

الرقم التسلسلي: DC/06/12

## العنوان

### نمذجة النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات في الجزائر خلال الفترة الممتدة بين (1993-2015)

أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه علوم

تخصص: علوم تجارية

من إعداد الطالب

محمودي مليك

أجيزت ونوقشت يوم: السبت 17 فيفري 2018 أمام لجنة المناقشة المكونة من:

رئيسا	جامعة محمد بوضياف المسيلة	أستاذ التعليم العالي	أ.د: برحومة عبد الحميد
مشرفا ومقررا	جامعة البشير الإبراهيمي برج بوعريريج	أستاذ التعليم العالي	أ.د: بركان يوسف
ممتحنا	جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي	أستاذ محاضر -أ-	د: ريمي رياض
ممتحنا	جامعة محمد بوضياف المسيلة	أستاذ محاضر -أ-	د: عماري زهير
ممتحنا	جامعة محمد بوضياف المسيلة	أستاذ محاضر -أ-	د: فرحات عباس
ممتحنا	جامعة غرداية	أستاذ محاضر -أ-	د: طويطي مصطفى

الرقم التسلسلي: DC/06/12

## العنوان

### نمذجة النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات في الجزائر خلال الفترة الممتدة بين (1993-2015)

أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه علوم

تخصص: علوم تجارية

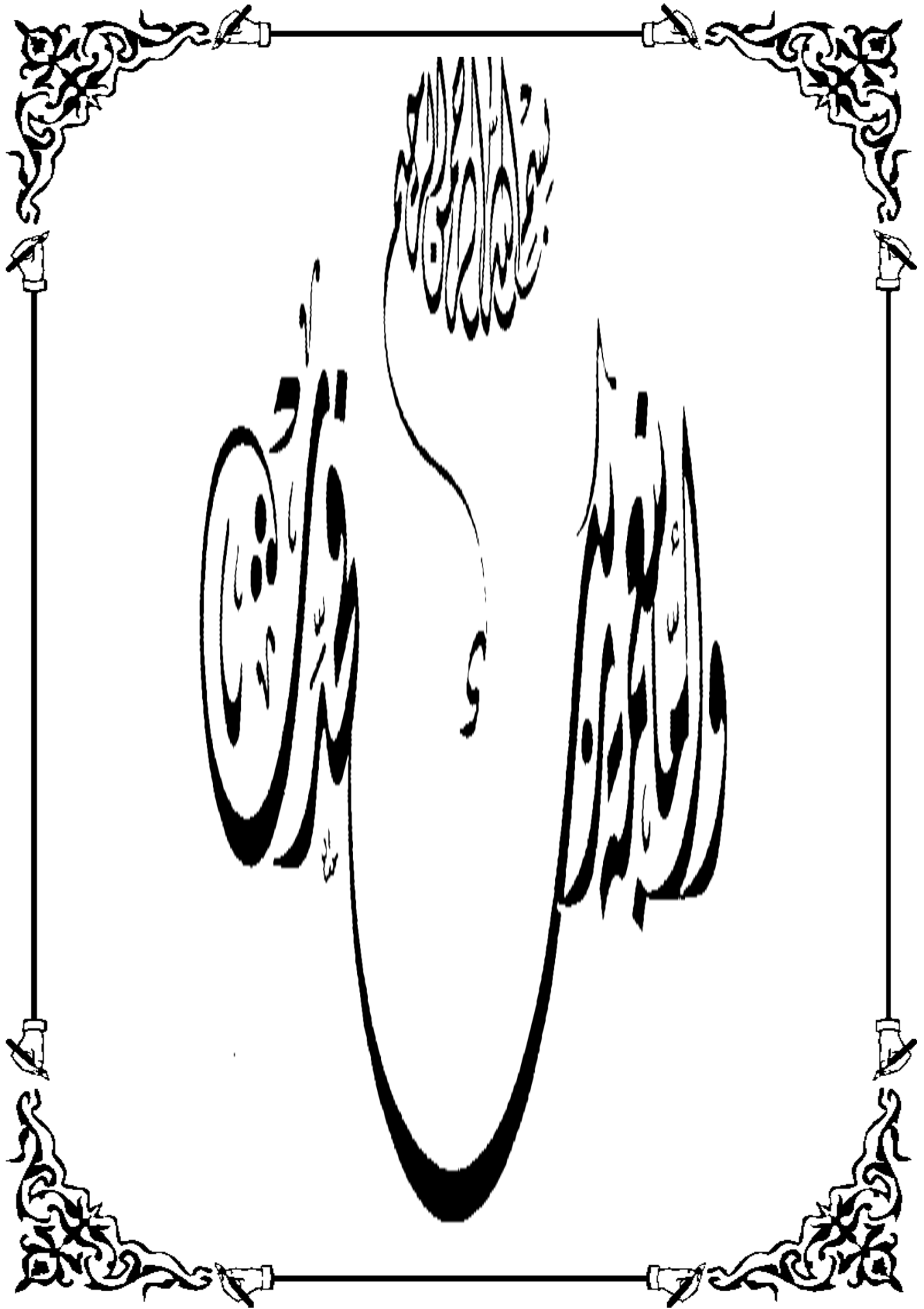
من إعداد الطالب

محمودي مليك

أجيزت ونوقشت يوم: السبت 17 فيفري 2018 أمام لجنة المناقشة المكونة من:

رئيسا	جامعة محمد بوضياف المسيلة	أستاذ التعليم العالي	أ.د: برحومة عبد الحميد
مشرفا ومقررا	جامعة البشير الإبراهيمي برج بوعريريج	أستاذ التعليم العالي	أ.د: بركان يوسف
ممتحنا	جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي	أستاذ محاضر -أ-	د: ريمي رياض
ممتحنا	جامعة محمد بوضياف المسيلة	أستاذ محاضر -أ-	د: عماري زهير
ممتحنا	جامعة محمد بوضياف المسيلة	أستاذ محاضر -أ-	د: فرحات عباس
ممتحنا	جامعة غرداية	أستاذ محاضر -أ-	د: طويطي مصطفى





# التشكرات

الحمد لله والشكر لله والصلاة والسلام على أفضل خلق  
الله الذي بسنته إهتدينا وبالقرآن الكريم المنزل عليه تعلمنا  
وبسورة العلق إستنرنا  
وفتحت أفاق العلم أمام أعين الأنام  
ومنه لا يسعني إلا أن أتقدم بالشكر الجزيل للأستاذ  
المشرف الأستاذ الدكتور " بركان يوسف " الذي كان نعم  
الناصح ولم يبخل عليا بتوجيهاته ونصائحه القيّمة.  
والشكر موصول كذلك للأساتذة الكرام لموافقتم علي  
مناقشة هذا البحث وإثرائه وتقييمه.  
كما أتقدم بأسمى معاني التقدير والشكر لكل من مد يد  
العون ولو بالدعاء في إنجاز هذا العمل.

## الإهداء

النور الذي يضيء سماء حياتي ... مثلي الأعلى

﴿والدي حفظه الله﴾

القلب الدافئ ... نبع العنان الذي لا ينضب

﴿أمي حفظها الله﴾

من ملكته خاطري ووجداني وصبرتي معي لأكمل هذا

العمل

﴿زوجتي الغالية﴾

هبة الله ... فرحة عمري وأمل حياتي

﴿إبنتاي طيبة ورشاقة﴾

من يقربهم تزهر أفراحي وتنجلي أمتراحي

﴿أشقائي وشقيقاتي﴾

إلى كل من أعرفهم أهدي ثمرة جهدي


مصطفى عليك



# قائمة المحتويات

## قائمة المحتويات

العنوان.....
مقدمة.....
<b>الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للنمو الإقتصادي والتنمية</b>
تمهيد.....
المبحث الأول: التأصيل النظري لمفهوم التخلف الإقتصادي.....
المبحث الثاني: التأصيل النظري لمفهوم التنمية الإقتصادية.....
المبحث الثالث: التأصيل النظري لمفهوم النمو الإقتصادي.....
خلاصة الفصل الأول.....
<b>الفصل الثاني: تطور نظريات النمو الإقتصادي</b>
تمهيد.....
المبحث الأول: التحليل الكلاسيكي والنيوكلاسيكي للنمو الإقتصادي.....
المبحث الثاني: التحليل الكينزي للنمو الإقتصادي.....
المبحث الثالث: التحليل المعاصر للنمو الإقتصادي.....
خلاصة الفصل الثاني.....
<b>الفصل الثالث: مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر</b>
تمهيد.....
المبحث الأول: تطور النمو الإقتصادي خلال مرحلة الإستقرار الإقتصادي (1989-1994).....
المبحث الثاني: تطور النمو الإقتصادي خلال مرحلة التعديل الهيكلي (1995-1998).....
المبحث الثالث: تطور النمو الإقتصادي خلال مرحلة الإنعاش الإقتصادي (2001-2014).....
خلاصة الفصل الثالث.....
<b>الفصل الرابع: دراسة قياسية لمحددات النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات للفترة (1993-2015)</b>
تمهيد.....
المبحث الأول: الخلفية النظرية للأدوات القياسية المستعملة.....
المبحث الثاني: تقدير النموذج القياسي للنمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات في الجزائر.....
المبحث الثالث: دراسة العلاقة التوازنية بين المتغير التابع والمتغيرات المفسر.....
خلاصة الفصل الرابع.....
الخاتمة.....
قائمة المراجع.....
الملاحق.....
فهرس المحتويات.....



قائمة الجداول، الأشكال  
والملاحق

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	تطور الإستهلاك النهائي في الجزائر خلال الفترة (1990-1994)	110
02	تطور الإستثمار الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (1990-1994)	111
03	تطور صافي التعامل مع العالم الخارجي في الجزائر خلال الفترة (1990-1994)	112
04	تطور الإستهلاك النهائي في الجزائر خلال الفترة (1995-2000)	130
05	تطور الإستثمار الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (1995-2000)	131
06	تطور صافي التعامل مع العالم الخارجي في الجزائر خلال الفترة (1995-2000)	132
07	مضمون برنامج الإنعاش الإقتصادي (2001-2004)	138
08	مضمون البرنامج التكميلي لدعم النمو الإقتصادي (2005-2009)	142
09	المحاور الكبرى لبرنامج توظيف النمو الإقتصادي (2010-2014)	146
10	تطور الإستهلاك النهائي في الجزائر خلال الفترة (2001-2014)	152
11	تطور الإستثمار الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (2001-2014)	153
12	تطور صافي التعامل مع العالم الخارجي في الجزائر خلال الفترة (2001-2014)	154
13	المقارنة بين الصيغ الرياضية المختلفة لنماذج الإنحدار	172
15	نتائج إختبار ستيودنت لمعلمات النموذج	194
16	نتائج إختبار <i>White</i>	196
17	نتائج إختبار <i>Arch</i>	198
18	نتائج إختبار <i>Breusch-Godfrey</i>	198
19	نتائج إختبار ديكي فولار للسلسلة <i>PIBHHcr</i>	200
20	نتائج إختبار ديكي فولار للسلسلة <i>G</i>	200
21	نتائج إختبار ديكي فولار للسلسلة <i>EXPOBHH</i>	201
22	نتائج إختبار ديكي فولار للسلسلة <i>TINF</i>	202
23	نتائج إختبار ديكي فولار للسلسلة <i>PIBHHcr</i> عند الفروق الأولى	202
24	نتائج إختبار ديكي فولار للسلسلة <i>G</i> عند الفروق الأولى	203
25	نتائج إختبار ديكي فولار للسلسلة <i>EXPOBHH</i> عند الفروق الأولى	204
26	نتائج إختبار ديكي فولار للسلسلة <i>TINF</i> عند الفروق الأولى	204
27	معياري <i>Akaik</i> و <i>Schwarz</i> المستخرجة من نموذج <i>VAR</i>	205
28	نتائج إختبار الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج الأول	206
29	معياري <i>Akaik</i> و <i>Schwarz</i> المستخرجة من نموذج <i>VAR</i>	206
30	نتائج إختبار الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج الثاني	206
31	معياري <i>Akaik</i> و <i>Schwarz</i> المستخرجة من نموذج <i>VAR</i>	207
32	نتائج إختبار الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج الثالث	207
33	معياري <i>Akaik</i> و <i>Schwarz</i> المستخرجة من نموذج <i>VAR</i>	208
34	نتائج إختبار الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج الرابع	208
35	معياري <i>Akaik</i> و <i>Schwarz</i> المستخرجة من نموذج <i>VAR</i>	208
36	نتائج إختبار الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج الخامس	209
37	معياري <i>Akaik</i> و <i>Schwarz</i> المستخرجة من نموذج <i>VAR</i>	209
38	نتائج إختبار الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج السادس	210

قائمة الجداول، الأشكال والملحق ..... قائمة الجداول، الأشكال والملحق

210	معياري <i>Akaik</i> و <i>Schwarz</i> المستخرجة من نموذج <i>VAR</i>	39
210	نتائج إختبار الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج السابغ	40
212	نتائج إختبار ديكي فولار لسلسلة البواقي	41
214	إختبار الإرتباط الذاتي للبواقي	42
215	نتائج إختبار <i>White</i>	43
215	نتائج إختبار <i>Arch</i>	44
217	نتائج إختبار السببية بين المتغير التابع والإنفاق العام	45
217	نتائج إختبار السببية بين المتغير التابع والصادرات خارج قطاع المحروقات	46
217	نتائج إختبار السببية بين المتغير التابع ومعدل التضخم	47
219	تفكيك التباين للمتغير التابع <i>PIBHHcr</i>	48

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	حلقات الفقر المفرغة في الدول النامية	13
02	نموذج آدم سميث في النمو الإقتصادي	52
03	نموذج ريكاردو في النمو الإقتصادي	54
04	نموذج مالتوس في النمو الإقتصادي	56
06	تطور معدلات النمو الإقتصادي خلال الفترة (1990-1994)	108
07	تطور معدلات النمو القطاعية خلال الفترة (1990-1994)	113
08	تطور مساهمة القطاعات الإقتصادية في تكوين إجمالي الناتج المحلي للفترة (1990-1994)	115
09	تطور معدلات النمو الإقتصادي خلال الفترة (1995-2000)	128
10	تطور معدلات النمو القطاعية خلال الفترة (1995-2000)	133
11	تطور مساهمة القطاعات الإقتصادية في تكوين إجمالي الناتج المحلي للفترة (1995-2000)	135
12	تطور معدلات النمو الإقتصادي خلال الفترة (2001-2015)	149
13	تطور معدلات النمو القطاعية خلال الفترة (2001-2004)	156
14	تطور معدلات النمو القطاعية خلال الفترة (2005-2009)	158
15	تطور معدلات النمو القطاعية خلال الفترة (2010-2015)	162
16	تطور مساهمة القطاعات الإقتصادية في تكوين إجمالي الناتج المحلي للفترة (2001-2014)	167
17	نتائج إختبار وجود إرتباط ذاتي للأخطاء من الدرجة الأولى	198
18	إختبار توزيع الطبيعي للبواقي	214
19	إختبار إستقرارية نموذج تصحيح الخطأ	216
20	تحليل دالة الإستجابة للمتغير <i>PIBHHcr</i>	218

قائمة الملحق

الرقم	العنوان	الصفحة
01	البيانات الإحصائية لمتغيرات النموذج	241
02	نتائج تقدير النموذج الخطي لنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات خلال الفترة (1993-2015)	242
03	توصيف السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة	243
04	إختبار إستقرارية السلسلة PIBHHcr عند المستوى الأصلي	244
05	إختبار إستقرارية السلسلة G عند المستوى الأصلي	245
06	إختبار إستقرارية السلسلة EXPOHH عند المستوى الأصلي	246
07	إختبار إستقرارية السلسلة TINF عند المستوى الأصلي	247
08	إختبار إستقرارية السلسلة PIBHHcr عند الفروق الاولى	248
09	إختبار إستقرارية السلسلة G عند الفروق الاولى	249
10	إختبار إستقرارية السلسلة EXPOHH عند الفروق الاولى	250
11	إختبار إستقرارية السلسلة TINF عند الفروق الاولى	251
12	معياري AKAIK و Schwarz المستخرجة من نموذج VAR للنموذج (PIBHHcr,G,EXPOHH,TINF)	252
13	معياري AKAIK و Schwarz المستخرجة من نموذج VAR للنموذج (PIBHHcr,G,EXPOHH)	253
14	معياري AKAIK و Schwarz المستخرجة من نموذج VAR للنموذج (PIBHHcr,EXPOHH,TINF)	254
15	معياري AKAIK و Schwarz المستخرجة من نموذج VAR للنموذج (PIBHHcr,G,TINF)	255
16	معياري AKAIK و Schwarz المستخرجة من نموذج VAR للنموذج (PIBHHcr,G)	256
17	معياري AKAIK و Schwarz المستخرجة من نموذج VAR للنموذج (PIBHHcr,EXPOHH)	257
18	معياري AKAIK و Schwarz المستخرجة من نموذج VAR للنموذج (PIBHHcr,TINF)	258
19	إختبار استقرارية سلسلة البواقي عند المستوى الأصلي	259
20	نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ حسب أنجل وجرانجر	260
21	إختبار الارتباط الذاتي للبواقي	261
22	إختبار إستقرارية البواقي	262
23	دوال الإستجابة وتحليل التباين للمتغيرات	263

# حفظ اللغة

## تمهيد:

إن استقراء تاريخ الفكر الاقتصادي يُظهر لنا جليا أن موضوع النمو الاقتصادي شكل محورا أساسيا في تفكير الاقتصاديين الأوائل منذ أقدم العصور، بل أكثر من هذا فالنمو الاقتصادي ظل يمثل الهدف الأساسي للسياسة الاقتصادية لأي دولة ترغب في النمو والتطور ومواكبة الدول المتقدمة، والنمو الاقتصادي عبر مختلف العصور والحقب التاريخية كان بمثابة اللزامة الأساسية للسياسات الاقتصادية لمختلف الأمم.

وإنطلاقا من هنا يبرز دور النمو الاقتصادي كمؤشر عام يدل على طبيعة الحالة الاقتصادية السائدة ويعكس إلى حد كبير وضعية المؤشرات الاقتصادية، وكهدف رئيسي تستهدفه كل سياسة اقتصادية قائمة، حيث أنه من خلال إستهداف تحسين معدلات النمو الاقتصادي فإن ذلك يتضمن بالضرورة إستهداف تحسين المستوى المعيشي للأفراد، توفير فرص العمل والحد من البطالة وتنشيط الأداء الاقتصادي بتشجيع الإستثمار لزيادة الإنتاج.

ويأتي النمو الاقتصادي في صدر إهتمامات العديد من الاقتصاديين تماشيا وتطور الفكر الاقتصادي، إذ كان الإهتمام يدور حول العوامل الكمية المفسرة له والمحددات التي يتعين من خلالها، ولكن تطور الوقائع الاقتصادية ساهم في انقلاب العديد من المفاهيم والأطر التي إستندت عليها بعض النظريات من قبل في تفسير النمو الاقتصادي، إلى أن توصلت النظريات الحديثة لمدى أهمية رأس المال المعرفي في تحقيق النمو الاقتصادي، وتحديد أهم المتغيرات المعرفية المؤثرة فيه.

وفي هذا الإطار فإن الجزائر وكغيرها من الدول تطمح إلى تحقيق نمو اقتصادي يؤهلها إلى الإندماج في الاقتصاد العالمي، ولكن هذا الطموح كان ولازال يعتمد على مصدر تمويل أساسه مداخيل الصادرات من الثروة النفطية، والتي يتحدد سعرها وكميتها بعوامل خارجية، مما جعل الإقتصاد الجزائري سريع التأثر بالتقلبات التي تحدث في الأسواق العالمية، هذا ما جعله يتسم بالريعية والتبعية للخارج.

ونظرا لعدم استقرار مداخيل الثروة النفطية، فإن إعادة النظر في هذا الوضع السائد في الإقتصاد الجزائري، وكذا في السياسات المنتهجة، أصبح أكثر من ضروري، من خلال الإعداد لمرحلة ما بعد البترول وذلك بإستهداف التنويع الاقتصادي إنطلاقا من إعادة تأهيل وتهيئة كافة القطاعات الأخرى كقطاع الزراعة، قطاع الخدمات وقطاع الصناعة، بهدف تحقيق معدلات نمو مرتفعة ومستمرة خارج قطاع المحروقات، ومن ثم التخلص التدريجي من تبعات تقلبات الأسواق العالمية من جهة والتخلص من قيود التبعية نحو الخارج من جهة أخرى.

