressive models », statistica sinica 17 (2007).
- Shailender Singh, Amar Singh, « Causal Nexus between Inflation and Economic Growth of Japan », Iran-Econ-Rev, Vol 19, No 3, 2015.
- Shamine Ahmed, Md, Golam Mortaza, « Inflation and Economic growth in Bangladesh : 1981-2005 », policy analysis (PAU), working paper series : WP 0604, december 2005, copyright, 2005 by Bangladesh Bank.
- Shapan Chandra Majumder, « Inflation and Its Impacts on Economic Growth of Bangladesh », American Journal of Marketing Research, Vol 2, No 1, 2016.
- Snowdon, B. Vane, H. R., « Modern macroeconomics : Its origins », Development and Current state, Edward Elgar, Cheltenham, U.K, 2005.
- Su Dinh Thanh, « Threshold effects of inflation on growth in the ASEAN-5 countries : A panel smooth transition regression Approach », journal of Economics, Finance and Administrative science, vol 20, No 38 (2015).
- Subrata Ghatak, « Introduction to development economics », London ; New York : Routledge, Third edition, 1995.
- Sulemana Mahawiya, « Financial sector development and threshold effect of inflation in ECOWAS and SADL: a panel working smooth transition regression approach », ERSA working paper 539, August 2015.
- Sylvie Diatkine, " théorie et politiques monétaires ," Armand Colin Paris, 1995.
- T.K. Jayaraman, « Inflation and Growth in Fiji : A study on threshold Inflation rate », the Empirical Economics Letters, 12 (2), (February 2013).
- Tho Quynh Nguyen, Ngoc Kim, « Threshold effect in the relationship between foreign direct investment and economic growth: Evidence from ASEAN countries », Asia Pacific Journal of Advanced Business and Social Studies (APJABSS), Vol 3, Issue 1, 2017.

- Tolga Omay, Elif Öznur Kan, « Re-examining the threshold effects in the inflation–growth nexus with cross-sectionally dependent non-linear panel: Evidence from six industrialized economies », *Economic Modelling* 27 (2010).
- Tsangyao CHANG, Gengnan CHIANG, « Transitional Behavior of Government Debt Ratio on Growth: THE Case of oecd countries», *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 2/2012.
- [Uma.leguide.ma/ar/obj.cfm](http://Uma.leguide.ma/ar/obj.cfm)
- Vikesh Gokal, Sabrina hanifi, « relationship between inflation and Economic conwth », Working paper (Reserve Bank of Fiji, Economics Dept), 2004/04, decembre 2005.
- William H. Greene, « *Econometric Analysis* » Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 5 Ed, 2002.
- Yasir Ali Mubarik, «Inflation and Growth: An Estimate of the Threshold Level of Inflation in Pakistan », *SBP-Research Bulletin*, Volume 1, Number 1, 2005.
- Zoë and all, «a smooth-transition model of the australian unemployment rate », departement of economies NTNU, working paper series n° 10/2002.





## الملاحق



## الملحق رقم (01): اختبار الاستقرار

## Panel unit root test: Summary

Series: GDPG

Date: 01/25/18 Time: 22:38

Sample: 1980 2014

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t*	-12.8688	0.0000	5	169
<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-14.0025	0.0000	5	169
ADF - Fisher Chi-square	118.134	0.0000	5	169
PP - Fisher Chi-square	131.028	0.0000	5	170

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## Panel unit root test: Summary

Series: GDPG

Date: 01/25/18 Time: 22:39

Sample: 1980 2014

Exogenous variables: None

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 2

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t*	-4.27533	0.0000	5	164
<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>				
ADF - Fisher Chi-square	62.6662	0.0000	5	164
PP - Fisher Chi-square	192.346	0.0000	5	170

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## Panel unit root test: Summary

Series: INF

Date: 01/25/18 Time: 22:42

Sample: 1980 2014

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t*	-2.39045	0.0084	5	169
<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-2.92655	0.0017	5	169
ADF - Fisher Chi-square	27.9835	0.0018	5	169
PP - Fisher Chi-square	28.3085	0.0016	5	170

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## Panel unit root test: Summary

Series: INF

Date: 01/25/18 Time: 22:43

Sample: 1980 2014

Exogenous variables: None

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 3

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t*	-3.21586	0.0007	5	164
<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>				
ADF - Fisher Chi-square	21.8871	0.0157	5	164
PP - Fisher Chi-square	23.1168	0.0103	5	170

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## Panel unit root test: Summary