## إشكالية الدراسة:

لقد حاولت الجزائر منذ الأزمة البترولية سنة 1986، العمل على تنمية إقتصادها وبلورة قدراتها الإنتاجية من خلال تنويع انتاجها خارج قطاع المحروقات، ولكن لا يتسنى لها ذلك إلا بتأهيل القطاعات التي عانت من تبعات إرتفاع أسعار المحروقات وذلك عن طريق إصلاح مؤسساتها الإقتصادية من خلال تطهيرها وإعادة تأهيلها، وذلك بهدف تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة ومستمرة خارج قطاع المحروقات.

ومما سبق يمكن طرح الإشكالية التي تتبلور في السؤال الرئيسي التالي:

**"ما هي محددات النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات في الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين (1993-2015)؟"**

وانطلاقا من السؤال الرئيسي ولإحاطة بالموضوع أكثر تم طرح التساؤلات الفرعية التالية:

- ❖ ما هي مختلف الأدبيات الإقتصادية التي تناولت موضوع النمو الاقتصادي؟
- ❖ ما هو مسار النمو الاقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر؟
- ❖ ما هي أهم القطاعات الإقتصادية المساهمة في تحقيق النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات في الجزائر؟
- ❖ ما هي أهم المتغيرات التي تتحكم في النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات في الجزائر؟
- ❖ ما طبيعة تأثير هذه المتغيرات على النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات في الجزائر؟

## فرضيات الدراسة:

بغية الإجابة على التساؤل الرئيسي وكذا التساؤلات الفرعية تم صياغة الفرضيات التالية:

- ❖ هناك إختلاف إيديولوجي بين مختلف المدارس الفكرية الإقتصادية في تفسير النمو الاقتصادي؛
- ❖ تعتبر الإصلاحات مثبطة ومعطلة للنمو الاقتصادي في المدى القصير ومحفزة له في المديين المتوسط والطويل؛
- ❖ يعد قطاع الخدمات من أهم القطاعات المساهمة في تحقيق النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات؛

- ❖ يعتبر الإنفاق العام والصادرات خارج قطاع المحروقات ومعدل التضخم من أهم المتغيرات التي تتحكم في النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات؛
- ❖ يؤثر الإنفاق العام على النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات بشكل سلبي في المدى القصير وبشكل الإيجابي في المديين المتوسط والطويل؛
- ❖ تؤثر الصادرات خارج قطاع المحروقات بشكل الإيجابي على النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات في المدى القصير والمتوسط والطويل.

#### أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية الدراسة في الموضوع الذي تتطرق إليه ألا وهو النمو الاقتصادي الذي يحوز على مساحة واسعة في الفكر الاقتصادي لأنه أضحى العامل الأساسي والمعتمد عليه لقياس رقي وتقدم الأمم والمجتمعات، فكلما كانت قوتها ونشاطاتها الاقتصادية متطورة والظروف التي تباشر فيها محفزة وشفافة، كلما زادت حظوظها في تولي مراتب أعلى في سلم الترتيب العالمي، بالإضافة إلى تخصيص دراسة النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات لكونه الهدف الرئيسي للسياسات المتبعة من طرف الدولة من جهة، ودراسته من شأنها أن توضح لنا مدى تطور القيمة المضافة للقطاعات المختلفة في الاقتصاد، ومدى صلابة الاقتصاد الوطني وقدرته على التخلص من التبعية لقطاع المحروقات، من جهة أخرى.

#### أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة نظرا لأهمية الموضوع إلى تحقيق جملة من الأهداف أهمها:

- ❖ معرفة أهم التطورات التي مر بها الاقتصاد الجزائري بعد أزمة 1986؛
- ❖ معرفة مختلف الأدبيات الاقتصادية التي تناولت موضوع النمو الاقتصادي؛
- ❖ تناول موضوع النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات بشيء من التحليل وربطه بالجانب الكمي القياسي؛
- ❖ معرفة أهم المتغيرات المؤثرة في النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات في الجزائر وتبيان أهمية تنوع مصادر تحقيق النمو الاقتصادي للتخلص من التبعية لقطاع المحروقات؛
- ❖ إبراز أهمية الأدوات والأساليب القياسية في البحث العلمي، وكذلك دور النماذج الاقتصادية القياسية في تحليل وتفسير بعض المتغيرات الاقتصادية وكيفية تأثيرها وتأثرها.

## حدود الدراسة:

تمثلت حدود دراسة الموضوع في إطارين مكاني وزماني ففيما يخص الإطار المكاني فإن الدراسة تختص بدراسة الجانب الاقتصادي للجزائر، أما فيما يتعلق بالإطار الزمني فإن الدراسة تتمحور حول محددات النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات في الجزائر خلال الفترة الممتدة بين (1993-2015).

## منهج الدراسة:

عند دراستنا لموضوع النمو الاقتصادي، إعتدنا على المنهج الوصفي الإحصائي التحليلي من أجل الإلمام بالجوانب النظرية للموضوع، ثم إستخدمنا أسلوب دراسة حالة في دراستنا لحالة الجزائر مستعملين في ذلك أدوات القياس الإقتصادي من خلال محاولة قياس العلاقات السببية السائدة بين النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات والمتغيرات المفسرة له حسب النظرية الإقتصادية.

وبغرض الوصول إلى نتائج محددة وفق معايير علمية يتم تحليل أهم المتغيرات الإقتصادية المؤثرة على معدلات النمو خارج قطاع المحروقات، وذلك بتطبيق خطوات النمذجة القياسية من تعريف للظاهرة وتقدير المعلمات واختبار النموذج وذلك بإستعمال برامج معلوماتية تتماشى مع طبيعة الموضوع وسيتم الإستعانة ببرنامج *EVIEWS 9*.

## الدراسات السابقة:

من أجل الإحاطة الجيدة بالموضوع تم الإطلاع على عدة دراسات سابقة تم التطرق فيها لموضوع النمو الاقتصادي، سواء كانت دراسة وصفية أو قياسية ولعل أهمها:

❖ صواليي نصر الدين: النمو والتجارة الدولية في الدول النامية، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية فرع اقتصاد قياسي، جامعة الجزائر، 2006/2005.

تهتم هذه الأطروحة بدراسة العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، باستعمال معطيات بانيل لـ26 دولة نامية و22 سنة للفترة بين (1981-2002)، تم التطرق في هذه الأطروحة إلى النظريات المفسرة للتجارة الخارجية وإلى النظريات المفسرة للنمو وبالخصوص نظريات النمو الداخلي، وتفسيرها للعلاقة بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.

وقد حاول الباحث في هذه الدراسة إيجاد العلاقة المباشرة بين النمو والانفتاح التجاري في الدول النامية، والعلاقة بين الانفتاح والدخل القومي الفردي؛ بالإضافة إلى محاولته إيجاد التقارب في الدخل ما بين هذه الدول خلال فترات الانفتاح، باستعمال نماذج بانيل القياسية؛



ولقد توصل الباحث من خلال دراسته إلى جملة من النتائج، نذكر منها وجود علاقة مباشرة إيجابية بين الانفتاح والدخل في العينة المدروسة؛ أما فيما يخص العلاقة بين الانفتاح والنمو الاقتصادي فإن العلاقة موجودة إلا في بعض الدول من العينة المدروسة؛ ومن خصوصيات هذه العلاقة أنها سلبية في السنة الأولى من الانفتاح، غير أنها تتحول إلى علاقة إيجابية في السنة الموالية؛ أما فيما يخص تأثير سنوات الانفتاح على تقارب الدخل في هذه الدول تحصلنا على تباعد الدخل في سنوات الانفتاح المرتفعة.

❖ دراسة وصاف سعدي: أثر تنمية الصادرات غير النفطية على النمو الاقتصادي في البلدان النامية الحوافز والعوائق، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية فرع التحليل الاقتصادي، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2004.

تطرق الباحث في هذه الدراسة لدور الصادرات في العملية التنموية وتطور مفهوم الصادرات عبر تطور الفكر الاقتصادي، كما تم الإشارة إلى الاستراتيجية التنموية قبل الصدمة البترولية 1986، كانت السبب في تبني العديد من الدول النامية لإستراتيجية التصنيع من أجل النمو بغية تنمية الصادرات غير النفطية، ثم أوضحت الدراسة علاقة الصادرات بالنمو الاقتصادي بالنسبة للدول النامية، ودورها في معالجة الاختلالات الهيكلية في اقتصاديات الدول النامية، كما تطرق الباحث لنظام الحوافز المطبق في الدول النامية ومدى فاعليته في تشجيع وتنمية الصادرات غير التقليدية، ليتطرق الباحث في دراسته إلى بحث نظام تمويل الصادرات وسياسات سعر الصرف ودورها في تنمية الصادرات؛ وهنا خلصت الدراسة إلى أن نظام الحوافز ساهم في خلق منتجات ذات جودة وسعر مناسبين يمكنان من دخول السوق الدولي، بالإضافة إلى هذا فقد قام الباحث من خلال دراسته مناقشه استراتيجية تنمية الصادرات في ظل المتغيرات الاقتصادية العالمية والتكتلات الاقتصادية التي تسيطر على العلاقات التجارية الدولية، وهنا خلصت الدراسة إلى أن للبيئة الدولية تأثير على محاولة اتباع استراتيجية لتنمية الصادرات وسلبيات ذلك على المؤسسات الناشئة.

كما توصل الباحث من خلال دراسته إلى أن الأساليب المتبعة في تسويق التصدير والتي تعتمد على أسلوب التصدير المباشر من بين أسباب تدني قيمة الصادرات خارج قطاع المحروقات للجزائر، وهذا من خلال نتائج الاستبيان الذي وزع على 230 مؤسسة تصدير في الدول محل الدراسة، كما خلص ذات الاستبيان بأن العوامل الخارجية هي الأهم في عدم القدرة على الوصول إلى الأسواق الخارجية بالنسبة للدول محل الدراسة، كما أشارت الدراسة إلى قطاعات واعدة في مجال التصدير خارج قطاع المحروقات

في الجزائر، يأتي على رأسها القطاع الفلاحي ثم يليه القطاع السياحي وهي من القطاعات التي تساهم في ارتفاع معدلات النمو خارج قطاع المحروقات.

❖ ممدوح عوض الخطيب: محددات النمو الاقتصادي في القطاع غير النفطي السعودي، مجلة كلية

التجارة للأبحاث العلمية، رقم 02، مجلد 41، جامعة الملك سعود، السعودية، 2008.

ركز الباحث في دراسته على النمو في القطاع غير النفطي رغم الأهمية الكبيرة التي تلعبها الإيرادات النفطية في تحقيق النمو الإقتصادي، والتي يمكن إدراجها عبر بعض المتغيرات الاقتصادية كالإنفاق الحكومي، وانطلق الباحث في دراسته من دالة إنتاج تقليدية، ربطت بين مستوى الناتج المحلي لإجمالي وكل من رأس المال بقسميه الخاص والحكومي، والعمل بقسميه السعودي والوافد.

وبالنظر لعدم توفر بيانات الحسابات القومية لمتغير رصيد رأس المال، فقد قام الباحث بمعالجة النموذج رياضياً لاستبعاد رصيد رأس المال وإحلال الاستثمار (إجمالي تكوين رأس المال الثابت) بدلا منه، وبالتالي، فقد أخذ المتغير التابع شكل معدل لنمو الناتج المحلي الإجمالي، كذلك الأمر بالنسبة لبقية المتغيرات التفسيرية الأخرى، باستثناء رأس المال الذي استبدل بنسبة الاستثمار للناتج المحلي الإجمالي.

وبالإضافة إلى عنصرى الإنتاج الرئيسيين: العمل ورأس المال، أدرجت متغيرات أخرى في النموذج القياسي كالإنفاق الحكومي، وكتلة النقود، الدعم الحكومي ممثلاً بالقروض الحكومية غير المستردة للقطاع الخاص والإعانات الإنتاجية.

وحدد الباحث الإطار الزمني للدراسة بالفترة (1970-2006)، وطبق طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) في الحساب كما قام الباحث بإختبار النماذج للتأكد من عدم معاناتها من بعض المشكلات القياسية كالارتباط الذاتي، واختلاف التباين وخطأ التحديد.

وتوصل الباحث إلى استنتاج مفاده أن النمو الاقتصادي في القطاع غير النفطي يتحدد بعوامل عديدة أهمها نسبة الاستثمار إلى الناتج المحلي الإجمالي، ومتغيرات الدعم الحكومي للقطاع الخاص من قروض وإعانات، ومتغيرات أداء القطاع المالي التي مثلتها كتلة النقود، ودور القطاع النفطي ممثلاً بالإنفاق الحكومي.

كما توصل الباحث من خلال دراسته إلى أن جميع متغيرات النماذج ذات معنوية إحصائية باستثناء متغير العمل، ومطابقة إشاراتها الجبرية مع النظرية الاقتصادية، وفسر عدم معنوية متغير العمل بطبيعة بيانات هذا المتغير.

❖ *Anton Dobronogova and Farrukh Iqbal, economic growth in Egypt (constraints and determinants), middle east and north africa WP42,2006 .*

إستخدم الباحثان أساليب الإقتصاد القياسي للتحقق من بعض محددات ومعوقات النمو الإقتصادي بمصر، حيث قام الباحثان بدراسة بيانات الإقتصاد المصري في الفترة الممتدة بين سنة 1961 وسنة 2003 بحثا عا بعض عوامل النمو الإقتصادي بمصر.

وقد توصل الباحثان إلى أن الزيادة في الإنفاق الحكومي وحجم الإلتزام الممنوح للقطاع الخاص والنمو فيه ومعدلات نمو دول OCDE هي من أهم محددات النمو الإقتصادي في مصر، كما تعتبر كفاءة الوساطة المالية أحد أهم عوائق النمو الإقتصادي بمصر.

❖ *Ramesh Mohan, causal relationship between savings and economic growth in countries with different income levels, Economics Bulletin, vol05, N°03.*

قام الباحث بدراسة إتجاه السببية بين الإدخار والنمو الإقتصادي بإستخدام إختبار السببية لغرانجر لبيانات مجموعة من الدول في الفترة الممتدة من سنة 1960 إلى سنة 2001.

وقد توصل الباحث إلى نتيجة مفادها أن هناك تفاوت في إتجاه السببية بين الدول محل الدراسة حيث توصل إلى أن 13 دولة يسير فيها إتجاه السببية أن النمو الإقتصادي يرفع من معدل الإدخار، بينما توجد دولتين فقط من الدول محل الدراسة يسير فيهما أتجاه السببية في الإتجاه المعاكس.

❖ *Ramesh Jangili, causal relationship between savings, investment and economic growth for India-what does the relation imply ?, Munich Personal RePEc, Archive paper N°40002.\**

قام الباحث بتحليل العلاقة بين الإدخار والإستثمار والنمو الإقتصادي مع التطبيق على الإقتصاد الهندي في الفترة الممتدة بين سنة 1950 وسنة 2008، وقد تبلورت مشكلة الدراسة في معرفة إتجاه السببية بين كل من الإدخار والنمو الإقتصادي فأى منهم المسبب للأخر في ظل العلاقة المتبادلة التأثير فيما بينهم في الإطار النظري،

وقد توصل الباحث بإستخدام تحليل السببية أن البيانات في الهند تشير إلى إتجاه السببية من الإدخار إلى النمو الإقتصادي وليس العكس.

**هيكل الدراسة:**

ويهدف الإمام بجميع جوانب الموضوع وكذا محاولة منا للإجابة على الإشكالية وكذا التساؤلات الفرعية تم تقسيم الدراسة إلى جانب نظري يتضمن ثلاث فصول، وجانب تطبيقي يتضمن فصل واحد وهي كالتالي:

**الفصل الأول:** يتضمن هذا الفصل التأصيل النظري لمفاهيم التخلف والتنمية والنمو الإقتصادي والفرق بينها، بالإضافة إلى التطرق إلى المتغيرات التي تؤثر على النمو الاقتصادي ومختلف الإستراتيجيات التنموية الممكنة لتبعتها لتحريك عجلة التنمية.

**الفصل الثاني:** من خلال هذا الفصل سيتم عرض مختلف النظريات المفسرة للنمو الإقتصادي انطلاقاً من الفكر التقليدي بنوعيه الكلاسيكي والنيوكلاسيكي، وصولاً إلى الفكر الحديث من خلال أفكار الكينزيين وكذا نظرية النمو الداخلي.

**الفصل الثالث:** خلال هذا الفصل تم الربط بين مختلف الإصلاحات الإقتصادية إنطلاقاً من برامج الإستقرار الإقتصادي وصولاً إلى برامج الإنفاق العام، بتطور النمو الإقتصادي بالموازاة مع هذه الإصلاحات، مع تحليل التركيب الهيكلي للنتاج المحلي الإجمالي ومساهمة القطاعات الإقتصادية دون قطاع المحروقات في النمو الإقتصادي.

**الفصل الرابع:** يمثل الجانب التطبيقي من الدراسة والذي حاولنا من خلاله تقدير نموذج للنمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات معبر عنه بنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات، بإتباع خطوات تقديرات النموذج ومن ثم دراسة العلاقة التوازنية التي تربط المتغير التابع بالمتغيرات المفسرة بإستخدام التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ، ومن ثم تحليل دوال الإستجابة لمعرفة ردة فعل المتغير التابع للصدمات التي تحدث في المتغيرات المفسرة.

### صعوبات البحث

تكمن صعوبات البحث في كثرة المعطيات الرسمية وتعددتها، مع تضاربها وإختلافها باختلاف المصادر والهيئات المصدرة لها، هذا ما خلق لدينا صعوبات في تحديد المعطيات الدقيقة، وارتأينا أن نأخذ بالمعطيات التي رأينا أنها قريبة إلى الدقة وتساعدنا في دراستنا، بالإضافة إلى إنعدام الدراسات السابقة التي تتناول النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات.

الفصل الأول

الإطار المفاهيمي للنمو الاقتصادي

والتنمية

### تمهيد:

يعتبر فهم النمو الإقتصادي وتطوره أحد الإهتمامات الرئيسية للأكاديميين وصانعي القرار على حد سواء، وتسعى الدول المختلفة في برامجها الاقتصادية إلى تحقيق أعلى معدلات النمو، جنباً إلى جنب مع أهداف إجتماعية وإقتصادية أخرى، كما تسعى برامج الإصلاح الإقتصادي والخطط الإنمائية، وبخاصة في البلدان النامية، إلى حشد العوامل المختلفة التي تساهم في إطلاق معدل النمو الإقتصادي بهدف اللحاق بركب الإقتصادات المتقدمة.

ويقع النمو الإقتصادي في مركز دراسات الإقتصاد الكلي وبات الإقتصاديون يفهمون أن النمو الإقتصادي طويل الأجل أكثر أهمية من التقلبات قصيرة الأجل، وبالتالي أصبح محور الأبحاث الاقتصادية.

وفي السياق التاريخي لتطور البحث في النمو الإقتصادي، فإن عقد الستينات ولغاية النصف الأول من عقد الثمانينات، قد شهد خبواً في هذا المجال، تاركا لفرع التنمية الاقتصادية المجال كبديل فرضته إلى حد ما التطورات السياسية ولا سيما ظروف الحرب الباردة وتحرر أغلب بلدان العالم الثالث من الإستعمار الغربي، إلا أنه بدأ الإهتمام بهذا الفرع العلمي وخاصة بعد أبحاث سيمون كوزنتس وغيره من مؤسسي نظرية النمو الإقتصادي وبهذا يعود إلى مركز الإهتمام كموضوع حساس يستوجب الدراسة.

لذا في هذا الفصل سيتم تناول الإطار المفاهيمي للنمو الإقتصادي والتنمية، وذلك بهدف التمييز بين المصطلحات المختلفة، وتحديد الإختلافات فيما بينها، خاصة مصطلحي النمو الإقتصادي والتنمية الإقتصادية، لذا فقد جاءت تقسيمات هذا الفصل كالتالي:

- ❖ المبحث الأول: التأسيس النظري لمفهوم التخلف الاقتصادي؛
- ❖ المبحث الثاني: التأسيس النظري لمفهوم التنمية الاقتصادية؛
- ❖ المبحث الثالث: التأسيس النظري لمفهوم النمو الاقتصادي.

### المبحث الأول: التأسيس النظري لمفهوم التخلف الاقتصادي

إن دراسة موضوع التنمية الإقتصادية هو في الواقع محاولة لمعرفة العقبات الحائلة دون تحققها وهذه العقبات ما هي إلا إنعكاس لمعالم التخلف الاقتصادي، ومن هذا المنطلق نجد أن الموضوعين يتلازمان تلقائياً عند دراستهما ولا يكفي التعرض إلى أحدهما دون التطرق إلى الآخر، لذا ومن خلال هذا المبحث سوف نحاول عرض المفاهيم الأساسية حول التخلف الاقتصادي، والنظريات المفسرة له.

### المطلب الأول: مفهوم وأسباب التخلف الاقتصادي

#### الفرع الأول: مفهوم التخلف الاقتصادي

لقد تعددت التعاريف المتعلقة بالتخلف الاقتصادي لذا فمن الصعب إيجاد تعريف محدد ومتفق عليه بين الإقتصاديين، وذلك كونه مشكلة مركبة ومعقدة، فهي مركبة لإتصالها بعوامل وجوانب متعددة إقتصادية وإجتماعية وسياسية، ومعقدة لأن هذه الجوانب ذات تأثير متبادل فيما بينها. بالإضافة إلى ذلك فإن الدول التي تعاني من وطأة التخلف تتباين من حيث أوضاعها وظروفها والإطار الذي يحكم حركتها وهي تتجه لحل هذه المشكلة، كما أنها تتباين من حيث مستويات التطور التي استطاعت تحقيقها خلال الفترات الماضية، ومن حيث الإمكانيات والموارد المتاحة لديها. ونتيجة لما سبق ونظراً لإختلاف وجهات نظر الكتاب فقد تعددت تعريف التخلف الإقتصادي وسوف نذكر منها مايلي:

عرف "كوزنتس" (*S. Kuznets*) التخلف على أنه: "عدم الإستفادة من القدرة الإنتاجية التي يتيحها إستخدام الطرق الفنية والتكنولوجية الحديثة بسبب مقاومة المؤسسات الاجتماعية السائدة في البلدان المتخلفة أمام هذا الإستخدام، كما يعني ضعف الأداء الإقتصادي لهذه البلدان، كما يعني أيضاً عدم قدرتها على ضمان الحد الأدنى من الرفاهية المادية لغالبية السكان"<sup>1</sup>.

كما يرى الكاتب الفرنسي (*Y. Lacoste*) في التخلف على أنه: "ظاهرة تاريخية نتج عنها وضع إقتصادي وإجتماعي متناقض أفرز نمو سكانيا سريعا في ذات الوقت الذي عجز فيه عن تلبية حاجاته"<sup>2</sup>. كما يعرف على أنه: "ظاهرة إقتصادية نشأت من ظروف معينة وأدت إلى إنخفاض مستويات الدخل والمعيشة في هذه الدول"<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> صبحي تادرس قريصة: مذكرات في التنمية الاقتصادية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، دون سنة نشر، ص 11.

<sup>2</sup> المرجع نفسه: ص 11، 12.

<sup>3</sup> عفاف عبد العزيز عايد وأخرون: مبادئ الاقتصاد الكلي، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004، ص 305.

كما يمكن تعريفه على أنه: "ظاهرة تسود الدول التي يزيد معدل نمو سكانها عن معدل نمو الموارد المتاحة بها مما يؤدي إلى انخفاض مستويات الدخل وعدم القدرة على توفير الحاجات الأساسية للسكان"<sup>1</sup>.

كما يمكن تعريف التخلف على أنه: "حالة إنخفاض مستوى الإنتاج مع عدم عدالة توزيع الإنتاج الوطني بين أفراد المجتمع بالإضافة إلى ركود النمو الإقتصادي"<sup>2</sup>. كما يشار أيضا أن التخلف مرتبط بسيطرة الإنتاج الأولي على نسبة مهمة من الناتج الوطني، وإنخفاض نسبة مساهمة الصناعة التحويلية فيه<sup>3</sup>.

مما سبق يمكن الجزم على صعوبة إيجاد تعريف يصف حالة التخلف، بسبب تعدد جوانبها من حيث الأسباب والسمات والنتائج، مما يؤدي إلى عدم القدرة على تضمين كل ذلك في تعريف محدد لهذه الحالة، لكن نلاحظ من خلال التعاريف السابقة أنها تتطوي على النقاط التالية:

- ❖ أن التخلف يرتبط بانخفاض الدخل الوطني وبالتالي إنخفاض نصيب الفرد من ذلك الدخل؛
- ❖ أن الجذر الأساسي للتخلف أساسه سوء إستغلال الموارد الإقتصادية، مما يدل على إمكانية تنمية الإقتصاديات المتخلفة لو أحسن استغلال تلك الموارد، كما أنه مسألة نسبية وليست مطلقة.

### الفرع الثاني: أسباب التخلف الإقتصادي

في هذا الصدد نجد تباينا في الآراء حول السبب المباشر الذي أدى ببعض الدول لأن تكون متخلفة وهذا لتحفيزها على انتهاج سياسة تنمية تخرجها من أزمة التخلف، لذا يمكن إدراج جملة من الأسباب الرئيسية لهذه الأزمة وهي كالتالي<sup>4</sup>:

#### أولا- المناخ الحار وضحالة الموارد الطبيعية:

ونجد على رأس واضعي هذا السبب علماء الجغرافيا، لكون البلدان المتخلفة تحتل جنوب الكرة الأرضية الذي يتميز بحرارته المرتفعة نسبيا، على عكس من ذلك تحتل الدول المتقدمة النصف الشمالي منها حيث المناخ المعتدل والبارد؛

<sup>1</sup> المرجع نفسه.

<sup>2</sup> محمد أحمد الدوري: التخلف الإقتصادي، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1987، ص2.

<sup>3</sup> فليح حسن خلف: التنمية والتخطيط الإقتصادي، عالم الكتاب الحديث، إربد، الأردن، 2006، ص17، بتصرف.

<sup>4</sup> صبحي تادرس قريصة: مرجع سبق ذكره، ص 62.

### ثانيا- الاستعمار كسبب للتخلف:

وهذا ترتب عليه تفكيك الهيكل الاقتصادي للمستعمرات، وتوجيهه لخدمة أهداف التنمية في البلدان الاستعمارية؛

### ثالثا- الحلقات المفرغة وحواجز التقدم:

ويقصد بالحلقة المفرغة هو الحالة التي تصبح فيها الأسباب تولد نتائج حتمية لها وهذه النتائج هي سبب آخر له نتائج حتمية تقف كحاجز يمنع حصول تقدم في الاقتصاد؛

### رابعا- التجارة الخارجية وفجوة التخلف:

وهذا السبب يتداول منذ الاقتصاديين الكلاسيك وامتد إلى وقتنا الحاضر، فالإقتصادي "ميرادل" خلص من تحليله إلى أنه ترتب على علاقات التجارة الخارجية غير المتكافئة بين البلدان المتقدمة والبلدان المتخلفة إتساعا في الفجوة بينهما، أي أنه بقدر ما زادت التجارة الخارجية في تقدم الأولى حدث العكس بالنسبة للثانية.

بالإضافة إلى الأسباب الرئيسية السابقة نجد هناك أسباب أخرى نذكرها فيما يلي<sup>1</sup>:

أ- محددات البيئة السياسية؛

ب- ضعف الإنتاج وعدم كفاءته، ووجود جزء كبير من الثروات غير المستغلة؛

ج- ضعف الفن الإنتاجي وعدم استخدام التكنولوجيا الحديثة؛

د- الزيادة السكانية المفرطة، ومحدودية مستوى التعليم؛

هـ- عدم ملاءمة المناخ الاجتماعي التقليدي للتقدم.

### المطلب الثاني: خصائص التخلف الاقتصادي

رغم تباين الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية في الاقتصاديات المتخلفة، إلا أنها تشترك في مجموعة من الخصائص العامة تعبر عن حالة التخلف التي تعيشها هذه الاقتصاديات مقارنة بالاقتصاديات المتقدمة، وتنقسم هذه الخصائص إلى ثلاث مجموعات وهي: خصائص دخلية (متعلقة بالدخل)، خصائص اقتصادية وخصائص اجتماعية.

### الفرع الأول: الخصائص الدخلية (المتعلقة بالدخل)

تتضمن هذه الخصائص وصف الدخل الوطني في الدول النامية، من حيث متوسط نصيب الفرد ومعدلات نموه بالإضافة إلى طريقة توزيعه بين أفراد المجتمع، ويمكن إيضاح الخصائص الدخلية في النقاط التالية:

<sup>1</sup> حسين عمر: التطور الاقتصادي، دار الفكر العربية، دون مكان نشر، 1988، ص191.

### أولاً-إنخفاض متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني الحقيقي:

تستخدم الهيئات الدولية متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني الحقيقي كقياس لدرجة التقدم والتخلف في الدول المختلفة، ويعزى ذلك إلى أن مستوى الإشباع أو الرفاهية لأي فرد في المجتمع، حيث تقاس بكميات السلع والخدمات التي يحصل عليها خلال فترة زمنية معينة، ويتوقف بطبيعة الحال على مستوى الدخل الحقيقي الذي يتحصل عليه الفرد في المجتمع.

وعلى أساس هذه المعايير تقسم الدول إلى ثلاث مجموعات: مجموعة الدول ذات الدخل المرتفع، مجموعة الدول ذات الدخل المتوسط ومجموعة الدول ذات الدخل المنخفض<sup>1</sup>.

### ثانياً- إنخفاض معدل نمو متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني:

تعاني معظم الاقتصاديات النامية ليس من انخفاض متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني فحسب بل يمتد إلى انخفاض متوسط معدل نمو نصيب الفرد من الدخل الوطني مما يؤدي الأمر في النهاية إلى إستمرار بل وزيادة حدة الفجوة الداخلية فيما بين الاقتصاديات النامية والمتقدمة مع مرور الزمن<sup>2</sup>.

ولكن وبالرغم من ارتفاع معدل النمو الذي تحقق في متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني في بعض الدول النامية متوسطة الدخل وبعض الدول النامية منخفضة الدخل مقارنة بما تحقق في الدول ذات الدخل المرتفع، إلا أن ذلك يرجع إلى أن معدل النمو في الدول النامية بصفة عامة قد بدأ من قيم منخفضة، لذا فإن معدلات النمو المحققة في الدخل الوطني لا تكفي بأي حال من الأحوال للحد من الفجوة الداخلية بين الدول النامية والدول المتقدمة والتي تزداد مع مرور الوقت.

### ثالثاً- سوء توزيع الدخل الوطني:

يقصد بسوء توزيع الدخل في المجتمع أن نسبة صغيرة من أفراد المجتمع تستحوذ على الجانب الأكبر من الدخل، بينما توزع نسبة صغيرة من الدخل على السواد الأعظم من أفراد المجتمع، مما يعني وجود فجوة كبيرة بين دخول الأغنياء ودخول الفقراء داخل المجتمع الواحد.

وبالرغم من أن معظم دول العالم يوجد بها درجة من عدم العدالة في توزيع الدخل، إلا أن هذه الظاهرة أوضح ما تكون في الدول النامية حيث يميل نمط توزيع الدخل في هذه الدول لصالح الطبقات الغنية، ويمثل دخل هذه الأخيرة في هذه المجتمعات، التي تمثل 10% من السكان على نحو أكثر من 5 إلى 10 أضعاف الدخل الذي يخص أفقر 40% من سكان العالم.

<sup>1</sup> محمد عبد العزيز عجمية وآخرون: التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق-النظريات، الاستراتيجيات، التمويل-، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2007، ص 16، 17.

<sup>2</sup> المرجع نفسه: ص 20، 21.

وتوضح ظاهرة سوء توزيع الدخل بين أفراد المجتمع نقطة مهمة، وهي أنه لا يجب النظر إلى التخلف وقياسه عن طريق مستوى ودرجة نمو متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني فقط بل لابد من النظر أيضا إلى طريقة توزيع هذا الدخل بين أفراد المجتمع، فقد تظهر البيانات الرسمية ارتفاعا في متوسط نصيب الفرد من الدخل مما يشير إلى حدوث تحسن في مستوى معيشة الأفراد، إلا أنه إذا تركزت هذه الزيادة في أيادي فئة محددة من أغنياء المجتمع، فهذا بدون شك لا يعني حدوث زيادة في مستوى رفاهية المجتمع، وإذا صاحب زيادة متوسط نصيب الفرد من الدخل بنسبة معينة، درجة أكبر من سوء التوزيع لهذا الدخل فإن هذا بكل تأكيد يعني زيادة درجة التخلف في المجتمع<sup>1</sup>.

مما سبق ومن خلال الخصائص الداخلية للتخلف نلاحظ أن هناك فروق في مستوى نصيب الفرد من الدخل في الدول النامية عليه في الدول المتقدمة، ولدرء هذه الفجوة لابد للدول النامية أن تحقق معدلات نمو تفوق ضعف تلك المعدلات المحققة في الدول المتقدمة وذلك من خلال تبني برامج وخطط إنمائية طموحة تحقق استخدام المتاح من الموارد بشكل أمثل مع العمل على تحقيق العدالة في توزيع الدخل لما له تأثير على رفاهية المجتمع.

### الفرع الثاني: الخصائص الإقتصادية

تتميز الدول النامية ببعض الخصائص التي تتطغى على المحيط الإقتصادي لهذه الدول ويمكن إيجازها في النقاط التالية:

#### أولاً- انخفاض إنتاجية عنصر العمل:

تعاني الدول النامية من انخفاض كبير في الانتاجية المتوسطة لعنصر العمل مقارنة بنظيرتها في الدول المتقدمة، ويرجع انخفاض انتاجية عنصر العمل في الدول النامية إلى الأسباب التالية<sup>2</sup>:

- أ- انخفاض نصيب الفرد من رأس المال العيني: الذي ينقسم إلى رأس المال الانتاجي، ويتمثل في المعدات والآلات ويساهم بصورة مباشرة في العمليات الانتاجية، ورأس المال الإجتماعي ويتمثل في البنية الأساسية في المجتمع ويساهم بصورة غير مباشرة في العملية الإنتاجية؛
- ب- قصور الخبرات الإدارية والتنظيمية: حيث تعاني معظم الدول النامية من نقص شديد في الخبرات الإدارية والتنظيمية، مما يحد من كفاءة الاستثمارات المستخدمة؛

<sup>1</sup> محمد عبد العزيز عجمية وآخرون: مرجع سبق ذكره، ص 22، 23.

<sup>2</sup> السيد محمد السريتي: النظرية الاقتصادية الكلية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2008، ص 329، 330.

ج- الإعتدال المتزايد على النشاط الزراعي: وعادة ما تكون إنتاجية العامل فيه أقل بكثير مقارنة بنظيره في القطاعات الأخرى، كما أنه قطاع أقل ديناميكية مقارنة بالقطاعات الأخرى، وتنتشر به البطالة المقنعة بسبب سيادة نظام العائلة الممتدة؛

د- إنخفاض مستوى التعليم والتدريب أو ما يسمى برأس المال البشري: ويتمثل في رصيد الاقتصاد الوطني من الكفاءات الإدارية والتنظيمية والقدرات القيادية، فضلا عن العمالة الماهرة والمدربة؛

هـ- إنخفاض المستوى الصحي والغذائي: ويعزى ذلك إلى انخفاض مستويات المعيشة الناتج عن انخفاض مستويات الدخل، ويترتب عن ذلك إنخفاض مقدرة الفرد الجسمانية والذهنية في القيام بوظيفته بشكل مرضي، حيث أن هناك ارتباطا قويا بين الحالة الصحية للشخص وإنتاجيته.

### ثانيا- ارتفاع معدلات البطالة:

من المظاهر الأساسية التي تتميز بها الدول النامية وتساهم بشكل واضح في إنخفاض مستويات المعيشة تفشي ظاهرة البطالة وعدم الإستفادة من القوة العاملة بما يضمن تحقيق أقصى ناتج ممكن من وراء إستغلالها الإستغلال الأمثل، ولا تقتصر ظاهرة البطالة على الدول النامية فقط فالدول المتقدمة تعاني أيضا من هذه الظاهرة إلا أن هناك إختلافا واضحا بين شكل البطالة وأسبابها في الدول المتقدمة والدول النامية.

فالبطالة في الدول المتقدمة عادة ما تكون سافرة أو مكشوفة وتحدث لفترة زمنية معينة ويحدث هذا النوع من البطالة في الدول المتقدمة لعدة أسباب نذكر منها<sup>1</sup>:

أ- التقلبات الدورية التي تحدث في الدول المتقدمة بسبب تعاقب دورات الكساد والرواج على الإقتصاديات الرأسمالية؛

ب- التقدم التكنولوجي الذي يحدث في مجالات معينة تؤدي إلى تحول الإنتاج إلى مجال جديد ويتم الإستغناء عن العمالة في الصناعات التقليدية لعدم قدرتهم على التعامل مع التكنولوجيا الجديدة؛

ج- السياسات الإقتصادية التي تتبعها بعض الدول لمعالجة أوضاع إقتصادية معينة مثل إتباع بعض الدول سياسات انكماشية لمعالجة موجات التضخم التي تعاني منها عن طريق تخفيض الطلب الكلي في قطاعات معينة والاستغناء عن العمالة داخل هذه القطاعات، مما يؤدي إلى ارتفاع معدلات البطالة.

<sup>1</sup> عفاف عبد العزيز عايد وآخرون: مرجع سبق ذكره، ص 326، 327.

أما البطالة في الدول النامية فتتميز بكونها بطالة هيكلية تنشأ بسبب عدم التناسب بين عنصر العمل وباقي عناصر الانتاج الأخرى، مما يؤدي إلى نقشي نوعين من البطالة هما: البطالة السافرة والبطالة المقنعة، فالبطالة السافرة ناتجة عن عدم توفر فرص العمل الكافية لاستيعاب فائض عرض العمل في كافة القطاعات، فعدم توفر فرص العمل لجانب كبير من القوى العاملة ليس ظاهرة مؤقتة بل ظاهرة دائمة تزيد حدتها بصورة مستمرة.

أما البطالة المقنعة فهي تتواجد عندما يكون هناك أعدادا من العاملين في بعض القطاعات دون أن يترتب عن وجودهم ناتج صافي أو قيمة مضافة وبالتالي تكون انتاجيتهم الحدية مساوية للصفر<sup>1</sup>. وما هو ملاحظ أن البطالة في الدول المتقدمة ونظرا لتناسب بين عرض كل من عنصر العمل وعناصر الانتاج الأخرى يجعل معالجتها تتم بصورة أسهل وفي فترة زمنية أقصر من خلال التأثير على جانب الطلب الكلي في الإقتصاد، عكس الدول النامية التي تعاني من بطالة هيكلية ناشئة عن عدم تناسب عنصر العمل مع عناصر الإنتاج الأخرى، هذا ما يؤدي إلى صعوبة معالجة البطالة في فترة زمنية قصيرة.

### ثالثا - التبعية الاقتصادية للخارج:

تعد التبعية الاقتصادية للخارج من أهم مظاهر التخلف في الدول النامية، بل يرى بعض الاقتصاديين أنها تمثل أحد الأسباب الرئيسية لظاهرة التخلف في الدول النامية، وقد تولدت التبعية الاقتصادية بفعل النمط الاستعماري للاستثمارات الأجنبية خلال القرن التاسع عشر والنصف الأول من القرن العشرين، وبعد ذلك بفعل الشركات متعددة الجنسيات والمؤسسات الدولية، وتتحوصل مجمل آثار التبعية في الدول النامية للعالم الإقتصادي المتقدم في كون الدول النامية لا تملك مصائرها الاقتصادية، وتأخذ التبعية الاقتصادية ثلاث أشكال أساسية وهي: التبعية التجارية، التبعية المالية والتبعية التكنولوجية، وفيما يلي توضيح لهذه الأشكال:

أ- **التبعية التجارية:** ترجع التبعية التجارية تاريخيا إلى الإستعمار الذي ربط العديد من الدول النامية ليس سياسيا فقط، بل إقتصاديا أيضا بإقتصاديات الدول الإستعمارية، حيث وجه النشاط الانتاجي في المستعمرات لكي تكون بمثابة مزارع لإنتاج المواد الأولية اللازمة للصناعة في الدول الإستعمارية، كما تكون هذه الدول بمثابة سوق لتصريف الإنتاج الصناعي المتزايد للدول الإستعمارية، ويقيس الإقتصاديون درجة التبعية التجارية بثلاث مؤشرات تؤكد معا وجود علاقة

<sup>1</sup> المرجع نفسه: ص 328.

التبعية التجارية وهي: مؤشر الإنكشاف الإقتصادي، مؤشر التركيز السلعي ومؤشر التركيز الجغرافي<sup>1</sup>؛

ب- **التبعية المالية:** تعبر عن الوجه النقدي للتبعية التجارية، وهي تمثل نتيجة طبيعية لإختلال الهيكل الإنتاجي في إقتصاديات الدول النامية، وقد اشتدت ظاهرة التبعية المالية في الدول النامية نتيجة لإزدياد حاجة هذه الدول إلى الإستدانة من الدول المتقدمة لتمويل العجز المستمر والمتزايد في موازين مدفوعاتها، وقد ترتب على ذلك زيادة مديونيات الدول النامية، ومن ثم تزايد تبعيتها المالية للخارج، وتقاس درجة التبعية المالية للدول بتزايد عبء خدمة ديونها الخارجية<sup>2</sup>؛

ج- **التبعية التكنولوجية:** تعتبر أخطر أشكال التبعية الإقتصادية لأن عنصر التكنولوجيا أصبح هو العنصر الحاسم في تحديد التقدم الإقتصادي، ولشدة إعتماذ الدول النامية على إستيراد التكنولوجيا المجسدة في شكل سلع رأسمالية لازمة لتتميتها، فضلا عن إحتكار البلاد المتقدمة إنتاج وتصدير التكنولوجيا عن طريق الشركات متعددة الجنسيات، وبالتالي تستطيع أن تفرض شروط مجحفة في بيعها للتكنولوجيا المجسدة في السلع الرأسمالية، وكذلك مقابل إستخدامها وخدمات خبرائها اللازمة للإشراف على إستعمال هذه التكنولوجيا المستوردة.