Series: POP

Date: 03/07/18 Time: 23:31

Sample: 1980 2014

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 1 to 3

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t*	-3.65486	0.0001	5	160
<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-2.26066	0.0119	5	160
ADF - Fisher Chi-square	20.8643	0.0221	5	160
PP - Fisher Chi-square	6.99762	0.7257	5	170

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## Panel unit root test: Summary

Series: POP

Date: 03/07/18 Time: 23:32

Sample: 1980 2014

Exogenous variables: None

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 3

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t*	-2.60073	0.0047	5	162
<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>				
ADF - Fisher Chi-square	25.5363	0.0044	5	162
PP - Fisher Chi-square	29.2191	0.0011	5	170

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Panel unit root test: Summary  
 Series: FD  
 Date: 01/25/18 Time: 22:53  
 Sample: 1980 2014  
 Exogenous variables: Individual effects  
 Automatic selection of maximum lags  
 Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 7  
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t*	-5.62438	0.0000	5	162
<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-6.97756	0.0000	5	162
ADF - Fisher Chi-square	71.9232	0.0000	5	162
PP - Fisher Chi-square	105.045	0.0000	5	170

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Panel unit root test: Summary  
 Series: FD  
 Date: 01/25/18 Time: 22:54  
 Sample: 1980 2014  
 Exogenous variables: None  
 Automatic selection of maximum lags  
 Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 7  
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t*	-9.73474	0.0000	5	162
<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>				
ADF - Fisher Chi-square	104.880	0.0000	5	162
PP - Fisher Chi-square	385.569	0.0000	5	170

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Panel unit root test: Summary  
 Series: GOV  
 Date: 01/25/18 Time: 22:55  
 Sample: 1980 2014  
 Exogenous variables: Individual effects  
 Automatic selection of maximum lags  
 Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1  
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t*	-9.65045	0.0000	5	168
<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-11.0330	0.0000	5	168
ADF - Fisher Chi-square	108.007	0.0000	5	168
PP - Fisher Chi-square	103.319	0.0000	5	170

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## Panel unit root test: Summary

Series: GOV

Date: 03/08/18 Time: 21:29

Sample: 1980 2014

Exogenous variables: None

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 3

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t*	-5.32695	0.0000	5	166
<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>				
ADF - Fisher Chi-square	93.1729	0.0000	5	166
PP - Fisher Chi-square	322.312	0.0000	5	170

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## Panel unit root test: Summary

Series: INV

Date: 01/25/18 Time: 22:57

Sample: 1980 2014

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 3

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t*	-6.14802	0.0000	5	166
<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-5.72446	0.0000	5	166
ADF - Fisher Chi-square	56.3266	0.0000	5	166
PP - Fisher Chi-square	77.2151	0.0000	5	170

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## Panel unit root test: Summary

Series: INV

Date: 01/25/18 Time: 22:58

Sample: 1980 2014

Exogenous variables: None

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 3

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t*	-6.40114	0.0000	5	166
<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>				
ADF - Fisher Chi-square	74.2241	0.0000	5	166
PP - Fisher Chi-square	148.920	0.0000	5	170

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## Panel unit root test: Summary

Series: TOT

Date: 01/25/18 Time: 22:50

Sample: 1980 2014

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t*	-13.7494	0.0000	5	169
<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-12.4168	0.0000	5	169
ADF - Fisher Chi-square	122.187	0.0000	5	169
PP - Fisher Chi-square	130.534	0.0000	5	170

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## Panel unit root test: Summary

Series: TOT

Date: 01/25/18 Time: 22:51

Sample: 1980 2014

Exogenous variables: None

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t*	-14.3883	0.0000	5	169
<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>				
ADF - Fisher Chi-square	182.571	0.0000	5	169
PP - Fisher Chi-square	192.169	0.0000	5	170

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## Hausman (02): نتائج اختبار

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test period random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Period random	9.749373	7	0.2032

Period random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
D7*INF_7	-0.271143	-0.368079	0.002634	0.0589
D7_1*INF_7	0.149671	0.425273	0.020990	0.0571
POP	-2.140720	-1.635778	0.165175	0.2141
TOT	0.119710	0.099957	0.000159	0.1168
FD	-0.073788	-0.092668	0.000188	0.1683
GOV	0.329697	0.333785	0.000400	0.8380
INV	0.189859	0.163089	0.000258	0.0955

Period random effects test equation:

Dependent Variable: GDPG

Method: Panel Least Squares

Date: 03/08/18 Time: 00:11

Sample: 1980 2014

Periods included: 35

Cross-sections included: 5

Total panel (balanced) observations: 175

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.471159	2.062736	3.137173	0.0021
D7*INF_7	-0.271143	0.147690	-1.835888	0.0686
D7_1*INF_7	0.149671	0.250603	0.597241	0.5514
POP	-2.140720	0.793293	-2.698525	0.0079
TOT	0.119710	0.026627	4.495771	0.0000
FD	-0.073788	0.035255	-2.092959	0.0383
GOV	0.329697	0.045590	7.231850	0.0000
INV	0.189859	0.033747	5.625973	0.0000

Effects Specification

Period fixed (dummy variables)

R-squared	0.749442	Mean dependent var	3.175154
Adjusted R-squared	0.672202	S.D. dependent var	10.47620
S.E. of regression	5.998007	Akaike info criterion	6.626295
Sum squared resid	4784.820	Schwarz criterion	7.385843
Log likelihood	-537.8008	Hannan-Quinn criter.	6.934389
F-statistic	9.702802	Durbin-Watson stat	2.322959
Prob(F-statistic)	0.000000		



## الملحق رقم (03): نتائج تقدير نموذج (PTR) بطريقة (GLS)

Dependent Variable: GDPG  
 Method: Panel GMM EGLS (Period random effects)  
 Date: 03/08/18 Time: 00:18  
 Sample (adjusted): 1981 2014  
 Periods included: 34  
 Cross-sections included: 5  
 Total panel (balanced) observations: 170  
 2SLS instrument weighting matrix  
 Swamy and Arora estimator of component variances  
 Instrument specification: C GDPG(-1) D7\*INF\_7 D7\_1\*INF\_7 POP TOT FD  
 GOV INV

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.806794	1.908976	3.565677	0.0005
GDPG(-1)	-0.022006	0.053587	-0.410666	0.6819
D7*INF_7	-0.352190	0.138275	-2.547034	0.0118
D7_1*INF_7	0.410231	0.204253	2.008447	0.0463
POP	-1.896524	0.685822	-2.765331	0.0064
TOT	0.096294	0.023399	4.115405	0.0001
FD	-0.086842	0.032797	-2.647895	0.0089
GOV	0.357593	0.044682	8.003059	0.0000
INV	0.154764	0.029854	5.183997	0.0000

## Effects Specification

	S.D.	Rho
Period random	0.931806	0.0238
Idiosyncratic random	5.973367	0.9762

## Weighted Statistics

R-squared	0.687298	Mean dependent var	2.997826
Adjusted R-squared	0.671760	S.D. dependent var	10.49706
S.E. of regression	6.014002	Sum squared resid	5823.084
Durbin-Watson stat	2.148987	J-statistic	5.03E-27
Instrument rank	9		

## Unweighted Statistics

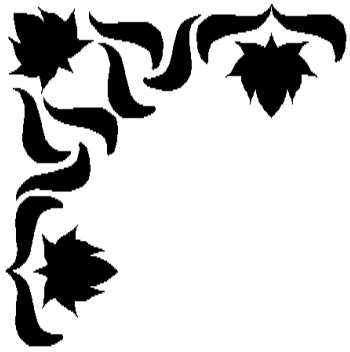
R-squared	0.687187	Mean dependent var	3.174965
Sum squared resid	5964.251	Durbin-Watson stat	2.147201



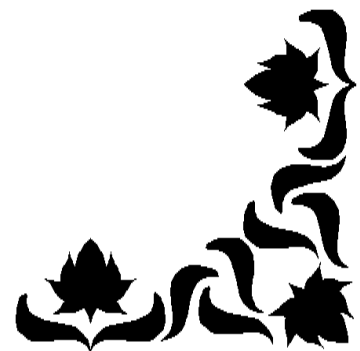
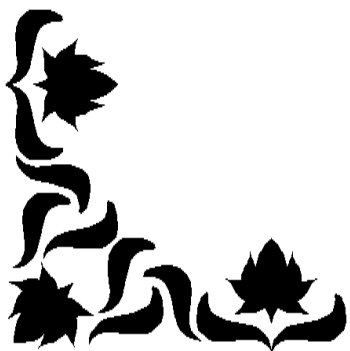
## الملحق رقم (04): نتائج تقدير نموذج (PSTR)

Dependent Variable: GDPG  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 03/08/18 Time: 00:30  
 Sample: 1980 2014  
 Periods included: 35  
 Cross-sections included: 5  
 Total panel (balanced) observations: 175