مما سبق يمكن أن نستخلص أن إقتصاديات الدول النامية تتسم في كونها دول متخصصة في إنتاج المواد الأولية خاصة الإستخراجية، أو أن إقتصادها قائم على الإنتاج الزراعي المتخلف، ومن السمات الأخرى المميزة لتلك الإقتصاديات هو إرتفاع عدد العاملين في القطاع الزراعي الذي يعبر عنه بمظهر البطالة المقنعة في ذلك القطاع، وهذا يعبر ضمنا أن الإنتاجية الحدية للفلاحين في هذه البلدان منخفضة، كما أن التراكم الرأسمالي قليل جدا بسبب الإستهلاك المفرط والنفقات غير المنتجة من جهة وإستحواذ الطبقات الطفيلية على الفائض الإقتصادي من جهة أخرى، كما تعاني هذه الإقتصاديات من التبعية المفرطة في شتى المجالات للإقتصاديات المتقدمة.

### الفرع الثالث: الخصائص الإجتماعية

تتميز الدول ببعض الخصائص الإجتماعية التي تميزها عن باقي الدول ويمكن إيجاز أهمها في

النقاط التالية:

<sup>1</sup> علي عبد الوهاب نجا: مبادئ الاقتصاد الكلي، الطبعة الأولى، مؤسسة رؤية، المعمورة، مصر، 2008، ص 352.

<sup>2</sup> المرجع نفسه: ص 353، 354.

### أولاً- إنخفاض مستوى التعليم:

تعاني الدول النامية من انخفاض مستوى التعليم فيها، ويتضح ذلك من خلال انخفاض نسبة المتعلمين ونسبة المقيدون في كل من التعليم الابتدائي والثانوي بالمقارنة بالدول المتقدمة، وأدى ذلك إلى انتشار الأمية وارتفاع نسبتها في هذه الدول، مما يعيق تحقيق التنمية الفعلية بها وتمثل السبب الرئيسي في قصور الكفاءات والخبرات والقدرات التنظيمية، فضلا عن انخفاض العمالة المدربة والماهرة، ناهيك عن أن نظام التعليم نفسه في هذه الدول لا يتماشى مع حاجات سوق العمل ومتطلبات عملية التنمية بهذه الدول<sup>1</sup>؛

### ثانياً- ارتفاع معدل النمو السكاني:

تعاني معظم الدول النامية من وجود معدل نمو مرتفع للسكان مقارنة بمعدل الموارد فيها، ويقاس معدل النمو الطبيعي لبلد ما بالفرق بين معدل المواليد ومعدل الوفيات خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة، لذا نجد أبرز ما يميز الدول النامية هو الارتفاع الكبير في معدل النمو الطبيعي للسكان، وقد إنجر عنه ارتفاع نسبة الأطفال في المجتمع، مما يؤدي إلى ارتفاع عبء الإعالة في هذه الدول، وهذا ما يدل على أن القوى العاملة تتحمل عبء إضافي لتوفير وضمان الحاجات الأساسية من غذاء وكساء وتعليم ورعاية صحية مما يعني وضع قيود على عمليات التنمية في هذه الدول<sup>2</sup>؛

### ثالثاً- انخفاض مستوى الصحة:

تعاني العديد من الدول النامية من أحوال صحية سيئة متمثلة في انتشار الأمراض والأوبئة وضعف مستوى الصحة العامة، وينعكس ذلك في ارتفاع معدل الوفيات وانخفاض متوسط العمر المتوقع للمولود، وتستخدم عدة مؤشرات لقياس مستوى الصحة منها: معدل الوفيات دون الخامسة لكل ألف من الأحياء، معدل وفيات الأطفال الرضع لكل ألف من المواليد الأحياء والعمر المتوقع عند المولود؛

### رابعا- شيوع نظام العائلة الممتدة:

ينتشر هذا النظام في معظم الدول النامية، ويقصد به أن تشتمل العائلة الممتدة على أكثر من نواة لأكثر من عائلة، حيث يوجد ارتباط معيشي ما بين الوالدين والأجداد والأحفاد وغالبا ما تتم المعيشة في مكان واحد ويلتزم كل عضو من العائلة بمساعدة الآخرين، كما أن كل فرد من العائلة يفترض أن له نصيب في ثروة باقي الأفراد، هذا ما أدى إلى إختلاف الإقتصادييين في آثار هذا النظام على التنمية الإقتصادية، فهناك من يرى أن له أثر سلبي عليها من خلال ما يؤدي إليه من زيادة في الرغبة في

<sup>1</sup> محمد عبد العزيز عجمية وآخرون: مرجع سبق ذكره، ص 54.

<sup>2</sup> علي عبد الوهاب نجا: مرجع سبق ذكره، ص 356.

الإستهلاك ونقص الإدخار حيث يشعر الفرد داخل العائلة الممتدة أنه يمكنه الاعتماد على أعضاء العائلة في أي وقت، وهناك من يذهب عكس ذلك ويرى أن هذا النظام له الأثر الإيجابي في تشجيع زيادة تكوين رأس المال ودفع عمليات التنمية الاقتصادية، ففي الكثير من الحالات يتكاتف أفراد العائلة في تمويل أحد المشروعات الانتاجية، أو مساعدة أحد أفراد العائلة على المواصلة التعليم ما يكون له الأثر الإيجابي في دفع عجلة التنمية الاقتصادية<sup>1</sup>؛

### خامسا- تفشي ظاهرة الفساد وانعدام الاستقرار السياسي:

يعد الفساد ظاهرة إقتصادية وإجتماعية وسياسية لها جوانب متعددة، ويواجه كافة المجتمعات خاصة في الدول النامية، ويترتب على هذه الظاهرة العديد من الآثار السلبية على كافة أصعدة وجوانب الحياة، فيسبب سوء تخصيص الموارد الاقتصادية إعاقة عملية التنمية، حيث يساهم الفساد في استمرار الدولة في دوامة التخلف والفقير، إنخفاض الإستثمار وسوء توجيهه، عدم تحقيق العدالة الإجتماعية، مع ضعف شرعية الأنظمة السياسية، هذه الأخيرة التي تتميز في العديد من الدول النامية بانعدام الدعم الشعبي القوي والثابت الذي تحتاجه لكي تتفرغ لعملية التنمية، بل نجدها تركز كافة وقتها للسهر على حماية نفسها من المشككين في شرعيتها والطامعين في الحلول مكانها ويشهد على ذلك سلسلة الانقلابات العسكرية المتواصلة في بلدان أمريكا اللاتينية والشرق الأوسط وأفريقيا، ويترتب على كل ذلك إعاقة عمليات الإصلاح والتقدم فيها واستمرارها في دائرة التخلف<sup>2</sup>.

### المطلب الثالث: النظريات المفسرة للتخلف الاقتصادي

لقد تعددت نظريات تفسير التخلف حسب مناهج البحث في أسبابه، ومن أهمها التفسيرات الإقتصادية والتاريخية والجغرافية والإجتماعية والتي سوف نأتي على بيانها ضمن النقاط التالية:

#### الفرع الأول: التفسيرات الاقتصادية

التفسيرات الاقتصادية هي التفسيرات التي على أساسها يتم إرجاع علة التخلف إلى أسباب إقتصادية، وأهمها:

#### أولاً- نظرية الحلقة المفرغة:

تؤكد هذه النظرية على ان اقتصاديات البلدان المتخلفة محكومة بسلسلة من الحلقات المفرغة المتشابكة من الفقر والركود، وهذه الحلقات تعتبر الفقر بمنزلة نقطة البداية، فالحلقة الأساس تبين أن الفقر يعني إنتاجية منخفضة ومدخولات منخفضة، وهي تقضي بالضرورة إلى ادخارات منخفضة، وبالتالي

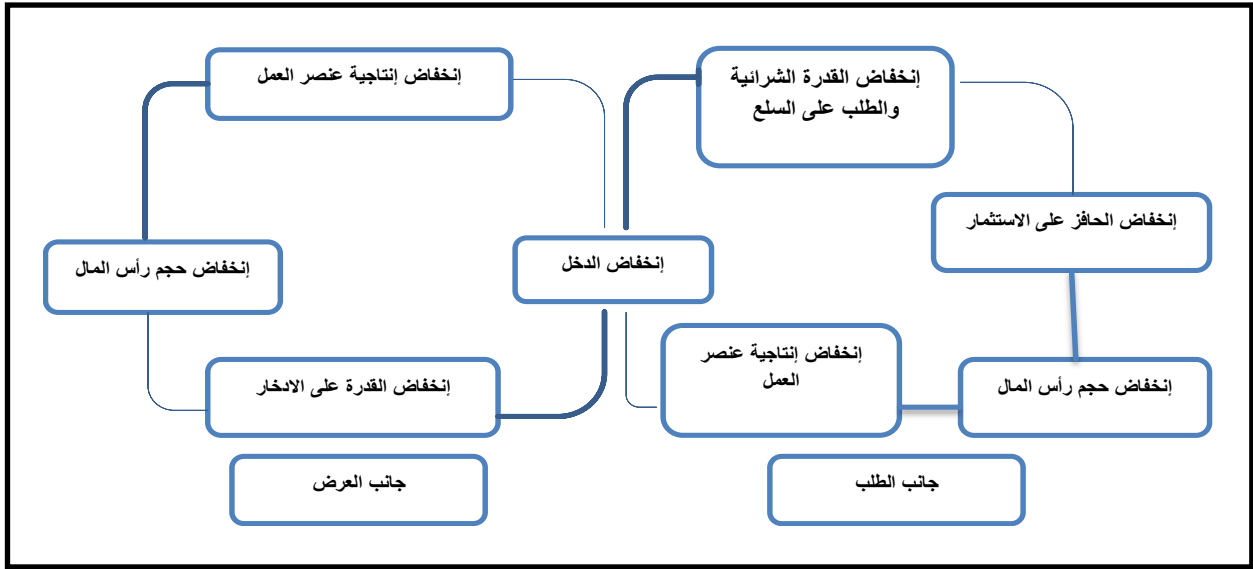
<sup>1</sup> إيمان عطية ناصف: النظرية الاقتصادية الكلية، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2008، ص320.

<sup>2</sup> السيد محمد السريتي: مرجع سبق ذكره، ص 338.

تؤدي إلى مستويات منخفضة من الاستثمار، مما يستوجب إدامة النقص في رأس المال الذي يفسر استمرارية الفقر.

وتؤكد حلقة أخرى على دور الطلب في التنمية فالفقر ينطوي على مستوى منخفض من مجموع الطلب الكلي وهذا يفسر الندرة في فرص الطلب المريح، ومن ثم ضآلة الاستثمارات، وبذلك يعتقد أصحاب هذه التفسيرات أن البلدان النامية عاجزة عن كسرة هذه الحلقات، لأن هناك أسبابا تكرر نفسها باستمرار وتؤدي إلى ديمومة التخلف<sup>1</sup>، والشكل الموالي يوضح حلقات الفقر المفرغة في الدول النامية:

الشكل رقم (01): حلقات الفقر المفرغة في الدول النامية



المصدر: محمد عبد العزيز عجمية وآخرون: التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2007، ص 53.

بالرغم من هذا لم تسلم هذه النظرية من النقد فقد أعيب عليها انها أحادية الجانب، حيث تحاول إرجاع التخلف إلى نقص أحد عناصر الإنتاج بالمفهوم الرأسمالي في حين أن التخلف حالة شاملة ترتبط بعوامل متعددة، حيث أن هذا المنظور قاد أصحابه إلى تبني إستنتاجات جازمة على أن الدول المتخلفة لا يمكن أن تغادر حالة التخلف إلا بالإستعانة برؤوس الأموال الأجنبية، أو من خلال تشجيع الفوارق الطبقة لخلق فئات مترفة لديها الميل الأكبر إلى الإدخار كما تدعو هذه النظرية إلى تبني الصناعات الخفيفة والإستهلاكية بحجة انها لا تحتاج إلى إستثمارات كبيرة كما هو الحال في الصناعات الثقيلة، إن هذه الإستراتيجيات تعني من الناحية الواقعية إبقاء التخلف على حاله<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> أحمد عارف العساف، محمود حسين الوادي: التخطيط والتنمية الاقتصادية، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2011، ص 25.

<sup>2</sup> المرجع نفسه.

### ثانيا- نظرية لنبشتاين في التوازن المستقر:

إن مضمون هذه الفكرة ينطلق من فكرة أن الدول المتخلفة تعيش في حالة من التوازن شبه المستقر، بمعنى أن أي مجهود إنمائي يؤدي إلى حدوث خلل بهذا التوازن سوف يولد قوى تعمل في الإتجاه المضاد، مما يترتب عليه عودة التوازن إلى ما كان عليه، أي أن هناك قوى إيجابية دافعة للنمو هي التي تخل بهذا التوازن، إلا أن هذا الإخلال يولد قوى سلبية تضعف عملية النمو مما يؤدي بالعودة إلى وضع التوازن السابق والمحصلة النهائية تتوقف على القوة النسبية لكل من القوة الدافعة والقوى المعيقة للنمو<sup>1</sup>.

وتقوم هذه النظرية بفرض أن الاستثمار يعتبر القوة الدافعة للنمو بحيث أن كل زيادة في معدل الاستثمار تقود إلى زيادة في مستوى الدخل، كما تفترض أن النمو السكاني يعتبر قوة معيقة على إعتبار أن إرتفاع حجم الإستهلاك يقضي على إمكانية التراكم والإدخار.

وتنتقد هذه النظرية في كونها لا تختلف كثيرا عن نظرية الحلقة المفرغة فهي تقوم أيضا على الإستثمار والسكان، كما أن من عيوب هذه النظرية أنها تلقي باللوم على الدول المتخلفة فقط، بإعتبار أنها لم تبذل جهدا كافيا لتخطي تخلفها متتاسية دور المنهج الإستعماري وما فرضه من تقسيم دولي ومنطق التبعية الإقتصادية الذي كبل هذه الدول بمزيد من التخلف<sup>2</sup>.

### ثالثا- نظرية التأثير الخلفي لميرادل:

يرى الإقتصادي ميرادل أنه بمجرد حصول التنمية في أحد الأجزاء من العالم ينجم عنه أثر في إفقار الأجزاء الأخرى، أي بمعنى آخر كلما تزداد الدول المتقدمة في نموها تتراجع الدول النامية إلى مزيد من التخلف، في حين يذهب إقتصاديون آخرون إلى وجهة نظر معاكسة ونخص منهم بالذكر بول باران الذي يعتقد بأن حدوث التنمية في أي بقعة من العالم من شأنه إحداث آثار إنتشارية تعم المناطق الأخرى، وبمعنى آخر فإن وقوع التنمية في بلد ما يعمل على زيادة الاستيراد وإلى تحريك رأس المال نحو الاستثمار في الخارج، وبذلك يعمل على تنشيط التجارة الدولية، وهي آثار إيجابية تساهم في نقل التنمية من منطقة إلى أخرى.

### الفرع الثاني: التفسيرات السكانية والجغرافية

التفسيرات السكانية والجغرافية هي التفسيرات التي على أساسها يتم إرجاع علة التخلف إلى أسباب متعلقة بنمو السكان والإنتماء الجغرافي للدول وكذا الخصائص الجغرافية، وأهمها:

<sup>1</sup> أحمد عارف العساف، محمود حسين الوادي: مرجع سبق ذكره، ص26، نقلا عن: عمرو محي الدين: التخلف والتنمية، دار النهضة العربية، 1975، ص163.

<sup>2</sup> المرجع نفسه: ص26.

### أولاً-نظرية الإفراط السكاني:

تتضمن هذه النظرية أن كثرة عدد السكان عادة ما يرافقها معدل نمو سكاني مرتفع واخل في هيكل أعمار السكان مع سوء التوزيع الجغرافي لهم تكون من أهم العوامل المسببة للتخلف، لأن الإفراط السكاني من وجهة نظر هذه التفسيرات يقود إلى التهام الزيادة القليلة التي تحدث في الدخل الوطني. غير أن الانتقادات الموجهة إلى هذه المقاربة هي عدم إمكانية التسليم بأن هذه الظاهرة هي السبب الرئيسي للتخلف انطلاقاً من وجود صور مغايرة عديدة ربما تقلل من أهمية هذا التفسير، حيث يشير الواقع إلى أن هناك عدد من دول إفريقيا وأمريكا اللاتينية تعتبر من الدول المتخلفة على الرغم من أن النمو السكاني لا يشكل ضغطاً على مواردها الاقتصادية، كما يشار في الوقت نفسه إلى أن الكثافة السكانية لم تعد خاصية تلاصق البلدان المتخلفة، بل هي موجودة حتى في الدول المتقدمة كبريطانيا مثلاً، بالإضافة إلى أن التاريخ الاقتصادي دل على أن الكثير من الدول شجعت النمو السكاني إبان نهضتها، وقد استقدمت المستوطنين والعمالة الأجنبية لتحقيق هذا الهدف.

### ثانياً- نظرية الحتمية الجغرافية:

يجري تفسير التخلف وفقاً لهذه النظرية على أساس العوامل الجغرافية والطبيعية إذ يرى البعض أن المناخ الملائم يهيئ أساساً لتقدم بعض الدول في حين أن المناخ غير الملائم لا يهيئ مثل هذا الأساس، ولقد تم الاستناد في ذلك انطلاقاً من واقع أن معظم الدول المتقدمة تقع في مناطق المناخ المعتدل، في الوقت الذي تقع فيه معظم الدول في مناطق ذات مناخ إستوائي حار، لذا ظهرت بعض المسميات كدول الشمال ودول الجنوب<sup>1</sup>.

وكذلك يعتبر البعض ضمن وجهة النظر هذه أن توفر الموارد الطبيعية يعتبر سبباً في التقدم، وأن عدم توفرها يعد سبباً في التخلف، ولعل الاستنتاج من خلال تجربة الثورة الصناعية هو الذي تم الاستناد إليه في هذا الاعتبار، إذ أن الثورة الصناعية قامت على أساس توفر المعادن في الدول الرائدة في الثورة الصناعية كفرنسا وإنجلترا وغيرهما<sup>2</sup>، ومن أبرز دعاة هذا التفسير هو الإقتصادي "لاكوست" الذي يعتقد بأن العامل الأساسي للتخلف يرتبط بعدم كفاية الموارد الاقتصادية لتلك البلدان أو لسوء إستخدامها.

لكن الإنتقاد الموجه لهذه التفسيرات هو اقتصرها في تفسير أسباب التخلف على العوامل الطبيعية، كالظروف المناخية ومدى توفر الموارد، دون الاكتراث بدور التبعية الاقتصادية وظروف التقسيم الدولي للعمل الذي جعل من تلك الدول مناجم لتوفير المواد الأولية اللازمة للصناعات في الدول

<sup>1</sup> فليح حسن خلف: مرجع سبق ذكره، ص 86.

<sup>2</sup> المرجع نفسه: ص 89.

المتقدمة وسوقا لتصرف ما ينتج فيها من بضائع، إضافة إلى أن هناك شواهد تاريخية تدل على أن العوامل الجغرافية ليست هي الحاسمة في تقدم الشعوب، فبريطانيا مثلا أو اليابان ليس لديهما من الموارد ما يكفيهما ومع ذلك فهي دول متقدمة، وعلى العكس من ذلك نجد بعض الدول الإفريقية والآسيوية تزخر بالموارد الإقتصادية والطبيعية ومع ذلك فهي في مصاف الدول المتخلفة<sup>1</sup>، وعليه يمكن أن نستنتج بأن العوامل الجغرافية يمكن إعتبارها عوامل مساعدة وليست هي العوامل الأساسية في صنع التقدم أو التخلف.

### الفرع الثالث: التفسيرات الإجتماعية

يضع دعاة هذا التفسير اللوم على الأنظمة الاجتماعية والثقافات السائدة في الدول المتخلفة باعتبارها المسؤولة عن ذلك التخلف الإقتصادي، ويرى أن أسباب هذا الأخير هي حالة التخلف الثقافي والاجتماعي التي يعاني منها الأفراد في الدول المتخلفة ذلك أن انخفاض المستويات الثقافية والاجتماعية يؤدي إلى بروز الكثير من النتائج التي يترتب عليها عدم إتاحة الفرصة الكافية لتحقيق التنمية، وتشكل عقبات عديدة تعترضها، بحيث أن العادات والتقاليد والقيم والدوافع والطموحات المرتبطة بالمستوى الثقافي والاجتماعي المنخفض السائد في هذه الدول يجعل من عملية التنمية أمرا صعبا وبالتالي يساهم في استمرار عملية التخلف فيها<sup>2</sup>.

وتتعرض هذه العوامل في شكل عادات وتقاليد وقيم ودوافع، هذه الأخيرة تأثر في نوعية الإنفاق الاستهلاكي من جهة وكيفية توجيه المدخرات من جهة أخرى، حيث أن التخلف الاجتماعي والثقافي يؤدي إلى المغالاة في هذا النوع من الإنفاق، حيث يكون في أغلب الحالات استهلاك بذخي بهدف المباهاة والتفاخر مما يجعل معظم مجالات هذا الإنفاق لا ترتبط بتحقيق المنفعة.

كما أن هذه العوامل تؤثر في توجيه المدخرات، فالتخلف الاجتماعي والثقافي يجعل المدخرات توجه نحو مجالات غير استثمارية كالمضاربة في شراء العقارات أو في التجارة أو في الاكتناز في شكل أموال ومعدن نفيس وغيرها من السلع المعمرة الفائضة عن حاجة الفرد، وبالتالي عدم توجه هذه المدخرات نحو المجالات الاستثمارية المنتجة نظرا لقلّة المخاطر وانعدام النظرة طويلة الأجل التي يمكن أن تؤدي إلى ذلك والمرتبطة بانخفاض المستويات الثقافية والوعي لدى الأفراد.

ويعتبر "ألراس بويك" من أهم المفكرين المتبنين لهذا التوجه، حيث أستند في تحليلاته على التجربة الهولندية في أندونيسيا، وإستنتج أن طرق الإنتاج والتوزيع الرأسمالية التي أدارها المنظمون

<sup>1</sup> أحمد عارف العساف، محمود حسين الوادي: مرجع سبق ذكره، ص 28.

<sup>2</sup> فليح حسن خلف: مرجع سبق ذكره، ص 91.

الغربيون في أندونيسيا لا تحظى بأي انتشار يذكر لعدم وجود المتطلبات الثقافية والاجتماعية اللازمة لتقبل النظام الرأسمالي الغربي، ويعزى ذلك إلى أن القيم الأساسية وأنماط السلوك الشائعة لا تتفق وطبيعة الأنماط المستوردة من البضائع والمنتجات المتقدمة، مع ذلك فإن هذه التفسيرات يصعب الركون إليها لأنها أقرب ما تكون إلى النتيجة منها إلى السبب؛ لأن التخلف تحدثه عوامل عديدة متشابكة في تأثيراتها منها السياسية والاقتصادية والاجتماعية والجغرافية والتاريخية، فبالتالي فإن وجود جزء من الظاهرة لا يفسر وجود الظاهرة ككل، وإنما ينبغي البحث عن الأسباب التي تكمن خلف الظاهرة بجزئياتها، والتي هي ظاهرة التخلف التي تسود هذه الدول في كافة المجالات بما في ذلك التخلف الثقافي والاجتماعي<sup>1</sup>.

### المبحث الثاني: التأصيل النظري لمفهوم التنمية الاقتصادية

لم يستعمل تعبير التنمية للدلالة على الأقطار أو على مجموعات من الناس إلا بعد الحرب العالمية الثانية، فقبل ذلك فقد كانت البلدان المتقدمة تهتم فقط بالتغيرات المرسومة إما لتحسين إمكانيات الوصول إلى الموارد الطبيعية في البلدان النامية أو في حالات قليلة لإدخال بعض الخصائص المنهجية لعملية التحضر بما فيها توفير بعض الخدمات الأساسية، ولكن بعد الحرب العالمية الثانية ظهر مفهوم التنمية، وبدأت القوى الاستعمارية بقبول الحاجة إلى التنمية الاقتصادية والاجتماعية وحتى قبول حقيقة الاستقلال السياسي في الأراضي التي تحكمها، وهذا القبول كان جزئياً نتيجة لنمو الضغط من أجل التنمية والاقتصاد من مواطني هذه البلدان ووعي الأفراد المتزايد في البلدان المتقدمة والنامية بإنسانيتهم المشتركة والفروق الهائلة في مستويات معيشتهم، لذا سوف نتطرق في هذا المبحث إلى مفهوم التنمية ومتطلباتها، استراتيجيات التنمية وتطور نظريات التنمية.

### المطلب الأول: مفهوم ومقاييس التنمية الاقتصادية

سوف نتطرق في هذا المطلب إلى مفهوم التنمية لغة واصطلاحاً وكيفية قياسها ومن ثم التطرق إلى متطلبات التنمية.

### الفرع الأول: مفهوم التنمية الاقتصادية

التنمية لغة من النمو أي إرتفاع الشيء من موضعه مثال ذلك نقول: "نما المال أي إزداد وكثر". أما اصطلاحاً فقد تعددت التعريفات التي تتناول هذا المصطلح بالتحليل، وكل منها يتناولها من زاوية معينة بحسب طبيعة الدراسة التي تناولته (اقتصادية، سياسية، إجتماعية... إلخ)، ولعل أول من إستعمل هذا المصطلح هو "يوجين ستبلي" حين إقترح خطة تنمية العالم سنة 1889، ومن بين التعريفات التي تناولت مصطلح التنمية نذكر فيما يلي:

<sup>1</sup> أحمد عارف العساف، محمود حسين الوادي: مرجع سبق ذكره، ص29.

التنمية هي: "عملية الانتقال بالمجتمعات من مستوى أدنى إلى مستوى أفضل، ومن نمط تقليدي إلى نمط آخر متقدم كما ونوعا وتعد حلا لآبد منه في مواجهة المتطلبات الوطنية في ميدان الإنتاج والخدمات"<sup>1</sup>.

ويرى "مدحت العقاد" أن التنمية الاقتصادية هي: " العملية التي تستخدمها الدولة غير المستكملة النمو في إستغلال مواردها الاقتصادية لتحقيق بمقتضاها زيادة في دخلها الوطني الحقيقي، وبالتالي زيادة متوسط نصيب الفرد منه"<sup>2</sup>.

ويرى "رمزي إبراهيم سلامة" أن التنمية الاقتصادية هي: "عملية متعددة الأبعاد تتضمن إجراء تغييرات جذرية في الهياكل الإجتماعية والسلوكية والثقافية، والنظم السياسية والإدارية، جنباً إلى جنب، مع زيادة معدلات النمو الاقتصادي، وتحقيق العدالة في توزيع الدخل الوطني، واستئصال جذور الفقر المطلق في مجتمع ما"<sup>3</sup>.

كما عرفت على أنها: "إحداث تطور في مجال ما بواسطة تدخل أطراف واستعمال أدوات من أجل الوصول إلى التطور والرقي، ومن ثم فإن التنمية عبارة عن عملية تدخلية أو هي تدخل إيرادي من قبل الدولة لتحقيق زيادة تراكمية سريعة في الخدمات وهي تغيير إيجابي يهدف إلى نقل المجتمع من حالة إلى حالة أفضل"<sup>4</sup>.

كما عرفت على أنها: "ذلك الشكل المعقد من الإجراءات والعمليات المتتالية والمستمرة التي يقوم بها الإنسان للتحكم بقدر ما في مضمون واتجاه وسرعة التغيير الثقافي والحضاري في المجتمع بهدف إشباع حاجاته؛ أي أن التنمية ما هي إلا عملية تغيير مقصود وموجه، له مواصفات معينة بهدف إشباع حاجات الإنسان"<sup>5</sup>.

كما تعرف التنمية على أنها: "عملية متعددة الأبعاد تشتمل على تغييرات في الهياكل الإقتصادية والإجتماعية والعادات بالإضافة إلى تعجيل النمو الاقتصادي وتقليل التفاوت في توزيع الدخل وإبادة الفقر المطلق"<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> مصطفى أحمد حامد رضوان: التنافسية كآلية من آليات العولمة الاقتصادية ودورها في دعم جهود النمو والتنمية في العالم، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2011، ص 147.

<sup>2</sup> مدحت محمد العقاد: مقدمة في التنمية والتخطيط، دار النهضة العربية، بيروت، 1980، ص 83.

<sup>3</sup> رمزي علي إبراهيم سلامة: إقتصاديات التنمية، الدار الجامعية للطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر، 1991، ص 108.

<sup>4</sup> المرجع نفسه: ص 148.

<sup>5</sup> المرجع نفسه.

<sup>6</sup> عفاف عبد العزيز عايد وأخرون: مرجع سبق ذكره، ص 349.

كما يرى "أمارتيا سن" *Amartya Sen* " أن التنمية: "عملية لتوسيع الحريات الحقيقية التي يتمتع بها البشر، وتتعدى نمو الناتج الوطني الإجمالي أو زيادة متوسط دخل الفرد وغيرها من العوامل الإقتصادية"<sup>1</sup>.

وعليه إنطلاقاً من التعاريف السابقة يمكن تعريف التنمية على أنها تحقيق زيادة مستمرة في الدخل الوطني الحقيقي وزيادة متوسط نصيب الفرد منه، هذا فضلاً عن إجراء العديد من التغييرات في كل من هيكل الإنتاج ونوعية السلع والخدمات المنتجة، إضافة إلى تحقيق عدالة أكبر في توزيع الدخل الوطني؛ أي إحداث تغيير في توزيع الدخل لصالح الفقراء، ومنه فإن التنمية تحقق مطلبين أساسيين هما:

- ❖ تطوير المجتمعات باتجاه تحقيق الكفاءة والفاعلية في أداء مختلف أنشطتها وفي إدارة حياتها؛
- ❖ تحقيق التناسق والتكامل في العمليات التطويرية باتجاه تحقيق النمو المتوازن في مختلف القطاعات.

### الفرع الثاني: عناصر التنمية الاقتصادية

وفقاً لما ورد سابقاً فإن التنمية تنطوي على عددٍ من العناصر أهمها:

#### أولاً- الشمولية:

فالتنمية هي تغيير شامل ينطوي ليس فقط على الجانب الاقتصادي المادي، ولكن أيضاً على الجانب الثقافي والسياسي والإجتماعي والأخلاقي، وبذلك تكون التنمية تعني التوازن في البنية القطاعية للإقتصاد والتوازن الإجتماعي بين المناطق الجغرافية والفئات الإجتماعية، وتوطن القدرة التكنولوجية، والإعتماد على الذات، وبناء اقتصادٍ وطني متكامل.

وتأكيداً لشمولية التنمية، يذهب "شومبيتر" إلى أن التنمية تنصرف إلى الإخلال المستمر بحالات التوازن والثبات الموجود؛ لكي ينتقل الإقتصاد من حالة توازن إلى حالة توازن جديد يختلف عن اللاتوازن السابق، بينما ينصرف النمو إلى التغيير البطيء على المدى الطويل، والذي يتم من خلال الزيادة التدريجية والمستمرة في معدل نمو السكان ومعدل نمو الادخار<sup>2</sup>.

#### ثانياً - حدوث تحسن في توزيع الدخل لصالح الطبقة الفقيرة:

إذ أن الفهم الصحيح لعملية التنمية يعني توزيع ثمار النمو على نحوٍ أكثر عدالة في المجتمع، وأن يستطيع المجتمع كله من خلالها أن يحقق إشباعاً لحاجاته الضرورية. ولذا فالتنمية لا تتطلب فقط النمو

<sup>1</sup> أحمد عارف العساف، محمود حسين الوادي: مرجع سبق ذكره، ص36.

<sup>2</sup> عبد الله الصعيدي، مبادئ علم الاقتصاد، مطابع البيان التجارية، دبي، الإمارات العربية المتحدة، 2004، ص281.

في نصيب الفرد من الناتج، ولكنها تتضمن أيضًا التحسينات في السلع الاستهلاكية المتاحة لأكثر نسبة من السكان بما في ذلك الأفراد ذوي الدخل المحدود<sup>1</sup>.

بالإضافة إلى الخاصيتين الرئيسيتين هناك خصائص أخرى نوجزها فيما يلي:

أ- حدوث زيادة مستمرة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي لفترة طويلة من الزمن؛ مما يعني أن التنمية عملية طويلة الأجل، أي أنها تتصف بالاستمرارية أو الديمومة، مع ضرورة التحسن في نوعية السلع والخدمات المقدمة للأفراد؛ لأن الزيادة في الدخل النقدي لا تضمن في حد ذاتها تحسن المستوى الاقتصادي والاجتماعي للأفراد، حيث تبين مختلف الدراسات أن من أهم خصائص الطبقة الفقيرة في المجتمعات المتخلفة تمثل في سوء التغذية، ارتفاع معدل الأمية، سوء الحالة الصحية، وسوء المسكن؛

ب- تغيير هيكل الإنتاج بما يضمن توسيع الطاقة الإنتاجية بطريقة تسمح بالتراكم الذي يمر عبر تنويع الإنتاج من القطاعات المختلفة؛ مما يسمح بخلق سوق لمختلف المنتجات؛ الأمر الذي يسمح بمزيد من التوسع، وخاصة إذا اعتمد الإنتاج على القطاعات الصناعية ذات المرونة الإنتاجية.

### الفرع الثالث: أهداف ومقاييس التنمية الاقتصادية

#### أولاً: أهداف التنمية الاقتصادية

من الصعب تحديد أهداف التنمية الاقتصادية وذلك لإختلاف الظروف السائدة في الدول سواء كانت إقتصادية أو سياسية أو إجتماعية، ومع ذلك يمكن حصر بعض الأهداف الأساسية التي تسعى الدول النامية إلى تحقيقها ونوجزها فيما يلي:

أ- الأهداف الأساسية: تتمثل هذه الأهداف فيما يلي:

❖ زيادة الدخل الوطني الحقيقي: تعاني معظم الدول النامية من الفقر وإنخفاض المستوى المعيشي

للسكان، ولا سبيل للتخلص من ذلك إلا بزيادة الدخل الوطني الحقيقي خاصة إذا تحققت هذه

الزيادة من خلال إحداث تغييرات عميقة وهيكلية في البنية الاقتصادية<sup>2</sup>؛

❖ رفع مستوى المعيشة: إن التنمية تمثل العملية التي يتحقق من خلالها زيادة في متوسط نصيب

الفرد من الدخل الحقيقي، والتي تحدث من خلال تغييرات في كل من هيكل الإنتاج ونوعية السلع

والخدمات المنتجة، بالإضافة إلى التغيير في هيكل توزيع الدخل لصالح الفقراء وتحسين في

نوعية الحياة، فالتنمية لا تركز على التغيير الكمي فقط بل تتعداه لتشتمل على التغيير النوعي

<sup>1</sup> جيمس جواتيني، ريجار داستروب: الإقتصاد الجزئي العام والخاص، ترجمة محمد عبد الصبور علي، دار المريخ، الرياض، السعودية، 1987، ص 668.

<sup>2</sup> عبد اللطيف مصطفى، عبد الرحمن سانية: دراسات في التنمية الاقتصادية، مكتبة الحسين العصرية للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن، 2014، ص 26.

بهدف تحقيق ضروريات الحياة المادية ومستوى ملائم للصحة والثقافة وغيرهما من شتى المجالات<sup>1</sup>.

❖ تقليل التفاوت في الدخل والثروات: يعد من الأهداف الإجتماعية، إذ تعاني أغلب الدول النامية من إختلالات في توزيع الدخل والثروات بإستحواذ فئة صغيرة من المجتمع على الجزء الأكبر من ثروته والعكس للغالبية الأخرى، مما يؤدي إلى تدني المستوى الصحي والتعليمي والمعيشي<sup>2</sup>، فزيادة الطاقة الإنتاجية الناجمة عن عملية التنمية في حاجة إلى خلق الطلب عليها وإحدى وسائل خلق الطلب هي إعادة توزيع الدخل لصالح الشرائح الأوسع في المجتمع لتقليل الفوارق الإقتصادية والإجتماعية بين مكونات المجتمع<sup>3</sup>؛

❖ توسيع قاعدة الهيكل الإنتاجي للقطاعات المحركة للنمو: يتميز الهيكل البنوي لإقتصاديات الدول النامية بهيمنة القطاع الزراعي، مما جعلها عرضة للتقلبات الإقتصادية، لذلك لابد من توسيع قاعدة الهيكل الإنتاجي للقطاعات الهامة من الناحية الإقتصادية والفنية وبناء صناعات تحويلية لمد الإقتصاد بالإحتياجات اللازمة في ظل ما تعانيه هذه الدول من تخلف القاعدة الإنتاجية وتقادمها وضعف درجة التشابك بين القطاعات والتبعية للخارج، وفي ظل هذه الأوضاع لا يمكن بناء إستراتيجية تحقق أهداف هذه الدول، إلا إذا حدث تعديل التركيب النسبي للإقتصاد الوطني، إذ تهدف التنمية الإقتصادية إلى تعديل التركيب الهيكلي للإقتصاد الوطني لصالح قطاعي الصناعة والخدمات<sup>4</sup>.

### ب- الأهداف الإنمائية:

لقد تم تحديد هذه الأهداف الإنمائية للألفية في مؤتمر قمة الألفية الذي عقدته الأمم المتحدة في سنة 2000 والذي يتضمن ثمانية أهداف، أين تمحورت الأهداف الستة الرئيسية الأولى حول هدف الإقلال من الفقر من خلال القضاء على الفقر والجوع، وتحقيق التعليم الإبتدائي للجميع المساواة بين الجنسين ودعم المرأة، خفض عدد الوفيات الرضع بتحسين صحة الأمهات، توفير المياه الصالحة للشرب، تحسين حياة

<sup>1</sup> عبد القادر محمد عبد القادر عطية: إتجاهات حديثة في التنمية، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2000، ص52.

<sup>2</sup> غازي محمود ذيب الزعيبي: البعد الإقتصادي للتنمية السياسية في الأردن (1989-2003)، علم الكتب الحديث، الأردن، 2009، ص45.

<sup>3</sup> عصام عمر مندور: التنمية الإقتصادية والإجتماعية والتغيير الهيكلي في الدول العربية المنهج، النظرية والقياس، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2011، ص43.

<sup>4</sup> محمد مروان السمان وأخرون: مبادئ التحليل الإقتصادي الجزئي والكلّي، الطبعة الخامسة، دار الثقافة، الأردن، 2011، ص396.

أكثر من 100 مليون من سكان الأحياء الفقيرة ثم ضمان بيئة جيدة ودائمة وتطوير شراكة دائمة من أجل التنمية، وكل هذه الأهداف تعتبر أهداف للتنمية الإقتصادية الجديدة<sup>1</sup>.

### ثانيا: مقاييس التنمية الاقتصادية

يشير بعض الباحثين أن مقولة "ما لم تستطيع قياسه لا يمكنك إدارته" المعمول بها في الأدب الإداري عموما، يمكن إسقاطها على مسألة التنمية لكونها تستند إلى حد كبير إلى العملية الإدارية لذا وجب إيجاد المعايير والمقاييس والأساليب الكفيلة بإعطاء عملية التنمية الطابع المرئي، لكي نتمكن سواء من المقارنة أو معرفة تطور الجهود المبذولة في هذا المجال التنموي.

حيث يعتبر دليل التنمية البشرية الذي ظهر سنة 1990، الصادر عن منظمة الأمم المتحدة المقياس الأول للتنمية، وهو يشمل ثلاث معايير أساسية هي: المعيار الصحي (السن المتوقع عند الميلاد)، المعيار التعليمي ومستوى المعيشة والمعبر عنه بـ (مستوى الدخل الحقيقي المعدل).

بينما المقياس الثاني للتنمية فهو دليل التنمية البشرية المعدل للجنس، وهو يضم بالإضافة إلى المعايير الثلاثة السابقة معيار عدم العدالة في توزيع القدرات البشرية بين الذكور والإناث، وأضيف مقياس ثالث سنة 1997، ويعرف بدليل الفقر البشري (HPI)، وهنا يجب التفرقة بين الفقر المطلق والفقر النسبي، فالأول يتمثل في عدم تلبية الحاجيات الأساسية عند تعريف مجموعة من السلع والخدمات ممثلة لحد محدد للعيش، وبالتالي الفقير الذي لا يصل إلى هذا الحد في استهلاكه، أما الثاني فهو الفرق بين ما نملكه وما يملكه الآخرون رغم حيازتنا على أكثر من الحد المحدد للعيش<sup>2</sup>.