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF	0.191003	0.230353	0.829174	0.4082
POP	-2.869039	0.749884	-3.825978	0.0002
TOT	0.082975	0.030437	2.726140	0.0071
FD	0.010178	0.040564	0.250922	0.8022
GOV	0.418769	0.050678	8.263263	0.0000
INV	0.189032	0.041558	4.548675	0.0000
INFG	-0.690524	0.250199	-2.759897	0.0064
POPG	3.698891	0.726690	5.090051	0.0000
TOTG	0.019590	0.051877	0.377627	0.7062
FDG	-0.247231	0.058208	-4.247378	0.0000
GOVG	-0.280032	0.081681	-3.428342	0.0008
INVG	-0.082503	0.057768	-1.428190	0.1552
R-squared	0.731942	Mean dependent var		1.12E-07
Adjusted R-squared	0.713852	S.D. dependent var		10.47620
S.E. of regression	5.604011	Akaike info criterion		6.350949
Sum squared resid	5119.006	Schwarz criterion		6.567963
Log likelihood	-543.7081	Hannan-Quinn criter.		6.438977
Durbin-Watson stat	2.118452			



# الملخص



## الملخص

هدفت هذه الرسالة إلى دراسة العلاقة غير الخطية بين التضخم والنمو الاقتصادي في دول المغرب العربي من خلال تقدير عتبة التضخم خلال الفترة الممتدة بين 1980-2014 باستخدام مجموعة من المتغيرات التي فرضتها علينا النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة في هذا المجال، ومن أجل تحقيق هذا الهدف استخدمنا نموذجين لتقدير عتبة التضخم، الأول نموذج العتبة بانل ذو الانتقال الفوري (PTR) والثاني نموذج العتبة بانل ذو الانتقال السلس (PSTR) ومحاولة إجراء مقارنة بين النموذجين.

وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر لعتبة التضخم وملائمة النموذج غير الخطي في تفسير العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في دول المغرب العربي لكلا النموذجين، أين حددت مستوى العتبة عند مستوى 7.5% بالنسبة لنموذج (PTR) و6.25% لنموذج (PSTR)، وفي كلتا النموذجين كانت لمعدلات التضخم التي تفوق مستويات العتبة أثر سلبي قوي على النمو الاقتصادي، في حين أن المعدلات الأقل من مستوى العتبة تكون لها تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي في نموذج (PTR) ولن تكون لها أي تأثير على النمو في نموذج (PSTR).

**الكلمات المفتاحية:** التضخم، النمو الاقتصادي، عتبة التضخم، علاقة غير خطية، نموذج (PTR)، نموذج (PSTR).

### Résumé

Cette thèse a pour but d'étudier la relation non linéaire entre l'inflation et la croissance économique dans les pays du Maghreb arabe, en estimant le seuil de l'inflation au cours de la période 1980-2014, en utilisant un ensemble de variables qui nous sont imposées par la théorie économique et les études antérieures dans ce domaine, Pour atteindre cet objectif, nous avons utilisé deux modèles Pour estimer le seuil d'inflation, le premier est le modèle PTR, le second est le model (PSTR) et la comparaison entre les deux modèles.

L'étude a révélé la présence de l'impact du seuil de l'inflation et le modèle approprié non linéaire dans l'interprétation de la relation entre l'inflation et la croissance économique dans les pays du Maghreb arabe pour les deux modèles, où se trouve le niveau de seuil à 7,5% pour le modèle (PTR) et 6,25% pour le modèle (PSTR) et dans les deux modèles le taux d'inflation qui dépassent les niveaux de seuil a un impact négatif fort sur la croissance économique, alors que les taux inférieure au niveau de seuil ont un impact positif sur la croissance économique dans le modèle (PTR) et n'aura aucun effet sur la croissance dans le modèle (PSTR).

**Mots-clés:** inflation, croissance économique, seuil d'inflation, relation non linéaire, modèle (PTR), modèle (PSTR).

### Abstract

This thesis aims to study the nonlinear relationship between inflation and economic growth in the Arab Maghreb countries, thus it estimates the threshold of inflation during the period 1980-2014 using a set of variables imposed by economic theory and previous studies in this field, in fact, we used two models to estimate the inflation threshold comparing between the first (PTR) model and the second (PSTR) model.

The data found in this study shows that there is an effect on the inflation threshold and the suitability of the non-linear model in explaining the relationship between inflation and economic growth in the Arab Maghreb countries for both models. Where the threshold level was set at 7.5% for the (PTR) model and 6.25% for the (PSTR) model, The two models of inflation above threshold levels had a strong negative impact on economic growth, while rates below the threshold level had a positive effect on economic growth in the (PTR) model and would have no effect on growth in the (PSTR) model.

**Key words:** inflation, economic growth, Inflation threshold, nonlinear relationship, (PTR) model, (PSTR) model.