كما توجد بعض المقاييس الكمية للتنمية لعل أهمها مقياس (PQLI) ومقياس (KOSOV) أما المقياس الأول فيطلق عليه مقياس نوعية الحياة وهو من المقاييس المستخدمة في الحكم على مدى نجاح التنمية، وهو من المقاييس المركبة التي تأخذ في إعتبارها عدة متغيرات من بينها: متوسط عمر الإنسان، المقدرة على القراءة والكتابة، معدلات وفيات الأطفال والعمر المتوقع عند الولادة... إلخ، ويتم إعداد هذه المقاييس منفردة ثم تجمع هذه القياسات في حزمة واحدة وفقا لأهميتها النسبية<sup>3</sup>.

أما مقياس (KOSOV): حيث يعرف الإقتصادي الروسي "فلاديمير كوسوف" التنمية بأنها ليست فقط الزيادة في حجم النشاط الاقتصادي مثل النمو بل والتغير الذي يطرأ على هيكل الاقتصاد لصالح القطاعات الأكثر تأمينا لتطوره على المدى الطويل، وهي القطاعات الأكثر حيوية في المجتمع وعلى ذلك

<sup>1</sup> عبد اللطيف مصطفى، عبد الرحمن سانية: مرجع سبق ذكره، ص 31، 30.

<sup>2</sup> تهتان مراد: التطور المالي والنمو الاقتصادي في بلدان الشرق الأوسط وشمال إفريقيا -دراسة قياسية للفترة 1980-2006، أطروحة دكتوراه غير منشورة، تخصص الاقتصاد والاحصاء التطبيقي، المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي، الجزائر، 2010/2009، ص 06.

<sup>3</sup> محمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد: النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الاقتصادية، مكتبة الإشعاع، مصر، 1999، ص 122.

يمكن التمييز بين مؤشرين، يختص الأول بقياس النمو معبرا عنه بمعدل نمو الناتج الإجمالي، أما الثاني يختص بقياس التنمية معبرا عنه بمعدل الناتج الاجتماعي بالإضافة إلى درجة تغير الهيكل الاقتصادي نحو القطاعات الأكثر حيوية<sup>1</sup>.

### المطلب الثاني: متطلبات ومعوقات التنمية الاقتصادية

يتطلب تحقيق التنمية الاقتصادية توفر العديد من العناصر التي تعتبر ضرورية، ولكن في بعض الأحيان وبالرغم من توفر هذه العناصر إلا أن هناك عوائق تقف دون تحقيقها، لذا سوف نتطرق في هذا المطلب لمتطلبات وعوائق التنمية الاقتصادية.

### الفرع الأول: متطلبات التنمية الاقتصادية

يستلزم تحقيق التنمية توفر العديد من المتطلبات من أبرزها ما يلي:

#### أولاً- تجميع رأس المال:

يشير معظم الاقتصاديين إلى أهمية عملية التجميع الرأسمالي في تحقيق التنمية، وهذه العملية يتطلب وجودها توفر حجم مناسب من الادخارات الحقيقية بحيث يتم من خلاله توفير الموارد لأغراض الاستثمار بدلا من توجيهها نحو مجالات الاستهلاك، وكذلك وجود قدر من الادخارات النقدية اللازمة لتمويل هذه الاستثمارات، مع ضرورة وجود أجهزة قادرة على تعبئة هذه المدخرات لدى الأفراد والأجهزة المختلفة، مع القيام بعملية الاستثمار ذاتها فلا تقوم هذه الأخيرة بتوفير عرض نقد تام المرونة ما لم تتوفر الموارد الحقيقية المتمثلة في الموارد الخام، والقدرات البشرية والمستلزمات المادية الأخرى الواجب توفرها لقيام الاستثمارات، ففي حالة عدم توفر ذلك فإن التوسع النقدي سيؤدي إلى خلق حالة تضخم بدلا من توليد قيمة مضافة في الاقتصاد<sup>2</sup>.

إضافة لما سبق، فإن ما يلاحظ هو ارتفاع معدلات نمو السكان في البلدان النامية وافتقارها إلى الموارد الحقيقية الكافية اللازمة لإقامة الاستثمارات، مما يجعل قدرتها على تكوين رؤوس الأموال ضعيفة، ويجعل ما يتحقق من تكوين رأس المال لديها لا يكفي للحصول على زيادة واضحة في نصيب الفرد من رأس المال، كما أن هذه البلدان تتسع حاجتها لتكوين رأس المال نظرا لحاجتها للاستثمارات الجديدة في مختلف القطاعات، وتوفير البنى التحتية اللازمة، مع توسيع وتطوير الكفاءة الإنتاجية للاستثمارات القائمة، كما أن الرأس المال البشري له نفس المستوى من الأهمية مع الرأس المال المادي في تحقيق

<sup>1</sup> المرجع نفسه: ص 123.

<sup>2</sup> فليح حسن خلف: مرجع سبق ذكره، ص 184، 185، بتصرف.

التنمية، لذا فعلى هذه البلدان توفير المزيد من الإمكانيات للاستثمار في زيادة قدرات الأفراد التعليمية وفي تدريبهم، وتحسين مستوياتهم الصحية وما إلى ذلك.

### ثانيا- الموارد الطبيعية:

تختلف الآراء في أهمية الموارد الطبيعية في إطار عملية التنمية فهناك من يرى بأن الموارد الطبيعية تلعب دورا أساسيا وحاسما في تحقيق التنمية ويربطون بين تحقيقها في بعض الأقطار المتقدمة مثل إنجلترا، فرنسا والولايات المتحدة الأمريكية ووفرة الموارد الطبيعية فيها، وهناك من يرى أن الموارد الطبيعية لا تؤدي دورا حاسما في تحقيق عملية التنمية بالرغم من أنها يمكن أن تساعد على ذلك وتيسره، ويستندون في ذلك على بعض البلدان التي حققت التقدم رغم إنقارها النسبي للموارد الطبيعية، في الوقت الذي تمتلك فيه العديد من الدول المتخلفة موارد طبيعية وفيرة إلا أنها لم تستطع أن تحقق التنمية حتى الوقت الحاضر<sup>1</sup>.

ويرجع ذلك إلى قدرة البلدان المتقدمة على تعويض النقص في الموارد الطبيعية بقدرتها على إحلال عناصر الانتاج في العملية الانتاجية، بحيث تحل العنصر الانتاجي الوفير لديها محل العنصر النادر، وذلك بفعل حالة التطور والتقدم التكنولوجي التي حققتها بالإضافة إلى توفر قدر واسع من رأس المال سواء المادي أو البشري هذا الأخير الذي يتميز بكفاءته العالية، إلى أن الوضع في البلدان النامية عكس ذلك، إذ أن قدرتها على إحلال عنصر إنتاجي محل عنصر إنتاجي آخر ضعيفة، وذلك بسبب نقص رأس المال وتأخر الفن الإنتاجي وانخفاض كفاءة العنصر البشري فيها.

### ثالثا- الموارد البشرية:

إن الموارد البشرية تؤدي دورا هاما في عملية التنمية، وينتأى ذلك من أن الإنسان غاية التنمية ووسيلتها، وكون الإنسان غاية التنمية، فإنه ينتأى من أن الهدف النهائي لعملية التنمية يتمثل في رفع مستوى معيشة الإنسان بواسطة ارتفاع مستوى دخله الحقيقي، ورفع مستوى نواحي حياته الأخرى وذلك من خلال زيادة الانتاج وتطويره، وضمان توزيعه بصورة عادلة، أما كون الإنسان وسيلة التنمية فينتأى من أن عملية التنمية توضع وتنفذ وتعطي نتائجها من خلال النشاط الإنساني، وأنه من المستحيل تصور حصول التنمية بدون الإعتماد على الإنسان كمصمم ومنفذ لها وبالتالي كمنتفع منها.

ولما كانت عملية التنمية تهدف إلى الإرتفاع بمستوى الانتاج الحقيقي، وضمان زيادته بشكل مستمر وبما أن نظريات التنمية الاقتصادية تربط الزيادة في الدخل الحقيقي بأربع عوامل هي: التراكم الرأسمالي والنمو السكاني، واكتشاف موارد جديدة والتقدم التكنولوجي، لذا فإن دور الموارد البشرية يظهر واضحا في

<sup>1</sup> المرجع نفسه: ص 188.

كل ذلك، إذ أن التراكم الرأسمالي هو نتيجة لجهود سبق وأن بذلها الإنسان، كما أن الموارد الطبيعية تكتشف وتتطور وتستخدم من قبل الإنسان، وأن نمو السكان هو الأساس في نمو الموارد البشرية وكذلك التقدم التكنولوجي فإنه نتيجة لزيادة معارف الإنسان وقدراته ومهاراته، ونتيجة للتقدم العلمي والفني الذي يلعب فيه الإنسان دورا هاما ومن ذلك تتبين بوضوح أهمية الموارد البشرية في عملية التنمية الإقتصادية<sup>1</sup>.

### رابعا- التقدم التكنولوجي:

تعني التكنولوجيا بأنها الجهد المنظم الذي يتضمن استخدام نتائج البحث والتطوير العلمي في تطوير أساليب ووسائل أداء العمليات الإنتاجية بمعناها الواسع الذي يشمل الخدمات والنشاطات كافة، وتتضمن التكنولوجيا العديد من العناصر من بينها: براءات الإختراع والعلامات التجارية، المهارات التي تتصل بأشخاص العاملين، ولا تتفصل عنهم والمعرفة التكنولوجية المتجسدة في الأشياء المادية منها المكائن والآلات والمعدات وغيرها<sup>2</sup>.

وأهمية التكنولوجيا في التنمية تبرز من إسهامها فيما يلي<sup>3</sup>:

- أ- زيادة القدر المتاح من الموارد الطبيعية الموجودة عن طريق اكتشاف وإضافة موارد جديدة من خلال إبتكار وسائل فعالة أكثر قدرة على الكشف عن ما هو موجود في هذه الموارد؛
- ب- إضافة استخدامات جديدة للموارد الاقتصادية تسمح بزيادة القيمة الاقتصادية للموارد، أي زيادة درجة الانتفاع الاقتصادي من هذه الموارد؛
- ج- إبتكار وسائل وطرق إنتاجية تتيح الإحلال بين الموارد بالشكل الذي يقلل من استخدام الموارد النادرة بزيادة استخدام الموارد المتوفرة، وبالشكل الذي يقود إلى زيادة الإنتاج من خلال ذلك؛
- د- زيادة إنتاجية الموارد الموجودة، أي تحقيق الاقتصاد في استخدام الموارد المتاحة في العمليات الإنتاجية، من خلال التوصل إلى استنباط أساليب إنتاجية تضمن الكفاءة الإنتاجية ، وبما يحقق الزيادة في إنتاجية الموارد؛
- هـ- اكتشاف طرق ووسائل إنتاج جديدة ومن خلال التطور التكنولوجي وبالشكل الذي يتيح زيادة الانتاج وتحسين نوعيته، إضافة إلى تقليل الكلفة بتحقيق الكفاءة.

<sup>1</sup> فليح حسن خلف: مرجع سبق ذكره، ص 192، 193.

<sup>2</sup> فليح حسن خلف: الإقتصاد الكلي، عالم الكتب الحديث، عمان، الأردن، 2007، ص468.

<sup>3</sup> المرجع نفسه: ص 469.

### الفرع الثاني: معوقات التنمية الاقتصادية

برزت منذ أواخر التسعينات مقاربات مختلفة جوهريا لعمليتي النمو والتنمية الإقتصاديين وأهدافهما ومعوقاتهما، نتج عنها مزيد من التركيز على الجوانب غير الاقتصادية المتعلقة بعملية التنمية، ليس فقط على شكل وسائل لتحقيق النمو الاقتصادي، بل كأهداف هامة في حد ذاتها، وانعكس ذلك في الانتباه الأكثر عمقا الذي يوليه الأفراد والدول والوكالات الدولية في الوقت الراهن للجوانب الإجتماعية والسياسية والبيئية للتنمية، حيث وبالنظر إلى النتائج المذهلة التي حققها النمو الاقتصادي خلال العقود الأخيرة على مستوى العالم مثل نمو التجارة العالمية والاستقرار الجزئي والنسبي للاقتصاد الكلي للاقتصاديات المحلية، فإن هذا لم يكن كافيا لعملية التنمية التي تهدف إلى الرفع من المستوى المعيشي المتأثر بالعديد من المعوقات، أهمها:

#### أولا-عوائق اقتصادية:

حيث يرى بعض الإقتصاديين أن أهم العوائق الاقتصادية التي تحول دون تحقيق أهداف التنمية في البلدان النامية يتمثل في<sup>1</sup>:

أ- **الدائرة المفرغة للفقر:** حيث أن انخفاض الدخل في الدول النامية هو السبب الرئيسي لتدني معدل الادخار وبالتالي انخفاض معدل الاستثمار، مما يعني ضمنا انخفاض معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، خصوصا إذا تزامن مع الزيادة السكانية التي تؤثر سلبا على الدخل الفردي بما يؤدي إلى انخفاض الادخار الشخصي، وباستمرار هذه الحلقات المتصلة يستعصي على تلك البلدان التقدم في مسار التنمية، إلا إذا قامت بكسر حلقة الفقر وآثارها الجانبية، سواء بالاعتماد على التمويل الخارجي كسبب لزيادة الاستثمارات التي عجزت عنها المدخرات المحلية، وغياب الفرص الإستثمارية المجدية، أو القيام بإصلاحات عميقة لعمل اقتصاد السوق، أو غيرها من التدابير التي تجعل الفقراء يساهمون في الإنتاج ومن ثم في النمو؛

ب- **ضيق حجم السوق:** إذا كانت التنمية قد حشدت لها التأييد النظري فيما يخص تبني إستراتيجيات التصنيع كمفتاح للتقدم الاقتصادي والذي تعاني منه البلدان النامية في شكل نقص السلع والخدمات الضرورية وغيرها، فإن تلك الإستراتيجيات اقتضى إنشاء المصانع الكبيرة للاستفادة من اقتصاديات الحجم في رفع كفاءة التشغيل والاستفادة كذلك من التطور التقني في خفض كلفة وحدة الإنتاج وزيادة ترشيد استغلال الموارد الاقتصادية المتاحة. غير أن مردّ عدم استطاعة تلك البلدان إنشاء

<sup>1</sup> كبداني سيدي أحمد: أثر النمو الاقتصادي على عدالة توزيع الدخل في الجزائر مقارنة بالدول العربية -دراسة تحليلية قياسية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، تخصص إقتصاد، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2012-2013، ص32.

الوحدات الإنتاجية الضخمة هو ضيق حجم السوق والذي يعزى إلى قصور الطلب المحلي عن استيعاب الطاقة القصوى للإنتاج، والذي تسببت فيه الحلقة المفرغة للفقر.

### ثانيا- عوائق سياسية ونظامية:

يرى بعض المفكرين الاقتصاديين المعاصرين أمثال سمير أمين أن على البلدان الصناعية تحمل مسؤولياتها تجاه البلدان النامية وما آلت إليه أوضاعها، وهذا بتعويضها بدعم التنمية لديها، حيث أن معظمها كانت تحت وطأة الاستعمار لفترة زمنية طويلة، مما جعلها تعاني من تبعات ذلك من خلال<sup>1</sup>:

أ- **التبعية السياسية:** وهي ما يعاني منه معظم بلدان أمريكا الجنوبية وآسيا وأفريقيا بالرغم من حصولها على الاستقلال السياسي، حيث أن معظم أنظمتها الدستورية والقانونية مستمدة في الغالب من نظم مستعمرها، مما يجعلها معرضة من وقت لآخر للتهديد الأجنبي إذا لم تسر في نفس مسارها، كسن التشريعات المختلفة، والتي قد تتعارض مع الأعراف والتقاليد المحلية، الأمر الذي قد تستخدمه البلدان المستعمرة كورقة ضغط على حكومات تلك البلدان (من خلال المعارضة المحلية)، فمثلا تنتشر الثقافات الغربية والمؤسسات المروجة لها والمؤسسات الاقتصادية المتنوعة داخل تلك البلدان مما يجعلها تسيطر على تجارتها الخارجية والداخلية وجعلها فقط سوقا لمنتجاتها المصنعة، وممونا لها بالمواد الأولية الخام التي تتوفر لديها، لتمنع بعد ذلك التحول السريع نحو التصنيع وبناء قاعدة صناعية محلية تعتمد على الذات، فتعوق بذلك بناء التكنولوجيا المحلية؛

ب- **عدم الاستقرار الأمني:** إن عملية التنمية تتطلب تهيئة المناخ الإقتصادي الملائم الذي لا يتم بدون وجود مناخ سياسي فعال يمنح الاستقرار الأمني، الذي يعتبر شرطا ضروريا لجذب المستثمرين، ولأجل ذلك يتطلب من الحكومات في البلدان النامية تجنب الاضطرابات العرقية والأمنية وكذا المنازعات الخارجية واندماجها مع القانون الدولي، سواء ما تعلق بتعزيز الديمقراطية، أو ما تعلق بالحكم الراشد، مع ضرورة الحرص على استقرار الحكومات المنتخبة لفترة زمنية مقبولة، تسمح بتنفيذ مخططات التنمية.

### ثالثا- عوائق اقتصادية- إجتماعية:

قد تكون لعملية التنمية آثارا سلبية في أوائل مراحلها على الفئات الدنيا في المجتمع، مما يعني ضمنا تدنى دخولها، مما ينعكس سلبا على الإنفاق الاستهلاكي وغير الاستهلاكي لتلك الفئات، بما يتطلبه النمو من تشجيع القطاع الخاص وزيادة الطلب على التعليم والتدريب والتكوين كوسيلة لرفع الكفاءة الإنتاجية

<sup>1</sup> المرجع نفسه: ص33.

والمهنية وزيادة حجم ونوعية السلع والخدمات المتداولة، مما قد تكون له آثار على أولئك الذين يتمتعون بقدر محدود من التعليم والتأهيل، فتنشر البطالة في صفوفهم مقارنة بالفئات الأخرى، الأمر الذي يجبرهم مع مرور الوقت على زيادة المخصصات المالية للإنفاق على التعليم والتكوين كإحدى السبل لرفع مداخيلهم وتحسين مستويات معيشتهم، لتقليص الفجوة بينهم وبين الطبقات المتوسطة والغنية<sup>1</sup>.

### المطلب الثالث: استراتيجيات التنمية الإقتصادية ومصادر تمويلها

تهدف أغلب الدول إلى تحقيق التنمية الإقتصادية، ولبلوغ هذا الهدف تتبع إستراتيجيات مختلفة منها ما أساسه تنمية كافة القطاعات ومنها ما يركز على تنمية قطاع واحد وغيرها من الإستراتيجيات الممكنة، ولتحقيق التنمية يجب تحديد مصادر تمويلها، لذا سنتطرق في هذا المطلب لإستراتيجيات التنمية الإقتصادية ومصادر تمويلها.

### الفرع الأول: إستراتيجيات التنمية الإقتصادية

تختلف الإستراتيجيات التنموية من دولة إلى أخرى وذلك حسب طبيعة وقدرة كل دولة في تطبيقها، وسوف نتعرف من خلال هذه النقاط على أنواع الإستراتيجيات التنموية الممكنة إتباعها.

**أولاً- مفهوم إستراتيجية التنمية:**

إستراتيجية التنمية هي مجموعة القرارات الأساسية التي ترسم الخطوط العريضة لبلوغ أهداف محددة، وتصمم كل القرارات الأخرى وتتخذ ضمن إطار أهداف كمية كزيادة الدخل الوطني أو أهداف نوعية كإنشاء قطاع مهيم ومهما تكن طبيعة هذه الأهداف، فإنها تظهر النتائج الإجمالية التي يمكن للدولة تحقيقها وذلك بفضل تعبئة جهود سكانها، والشروط المطلوبة لنجاح إستراتيجية التنمية هي تحديد سياسة اقتصادية قائمة على التدخل المباشر أو غير المباشر للدولة من جهة ومن جهة أخرى إيجاد جهاز إداري مكلف بتطبيقها<sup>2</sup>.

وعليه، فإن إستراتيجية التنمية تتوقف إلى حد كبير على وجود إدارة مؤهلة ومقتنعة بتطبيقها وللجوء إلى الاستراتيجية بنبع من الرغبة في النمو الإقتصادي والاجتماعي، الذي يتطلب مجهوداً قوياً.

### ثانياً- أنواع إستراتيجيات التنمية:

لقد اختلف الإقتصاديون فيما بينهم حول الأسلوب الأفضل في تحديد الإستراتيجية التنموية الملائمة للبلدان النامية والمتخلفة وبناء على ذلك، فقد كانت هناك أكثر من إستراتيجية للتنمية وكل فريق دافع عن إستراتيجية معينة ويمكن أن نجمل الإستراتيجيات في أربعة إستراتيجيات للتنمية هي:

<sup>1</sup> كبداني سيدي أحمد: مرجع سبق ذكره، ص34.

<sup>2</sup> مدحت الفريشي، التنمية الإقتصادية نظريات وسياسات وموضوعات، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2007، ص 123.

### أ - إستراتيجية النمو المتوازن:

هناك فريق يؤيد إستراتيجية النمو المتوازن ويرى أن يكون برنامج التنمية في البلدان النامية شاملا لكافة القطاعات المختلفة، أي أن تكون الاستثمارات موزعة حسب القطاعات المختلفة كل حسب حاجاته وذلك نتيجة لوجود تشابك بين القطاعات بعضها ببعض، لأن كل قطاع يمثل سوقا لمنتجات القطاع الآخر من أجل إحداث تغيير كبير وإعطاء دفعة قوية للاقتصاد الوطني للتغلب على كثير من عوائق التنمية كعملية تراكمية وتقوى ذاتها بذاتها، ويتضح أن الإستراتيجية تهدف إلى تحقيق النمو المتوازن و لكن الاختلاف يتركز حول كيفية تحقيق هذا الهدف لتحقيق التنمية المنشودة وإحداث تغييرات جذرية على المستوى الكلي للاقتصاد الوطني<sup>1</sup>.

يعتبر " روزنشتين رودان" (P. N. Rosenstein) و"راجنر نيركسه" (Ragner Nurkse) من أهم مؤيدي إستراتيجية النمو المتوازن، ومن أهم تبريراتها لإتباع إستراتيجية النمو المتوازن تتمثل في ضيق السوق التي تعتبر من أهم العقبات التي تقف أمام طريق التنمية، ويرجع ضيق السوق إلى انخفاض القوة الشرائية بسبب انخفاض مستوى الدخل الفردي الحقيقي الذي يسهم فيه انخفاض مستوى الإنتاجية. والحل لهذه المشكلة بالنسبة لروزنشتين ونيركسه هو إقامة صناعات مختلفة في وقت زمني متقارب تكون هذه الصناعات فيما بينها سوقا واسعة وكبيرة بدلا من إنشاء صناعة واحدة داخل البلدان النامية، ويعلل مؤيدو إستراتيجية النمو المتوازن أن الأفراد سوف يعملون بكفاءة إنتاجية عالية عند إنشاء مجموعة من الصناعات المختلفة والتي سوف تساعد بدورها على خلق سوق واسعة لتلك الصناعات، فالاستثمار حسب رأي نيركسه يجب أن يشمل الاقتصاد الوطني ككل لأن الاقتصاد الوطني وحدة واحدة تتألف من أجزاء عديدة مترابطة.

ويؤكد مؤيدو إستراتيجية النمو المتوازن ذلك أيضا بخصوص العلاقة بين القطاعين الزراعي والصناعي، حيث يعتمد معدل التنمية في القطاع الصناعي إلى حد كبير على معدل التنمية في القطاع الزراعي وتؤدي تنمية القطاع الزراعي في البلدان النامية إلى الاعتماد على أيادي عاملة كثيرة مما يؤدي إلى زيادة دخولهم، وزيادة دخول العمال تؤدي إلى زيادة الطلب على السلع الصناعية، كما تساعد زيادة الإنتاج الزراعي على إنشاء صناعات عديدة ترتبط أساسا بالقطاع الزراعي، كصناعات الأغذية وصناعة السكر والزيوت النباتية والخشب... إلخ والمحصلة النهائية أن الاستثمار يجب أن يوزع ما بين القطاع الصناعي والزراعي بحيث يكون كل منه يمثل سوقا للآخر.

<sup>1</sup> إسماعيل عبد الرحمن، حربي محمد موسى عريقات: مفاهيم أساسية في علم الإقتصاد-الاقتصاد الكلي-، دار وائل، عمان، الأردن، 1999، ص

- إلا أن هذه الاستراتيجية لم تسلم من الانتقاد، ومن بين الانتقادات الموجهة لها مايلي<sup>1</sup>:
- ❖ أن تكلفة إقامة هذه المشاريع تزيد من إمكانيات الدول النامية، فهنا يكمن التناقض في أنه إذا لم تستطع القيام به على مراحل يمكنها القيام به مرة واحدة؛
  - ❖ أنها قابلة للتطبيق في مرحلة لاحقة للنمو أكثر من قابليتها لتحريك الاقتصاديات الراكدة؛
  - ❖ أن الفكرة تعتبر تطبيق لوضع البطالة لدى كينز، كما أن النمو المتوازن ليس ضرورة لتحفيز الاستثمار؛
  - ❖ أنها وفق المفاهيم التي تحتويها تصلح للنمو وليس للتنمية.
- ب- إستراتيجية النمو غير المتوازن:

يعتبر ألبرت هيرشمان (*Albert Hirschman*) وهانز سنجر (*Hans Singer*) من المؤيدين لفكرة النمو غير المتوازن، لأن النمو المتوازن يتطلب استثمارات واسعة من شأنها أن تثقل كاهل الدول النامية، ويرى كذلك بملاءمتها لمعالجة مشاكل الدول المتقدمة فقط.

وتتطوي فكرة النمو غير المتوازن على أن الاستثمارات تخصص لقطاعات معينة بدلا من توزيعها على جميع قطاعات الاقتصاد الوطني توزيعا متزامنا، وبالتالي فإنه يتم توجيه رأس المال إلى قطاعات محدودة حتى تساير القطاعات الأخرى.

حسب هذه النظرية فإن اختيار صناعات استراتيجية في قطاعات معينة تقود إلى خلق فرص استثمار جديدة وبالتالي تؤدي إلى مزيد من التنمية، حيث يسري النمو من القطاعات القائدة إلى القطاعات التابعة، ويرى هيرشمان أن التنمية عبارة عن سلسلة من الاختلالات التي تستمر ويتم المحافظة عليها<sup>2</sup>.

حيث أن هذه الاختلالات تخلق المزيد من الحوافز على الاستثمارات الجديدة، والتي بدورها تخلق توازنا جديدا، هذا يعني وجود استثمارات رائدة تنتج وفرات خارجية، هذه الوفرات تحفز على نجاح استثمارات جديدة أو كما يسميها هيرشمان سلسلة الاستثمارات المتقاربة، وبالتالي فإن هدف السياسات الإنمائية يتمثل في تشجيع الاستثمارات التي تحقق المزيد من الوفرات الخارجية، الحد من المشروعات التي تستخدم هذه الوفرات.

ولكن تعرضت هذه الاستراتيجية لجملة من انتقادات منها:

- ❖ عدم تحديد تركيبة واتجاه ووقت النمو غير المتوازن؛
- ❖ إمكانية التعرض للتضخم نتيجة زيادة الاستثمارات الخارجية؛

<sup>1</sup> أشواق بن قدور: تطور النظام المالي والنمو الإقتصادي، الطبعة الأولى، دار الرياء، عمان، الأردن، 2013، ص 68.

<sup>2</sup> المرجع نفسه.

❖ الضغوط الناتجة من عدم التوازن قد تكبح عملية التنمية.

### ج- إستراتيجية إحلال الواردات

تعتبر إستراتيجية إحلال الواردات من سياسات التصنيع التي سلكتها البلدان النامية، ويعني إحلال الواردات أن يتم إنتاج محليا ما كان يتم استيراده من قبل ويتم ذلك عن طريق خلق السوق المحلية للصناعة التي تحل محل الواردات وهذا يترتب عليه خلق الحماية الكافية لهذه الصناعة عن طريق منع استيراد السلع التي يراد إحلالها بالإنتاج المحلي باستخدام في ذلك التعريف الجمركية أو أدوات قيود الاستيراد الأخرى.

ويتحقق من فرض القيود على استيراد تلك السلع التي تريد الدولة إحلالها بالإنتاج المحلي فائدتان هما:

- ❖ أن المنتج المحلي يصبح في وضع أفضل من المنتج الأجنبي من حيث المنافسة السعرية وذلك أن سعر السلعة المستوردة بعد إضافة التعريف الجمركية تصبح غير قادرة على منافسة السلع المحلية؛
- ❖ أما الفائدة الثانية والتي تترتب عن فرض القيود على إستيراد هذه السلع يحقق فائضا محليا من هذه السلع يؤدي إلى تحقيق فائض في الطلب عليها مما يترتب عليه ارتفاع أسعارها وبالتالي ربحية الاستثمار فيها فتتجه الموارد المحلية إلى الاستثمار في إنشاء الصناعات التي تقوم بإنتاج هذه السلع التي كان يتم استيرادها.

وتؤدي إستراتيجية إحلال الواردات على التوسع المستمر في إنشاء الصناعات التي تحل محل الواردات عن طريق خلق الظروف الملائمة لتوجيه الاستثمارات إليها وذلك برفع ربحية الاستثمار فيها ويؤدي ذلك إلى الزيادة المستمرة في الأهمية النسبية للناتج الوطني المتولد في القطاع الصناعي.

لكن وجهت انتقادات لهذه الإستراتيجية تكمن فيمايلي<sup>1</sup>:

❖ إن إستراتيجية إحلال الواردات، في إطارها التنموي، كانت تهدف إلى الاستقلال الإقتصادي والتحرر من التبعية، إلا أن تطبيقها أدى إلى استيراد مستلزمات الإنتاج ورأس المال والتكنولوجيا، لإنتاج السلع اللازمة للإشباع الداخلي، مما نتج عنه تقوية عناصر التبعية الإقتصادية والتكنولوجية، وخاصة في أكثر صورها شدة: الاقتراض الخارجي والمديونية وسيطرة القوى الخارجية على الإقتصاد المحلي من خلال منتجاتها التقليدية الداخلية على أن تحصل على مصادر العملات الصعبة الضرورية للاستيراد، وبذلك زاد العجز واتسعت المديونية، بالقدر الذي خلق مشكلة وزاد من الشك حول إمكانية هذه البلدان بالاستمرار في التنمية، دون معالجة لمشكلة المديونية والبطالة؛

<sup>1</sup> مصطفى رشدي شبيحة: الأسواق الدولية المفاهيم والنظريات والسياسات، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2003، ص 166، 167.

❖ لم تمكن هذه الاستراتيجية البلدان النامية من الاستفادة من اقتصاديات الحجم، والتمتع بالقدرة التنافسية حيث ولدت هذه السياسة صناعات صغيرة الحجم ذات تكنولوجيا متواضعة لا تتوافر لها إمكانية التحدي والتنمية والتطوير ودون مراعاة للأسعار الاقتصادية الحقيقية أو توفير الرفاهية للفرد أو تحقيق حرية الإختيار أو مستوى الإشباع أو توفر لها التكنولوجيا المتقدمة التي تخلق سلع جديدة أو سلع تنافسية يمكن تصديرها.

### د- إستراتيجية بناء الصناعات للتصدير

بعد أن عجزت إستراتيجية إحلال الواردات عن تحقيق أهداف التنمية في البلدان النامية لجأت بعض البلدان النامية إلى إقامة صناعات يخصص إنتاجها للتصدير دون استبعاد استهلاك جزء منها في السوق المحلية، فقد استحدثت كثيرا من البلدان الإشتراكية والرأسمالية على السواء إستراتيجية بديلة لإحلال الواردات تقوم على وضع إستراتيجية لتنمية الصادرات لتكون دافعا للنمو الإقتصادي، ويتم ذلك عن طريق تشجيع وإقامة صناعات تصديرية تتمتع فيها البلدان بالمزايا النسبية الدولية واختراق السوق الدولية، فتزداد الصادرات ويزيد الفائض في ميزان المدفوعات ويستخدم هذا الفائض داخليا من أجل التنمية الاقتصادية.

وقد وجد الفكر النيوكلاسيكي في هذه الإستراتيجية خطوة أساسية نحو النمو الإقتصادي، وبديل جديد لإستراتيجية إحلال الواردات وتعظيم لفكرة المزايا النسبية التي تقوم عليها التجارة الدولية وخلق البيئة الملائمة للإنتاج والإدخال والتطبيق المستمر للتجديدات والتحسينات التكنولوجية عن طريق المنافسة الدولية وأخيرا الاستفادة من مزايا الإنتاج الكبير المتمثل في اتساع السوق<sup>1</sup>.

وعموما، فإن إستراتيجية تشجيع الصادرات لتحقيق التنمية هي إستراتيجية ناجحة حققت معدلات مرتفعة للنمو في بلاد جنوب شرقي آسيا تتفوق بكثير على ما تم في أمريكا اللاتينية أو في الشرق الأوسط بالرغم من تمتع هذه البلدان الأخيرة بموارد ريعية<sup>2</sup>.

### المبحث الثالث: التأصيل النظري لمفهوم النمو الإقتصادي

#### المطلب الأول: مفهوم النمو الإقتصادي والفرق بينه وبين مفهوم التنمية

مع مرور الزمن تطورت أساليب الإنتاج التي تغيرت مع حاجيات السكان المتزايدة والمتعددة، ففي السابق كان الإنسان بمثابة القوة أو الوسيلة التي يعتمد عليها في خلق الثروة، لكن مع ظهور الثورة الصناعية في أوروبا تطورت قدرات الانسان على الإنتاج، أين أصبحت المجتمعات تعتمد على

<sup>1</sup> إسماعيل عبد الرحمن، حربي محمد موسى عريقات: مرجع سبق ذكره، ص 346.

<sup>2</sup> المرجع نفسه: ص 347.

التكنولوجيا، خاصة الآلات لخلق الثروة التي تتماشى مع حاجياته، لذا يختلف في الوقت الراهن مفهوم وخصائص النمو عن مفهوم وخصائص التنمية وسوف نوضح ذلك من خلال هذا المطلب.

### الفرع الأول: مفهوم النمو الاقتصادي

يعد النمو الاقتصادي ظاهرة حديثة نسبيا مما أدى إلى صعوبة تحديد معنى له، سواء من حيث المدى الزمني أو من حيث خضوعه للتغيرات الفنية والتكنولوجية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية السائدة، وهذا ناجم لكونه يخضع لعوامل ومتغيرات في غاية التعقيد، لذا هناك تعريف عديدة للنمو الاقتصادي يمكن إيجازها فيمايلي:

يرى فرانسوا بيرو (*François Perroux*) بأن النمو الاقتصادي: " هو الزيادة المستمرة خلال فترة أو عدة فترات طويلة لمؤشر تقدير اقتصادي، غالبا هو الناتج الداخلي الخام بالنسبة للفرد"<sup>1</sup>.

أما فلامينغ (*Flaming R. A*) فيرى في تعريفه للنمو الاقتصادي: "بأن هذا الأخير يركز على التغير في الكم الذي يحصل عليه الفرد من السلع والخدمات في المتوسط دون أن يهتم بهيكل توزيع الدخل الحقيقي بين الأفراد أو بنوعية السلع والخدمات التي يحصلون عليها"<sup>2</sup>.

ويرى سيمون كوزنيتس (*Simon Kuznets*) بأن النمو الاقتصادي لبلد ما يمكن تعريفه: "كارتفاع في المدى الطويل لقدرة عرض سكانه لتشكيلة موسعة من السلع الاقتصادية بطريقة دائمة، وإمكانية النمو هذه هي مبنية على التقدم التقني والتعديلات المؤسساتية والإيديولوجية المطلوبة وبصفة عامة، فالنمو الاقتصادي هو الزيادة الدائمة في الناتج الإجمالي الصافي، بالعبارة الحقيقية لاقتصاد ما وبالتالي فهو ظاهرة كمية يمكن قياسها، وهو أيضا ظاهرة ذات فترة طويلة".

يعرف نزار سعد الدين العيسى النمو الاقتصادي بأنه: "زيادة الإمكانيات أو الطاقات الإنتاجية وتقاس عادة بمعدل النمو في الناتج الوطني الإجمالي أو الصافي"<sup>3</sup>.

أما مصطفى رشدي شبيحة، فينظر إلى النمو الاقتصادي بأنه يتعلق أساسا بالتغيرات التي تحدث في الطاقة الإنتاجية، سواء كان سبب هذه التغيرات، تغير كافة عناصر الإنتاج، أو البعض منها، أو التغيرات الخارجية عنها مثل تكنولوجيا الإنتاج، و في بعض الأحيان قد يكون هذا النمو سالبا وعندما يكون كذلك، نكون بصدد الركود أو التراجع الاقتصادي"<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> عبد القادر محمد عبد القادر عطية: مرجع سبق ذكره، ص 11.

<sup>2</sup> المرجع نفسه: ص 12.

<sup>3</sup> نزار سعد الدين العيسى: مبادئ الإقتصاد الكلي - كيف يعمل الإقتصاد في النظرية والتطبيق -، الدار العلمية الدولية، عمان، الأردن، 2001، ص

41.

<sup>4</sup> مصطفى رشدي شبيحة: مرجع سبق ذكره، ص 120.

بالنسبة لمحمد ناجي حسن خليفة: فيرى بأن النمو الاقتصادي يقترن بالسؤال عن كيفية زيادة الموارد والطاقات الإنتاجية التي تعظم من طاقة الاقتصاد ككل، وهو بالتالي عملية مستمرة وطويلة الأجل ويوصف النمو الاقتصادي بأنه التوسع في الناتج الحقيقي أو التوسع في دخل الفرد من الناتج الوطني الحقيقي، وهو بالتالي يخفف من عبئ ندرة الموارد ويولد زيادة في الناتج الوطني الذي يعمل على مواجهة المشاكل الاقتصادية<sup>1</sup>.

أما محمد حسين وجدي: فيرى بأن النمو الاقتصادي هو مجرد الزيادة في الدخل الفردي الحقيقي نتيجة حصول تغيرات عضوية في مكونات المجتمع الاقتصادي، تعكس بصفة تلقائية، ومن خلال تحقق التوازن الاقتصادي، زيادة في طاقة البلد الإنتاجية يتسع بها حجم الإنتاج الحقيقي من السلع والخدمات أو تزداد بها عوامل الإنتاج و ترتفع إنتاجيتها، مع احتفاظ تعداد السكان بمعدل تزايد طبيعي<sup>2</sup>.

ويعرف كل من إسماعيل عبد الرحمن و حربي محمد موسى عريقات النمو الاقتصادي: " 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 إستغلال هذه الطاقة، فكلما ارتفعت نسبة استغلال الطاقة الإنتاجية المتاحة في جميع القطاعات الاقتصادية ازدادت معدلات النمو في الدخل الوطني والعكس صحيح، ومن الطبيعي أنه لا يمكن المحافظة على معدلات الزيادة في الدخل الوطني بعد بلوغ نسبة إستغلال الطاقة الإنتاجية 100%"<sup>3</sup>

وقد إتفق المختصون على أن النمو هو الزيادة الحقيقية في الدخل الوطني خلال مدة زمنية طويلة، وكذلك يعرف بأنه الزيادات المضطربة طويلة الأجل في نصيب الفرد من الدخل الحقيقي<sup>4</sup>. وهذا يعني أن النمو الاقتصادي لا يعني مجرد حدوث زيادة في الدخل الكلي أو الناتج الكلي، إنما يتعدى ذلك ليعني حدوث تحسن في مستوى معيشة الفرد ممثلا في زيادة نصيبه من الدخل الكلي، وهذا لا يحدث إلا إذا فاق معدل النمو معدل النمو السكاني.

كما يعرف أيضا على أنه: "الزيادة المستمرة في كمية السلع والخدمات المنتجة من طرف الفرد في محيط اقتصادي معين"<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> محمد ناجي حسن خليفة: النمو الإقتصادي النظرية والمفهوم، دار القاهرة، القاهرة، مصر، 2001، ص 07.

<sup>2</sup> محمد حسين وجدي: نشاط التصدير والإنتاج الإقتصادي بالبلدان النامية - مع دراسة خاصة لحالة الإقتصاد المصري-، دار الجامعات المصرية، مصر، 1973، ص 26.

<sup>3</sup> إسماعيل عبد الرحمن، حربي محمد موسى عريقات: مرجع سبق ذكره، ص 373.

<sup>4</sup> إلهام وحيد دحام: فاعلية أداء السوق المالي والقطاع المصرفي في النمو الاقتصادي، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، مصر، 2013، ص 57.

<sup>5</sup> Jean Arrous : Les théories de la croissance, édition du seuil, Paris, France, 1999, P09.

من خلال التعاريف السابقة يمكن أن نستخلص الخصائص التالية<sup>1</sup>:

- ❖ يجب أن يترتب على الزيادة في الدخل الوطني زيادة في دخل الفرد الحقيقي، أي أن معدل النمو الاقتصادي هو عبارة عن معدل نمو الدخل الوطني، مطروح من معدل النمو السكاني؛
- ❖ أن تكون الزيادة في دخل الفرد حقيقية، أي أن الزيادة النقدية في دخل الفرد مع عزل أثر التضخم؛
- ❖ يجب أن تكون الزيادة في الدخل على المدى الطويل، أي أنها لا تختفي بمجرد أن تختفي الأسباب.

### الفرع الثاني: التمييز بين مفهومي النمو الاقتصادي والتنمية

تجدر الإشارة في المقام الأول أن بعض الاقتصاديين كانوا يميلون إلى استعمال مصطلحي النمو والتنمية بمعنى واحد، ويعتبرونهما مترادفين في جوهرهما، وإن كانت هناك فروق جوهرية في معنييهما ويجد المتتبع أن مفهوم التنمية قد ارتبط أصلا بالنمو الاقتصادي، وبالتالي فإن مضمونه قد تطور مع تطور البعد الإنمائي في الفكر الاقتصادي السائد، بينما يعتبر آخرون أن التمييز بينهما لا يستند إلى أسس علمية، بل يهدف إلى تحقيق أغراض محددة لوضع فواصل بين مجموعتي الدول النامية والدول المتقدمة لذلك فهم يرفضونها<sup>2</sup>.

إن التفرقة الرئيسية بين النمو والتنمية ترتبط بالتلقائية والتدخل في تحقيقهما، فالنمو تلقائي يحصل مع مرور الزمن باستمرار وجود تشكيلة اجتماعية معينة، وسعيها الدائم للعيش فهم ينمون وتنمو احتياجاتهم من السلع والخدمات المختلفة، وبالتالي فهم يحاولون زيادة انتاجهم منها، أما التنمية فهي فعل يستوجب التدخل والتوجيه من قبل الدولة التي تمتلك القدرة على أن تنمي المجتمع اقتصاديا بشكل خاص، وتكون مسؤولة عن مدى نجاح تدخلها هذا أو فشله باستعمالها امكانياتها المادية والبشرية والتشريعية، وبالتالي فهي توجه التنمية نحو المجالات الملائمة، وتعمل على إحداث التغييرات المؤسسية والتنظيمية والتقنية اللازمة لذلك.

ويعد شومبيتر أول من حاول التمييز بين النمو الاقتصادي والتنمية، حيث يرى أن النمو يحدث بسبب نمو السكان والثروة والادخارات في حين التنمية ناتجة عن التقدم والابتكار التقنيين، كما يرى أن النمو يعني حدوث تغييرات كمية في بعض المتغيرات الاقتصادية، في حين التنمية تتضمن حدوث تغييرات نوعية فيها<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> أشواق بن قدور: مرجع سبق ذكره، ص 63.

<sup>2</sup> محمد حسن الدخيل: إشكاليات التنمية الاقتصادية المتوازنة -دراسة مقارنة-، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2009، ص 28.

<sup>3</sup> المرجع نفسه.

ومن ناحية يلاحظ أن النمو يحدث من خلال تطور تدريجي بطيء، فإن التنمية تحتاج إلى دفعة قوية تحركها قدرات إنسانية خبيرة تخرج المجتمع من حالة الركود إلى حالة التقدم، ومن ناحية ثانية فإن النمو تلقائي وتراكم كمي يجري مع مرور الزمن وباستمرار وينتج عن الحركة الدائمة للمجتمع، بينما التنمية هي تراكم نوعي يطال مختلف جوانب المجتمع، كما أن النمو يتم في إطار المؤسسات والبنى القائمة في حين أن التنمية تتحقق بفعل التبدلات الجذرية التي تحصل في المؤسسات والبنى الاجتماعية والثقافية والسياسية والاقتصادية القائمة<sup>1</sup>.

كما أن النمو قد ينحصر في قطاع محدود ومنعزل عن بقية قطاعات الاقتصاد الوطني، في حين التنمية تتضمن تغيرات أساسية في النظام الاقتصادي والاجتماعي والسياسي. وعليه فإن النمو الاقتصادي يجسد مفهوما كميًا قابلاً للقياس وينحصر في المجال الاقتصادي إجمالاً، أما مفهوم التنمية فيشمل التحولات الحاصلة في هيكل الاقتصاد والدولة ومواقع القوى الاجتماعية والسياسية وكذلك مجالات الحياة المختلفة.

### الفرع الثالث: أنواع النمو الاقتصادي

يتخذ النمو الاقتصادي شكلين، فالإقتصاد يمكن أن ينمو بطريقة توسعية شاملة باستعمال موارد أكثر مثل الرأسمال الفيزيائي، البشري أو الطبيعي، ويمكن أن ينمو بطريقة تكثيفية باستعمال نفس الكمية من الموارد بطريقة فعالة جداً، أي بطريقة أكثر إنتاجية، وعليه يمكن أن نميز بين نوعين من النمو وهما<sup>2</sup>:  
أولاً- النمو الشامل (*Croissance extensive*):

يقوم النمو التوسعي على نمو العوامل التقليدية، وهو يعني زيادة كميات عوامل الإنتاج (يد عاملة أكثر، عامل رأس مال أكثر ومواد أولية أكثر)، بمعنى أن النمو يسمى نمواً توسعياً لما يزيد الناتج الحقيقي تناسيباً مع استعمال عوامل الإنتاج بدون مجهود حقيقي في إنتاجية عوامل الإنتاج، مثال: لما يتحصل فلاح على عامل أو يزيد في مساحة الحقل من أجل زيادة إنتاجه، ويتحقق هذا النوع عندما ينمو إنتاج دولة ما مقيساً بالناتج الوطني الحقيقي، بمعنى أن الدولة قد تحقق نمواً اقتصادياً موسعاً حتى ولو لم يرتفع نصيب الفرد من الناتج الوطني؛

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 29-31.

<sup>2</sup> جيمس جواتي، ريجار داستروب: الإقتصاد الكلي - الاختبار العام والخاص -، ترجمة عبد الفتاح عبد الرحمن، عبد العظيم محمد، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1999، ص 581.

### ثانيا- النمو المكثف (Croissance intensive):

يقوم النمو المكثف على نمو الإنتاجية أي زيادة الإنتاجية (تنظيم أفضل للعمل)، وبمعنى آخر، أن التحسن الدائم لإنتاجية عوامل الإنتاج سيسمح بتحقيق نمو مكثف، في هذه الحالة يؤدي التقدم التقني دورا هاما، ويمكن أن يكون التقدم التقني فعل خارجي للاقتصاد أو نتيجة للنشاط الاقتصادي نفسه مثلا الارتباط ما بين نفقات البحث والتطوير، الابتكار وزيادة الإنتاجية، وعليه فالنمو المكثف هو نتيجة التحسين في فعالية التنظيم والتنسيق الإنتاجي، معنى ذلك أرباح الإنتاجية بدون أن يكون هناك إجبار في زيادة كميات عوامل الإنتاج المستعملة، ويمكن أن يتحقق هذا النوع من النمو من خلال تنمية السلع والخدمات المتاحة للفرد، وعليه فإن نصيب الفرد من الناتج الوطني هو معيار النمو المكثف<sup>1</sup>.

### المطلب الثاني: محددات ومقاييس النمو الاقتصادي

لتحديد النمو الاقتصادي يجب أن تتوفر جملة من العوامل التي تساهم في ذلك، وباعتبار النمو الاقتصادي مفهوما كليا فهناك العديد من المقاييس المستخدمة لقياسه، وسنتطرق لهذه النقاط في هذا المطلب.

### الفرع الأول: محددات النمو الاقتصادي

هناك مجموعة من العوامل تؤدي دورا مهما في تحديد النمو الاقتصادي، ويمكن تحديد هذه العوامل فيما يلي:

### أولا- كمية ونوعية الموارد البشرية:

نستطيع قياس معدل النمو الاقتصادي بواسطة معدل الدخل الفردي الحقيقي مع العلم أن:

$$\text{معدل الدخل الحقيقي للفرد} = \frac{\text{الناتج الوطني الإجمالي الحقيقي}}{\text{عدد السكان}}$$

من المعادلة نستنتج أنه كلما كان معدل الزيادة في الناتج القومي الإجمالي الحقيقي أكبر من معدل الزيادة في السكان، كلما كانت الزيادة في معدل الدخل الفردي الحقيقي أكبر وبالتالي تحقيق زيادة أكبر في معدل النمو الاقتصادي، أما إذا تضاعف الناتج القومي الإجمالي الحقيقي مع تزايد عدد السكان بنفس النسبة، فإن الدخل الحقيقي لا يتغير<sup>2</sup>.

لكن هناك اعتبارات كمية ونوعية يجب أخذها بعين الاعتبار، فالزيادة في عدد السكان القادرين والراغبين في العمل تؤثر على إنتاجية العمل وبالتالي على معدل النمو الاقتصادي، هذه الأخيرة (إنتاجية العمل) تستخدم كمؤشر لقياس الكفاية في تخصيص الموارد الاقتصادية وتحدد بعدة عوامل أهمها:

<sup>1</sup> المرجع نفسه.

<sup>2</sup> عبد الرحمن اسماعيل، حربي عريقات: مرجع سبق ذكره، ص 278.

أ-مقدار الوقت المبذول في العمل (معدل ساعات العمل في الأسبوع)؛

ب-كمية ونوعية التجهيزات المستخدمة في الإنتاج؛

ج-نسبة التعليم، المستوى الصحي والمهارة الفنية للعمال؛

د- درجة التنظيم والإدارة والعلاقات الإنسانية في العمل.

**ثانيا- كمية ونوعية الموارد الطبيعية:**

يعتمد إنتاج اقتصاد معين ونموه الإقتصادي على كمية ونوعية موارده الطبيعية كدرجة خصوبة التربة، وفرة المعادن، المياه، الغابات وغيرها، هذه الموارد لا تحقق الأهداف الاقتصادية إلا إذا استغلها الإنسان، فيمكن مثلا للمجتمع أن يكتشف أو يطور موارد طبيعية تؤدي إلى الرفع من النمو الإقتصادي في المستقبل<sup>1</sup>.

**ثالثا- تراكم رأس المال:**

على المجتمع التضحية بجزء من الاستهلاك الجاري لإنتاج السلع الرأسمالية مثل المعامل، طرق المواصلات، الجسور، المدارس، الجامعات وغيرها، أي أن تراكم رأس المال يتعلق بشكل مباشر بحجم الادخار، الذي يمثل تضحية بالاستهلاك من أجل زيادة الاستثمار وبالتالي الرفع من معدل النمو الإقتصادي. والعوامل المحددة لمعدل تراكم رأس المال هي تلك التي تؤثر على الاستثمار كوقعات الأرباح، السياسات الحكومية اتجاه الاستثمار، ويشمل الاستثمار بنوعيه المادي والبشري، فالمادي يتمثل في المصانع، الآلات، وسائل النقل وغيرها، والبشري يتمثل في التعليم، التأهيل، التدريب والصحة<sup>2</sup>.

**رابعا- عوامل بيئية:**

النمو الإقتصادي في أي بلد يتطلب بيئة مشجعة، سواء كانت هذه البيئة سياسية، اجتماعية، ثقافية أو اقتصادية، أي لابد من وجود قطاع مصرفي قادر على تمويل متطلبات النمو، ونظام قانوني لتنشيط قواعد التعامل التجاري، ونظام ضريبي لا يعيق الاستثمارات الجديدة، واستقرار سياسي وحكم يدعم النمو.

**خامسا- التخصص والإنتاج الواسع:**

لقد أوضح آدم سميث في كتابه ثروة الأمم، أن التحسين وهو الذي دعا إليه في القوى الإنتاجية ومهارة العامل يرجع إلى تقسيم العمل، هذا الأخير يزيد من كمية الإنتاج وبالتالي يؤثر بشكل إيجابي على النمو الإقتصادي.

<sup>1</sup> المرجع نفسه.

<sup>2</sup> المرجع نفسه: ص 279.

### سادسا- معدل التقدم التقني

ويعني التقدم التكنولوجي الذي يحدث نتيجة للاختراعات والابتكارات ويؤدي إلى تطوير منتجات جديدة وطرق إنتاج جديدة أكثر كفاءة من الطرق القديمة<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: مقاييس النمو الاقتصادي

إن قياس التغيير الحاصل في حجم النشاط الوطني والذي يعبر عن النمو الاقتصادي، والذي يكون من خلال دراسة مؤشرات الاقتصاد الوطني التي تعبر عن ذلك النشاط و من أهمها:

### أولاً- المعدلات النقدية للنمو:

يتم قياس معدلات النمو من خلال تحويل المنتجات العينية والخدمات إلى ما يعادلها بالعملة النقدية المتداولة، ويعتبر ذلك أفضل الأساليب المتاحة للتقدير خاصةً بعد إجراء تعديلات والأخذ بعين الاعتبار التضخم، ونسب التحويل فيما بين مختلف العملات، والأساليب المحاسبية التي تأخذ بها الدول مع محاولة الاتفاق على نظام محاسبي موحد تلتزم به جميع الدول مما يسهل التعامل مع البيانات الاقتصادية المنشورة، ويتم قياس قيم معدلات النمو باستخدام مختلف أنواع الأسعار منها الجارية والثابتة والدولية<sup>2</sup>.

أ- **معدلات النمو بالأسعار الجارية:** عادةً ما يتم قياس النمو الاقتصادي باستخدام البيانات المنشورة سنوياً وذلك باستخدام العملات المحلية ويكون ذلك عند دراسة معدلات النمو المحلية لفترات قصيرة، ويتم استخدام معدل نمو الناتج الإجمالي ومعدل نمو الدخل الوطني، ومع بروز ظاهرة التضخم تم اللجوء إلى حساب معدلات النمو بالأسعار الثابتة.

ب- **معدلات النمو بالأسعار الدولية:** لا يتم استخدام العملات المحلية عند إجراء الدراسات الاقتصادية الدولية المقارنة، بل يتم استخدام عملة واحدة عادةً ما تكون الدولار الأمريكي لحساب المقاييس المطلوب حسابها خاصةً في مجال التجارة الخارجية، وبالتالي تقوم العملة المحلية وتحول إلى ما يعادلها من تلك العملة الموحدة دولياً.

ج- **معدلات النمو بالأسعار الثابتة:** أصبحت الأسعار الجارية لا تعبر عن الزيادة في الإنتاج، والدخل نتيجة لارتفاع الأسعار وظهور التضخم الاقتصادي، وهذا ما يستلزم تعديل البيانات استثناءً إلى الأرقام القياسية للأسعار، ويمكن الاستناد على الناتج الحقيقي لقياس معدلات النمو الاقتصادي بالأسعار الثابتة، هذه الأخيرة تتمثل في التغيير في الناتج الحقيقي بين فترتين مقسوماً على الناتج الحقيقي للفترة الأساسية المنسوب إليها القياس، إلا أن هذا المقياس رفضه

<sup>1</sup> طالب محمد عوض: مدخل إلى الإقتصاد الكلي، معهد الدراسات المصرفية، عمان، الأردن، دون سنة نشر، ص 183.

<sup>2</sup> محمد مدحت مصطفى: مرجع سبق ذكره، ص118.

البعض، ذلك لأن زيادة الدخل (أو نقصه) قد يؤدي إلى بلوغ نتائج إيجابية أو سلبية، فزيادة الدخل القومي لا يعني نموا اقتصاديا عند زيادة السكان بمعدل أكبر، ونقصه لا يعني تخلفا اقتصاديا عند انخفاض عدد السكان بمعدل أكبر، لذا يقترح البعض قياس النمو الاقتصادي على أساس الدخل المتوقع وليس الفعلي، فقد يكون لدى الدولة موارد كافية وتتوافر لها الإمكانيات المختلفة لاستغلال هذه الموارد كالنقد التكنولوجي مثلا<sup>1</sup>؛

### ثانيا - المعدلات العينية للنمو الاقتصادي:

يعتبر معدل النمو لنصيب الفرد من الناتج الإجمالي، ومن الناتج الوطني، ومن الدخل الوطني من أهم مؤشرات قياس معدل النمو الاقتصادي وعلاقته بالنمو السكاني، وكان هذا نتيجة للزيادة الهائلة في معدلات زيادة السكان في الدول النامية والتي تقارب زيادة معدلات نمو الناتج، أما في مجال الخدمات و نظراً لعدم دقة استخدام المقاييس النقدية فقد تم استخدام مقاييس أخرى والتي تعبر عن النمو الاقتصادي مثل عدد الأطباء لألف نسمة<sup>2</sup>.

حيث يعتبر معيار متوسط الدخل الفردي الأكثر استخداماً وصدقا لقياس النمو الاقتصادي في معظم دول العالم، لكن في الدول النامية هناك صعوبات لقياس الدخل الفردي بسبب نقص دقة إحصائيات السكان والأفراد، حيث أن هناك طريقتان لقياس معدل النمو على المستوى الفردي، الأول يسمى معدل النمو البسيط والثاني معدل النمو المركب<sup>3</sup>.

حيث أن معدل النمو البسيط يقيس معدل التغير في متوسط الدخل الحقيقي من سنة لأخرى<sup>4</sup>، وتتمثل صيغته فيما يلي:

$$CM_s = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \times 100$$

حيث أن:  $CM_s$ : معدل النمو البسيط؛  $Y_t$ : متوسط الدخل الحقيقي في السنة  $t$ ؛

$Y_{t-1}$ : متوسط الدخل الحقيقي في السنة  $t - 1$ .

أما معدل النمو المركب فيقيس معدل النمو السنوي في الدخل كمتوسط خلال فترة زمنية طويلة نسبياً وتوجد طريقتان لحسابه، طريقة النقطتين وطريقة الانحدار<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> محمد ناجي حسين خليفة: مرجع سبق ذكره، ص 22.

<sup>2</sup> المرجع نفسه: ص 119.

<sup>3</sup> محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف: مرجع سبق ذكره، ص 72.

<sup>4</sup> محمد عبد القادر عطية، رمضان محمد أحمد مقلد: النظرية الاقتصادية الكلية، جامعة الاسكندرية، مصر، 2005، ص 279.

<sup>5</sup> المرجع نفسه: ص 280.

فوفقا لطريقة النقطتين لدينا الصيغة التالية:

$$Y_N = (1 + CM_c)^N Y_0$$

$$CM_c = \sqrt[N]{\frac{Y_N}{Y_0}} - 1$$

حيث أن:  $CM_c$ : معدل النمو المركب؛  $Y_0$ : الدخل الحقيقي لسنة الأساس؛

$N$ : فرق عدد السنوات بين أول وآخر سنة في الفترة؛  $Y_N$ : الدخل الحقيقي لآخر الفترة ( $N$ ).

أما طريقة الانحدار فصيغتها كمايلي:

$$\ln Y_t = A + C t$$

حيث أن:  $\ln$ : اللوغاريتم الطبيعي للدخل في السنة ( $t$ )؛  $A$ : ثابت؛  $CM_{ct}$ : معدل النمو

المركب في السنة ( $t$ ).

ثالثا- مقارنة القوة الشرائية المكافئة:

في الأجل الطويل، يعتبر سلوك الأسعار في بلدين ما، المحدد الأساسي لسعر صرف عملتيهما، ومن ناحية أخرى، فإن سعر الصرف يعكس القوة الشرائية النسبية للعملتين في البلدين<sup>1</sup>، ويعني حجم السلع والخدمات التي يحصل عليها المواطن مقابل وحدة واحدة من عملته الوطنية مقارنة بالقدرة الشرائية لعملات الدول الأخرى، ويعرف هذا المصطلح بالقوة الشرائية المكافئة *Purchasing Power Parity*، وكانت المنظمات الدولية تقوم بترتيب الدول حسب درجة التقدم وفقاً للمقياس، حيث أن تلك الطريقة تربط قوة الاقتصاد في حد ذاته وبين معدل العملة الوطنية بالدولار.

المطلب الثالث: مصادر النمو الإقتصادي، فوائده وتكاليفه

الفرع الأول: مصادر النمو الإقتصادي

لقد كان اهتمام العالم الإقتصادي خلال الأربعة عقود الأخيرة من القرن العشرين منصبا بصورة أساسية على المسائل التي يمكن من خلالها الإسراع بمعدل نمو الدخل الوطني، سواء كان ذلك بالنسبة للدول الغنية أو الفقيرة، الرأسمالية منها أو الاشتراكية؛ فأصبح الاهتمام بالنمو طريقة حياة؛ حيث يتوقف نجاح أو فشل أي حكومة على مدى ما تحققه من نمو إقتصادي، وتختلف دول العالم الفقيرة فيما بينها في كثير من الوجوه، شأنها في ذلك شأن الدول الغنية؛ فبعضها يحقق معدلات نمو مرتفعة والبعض الآخر متوسطة، وآخر يستمر في الركود، لذلك يصبح من المفيد معرفة الأسباب الكامنة وراء ذلك، مع أن ذلك أمر صعب؛ إذ من الواضح أن الموارد الطبيعية ليست مسؤولة عن ذلك، فاليابان لديها موارد

<sup>1</sup> موردخاي كريانين: الإقتصاد الدولي مدخل للسياسات، تعريب: محمد إبراهيم منصور، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2007، ص 264.

طبيعية قليلة وتستورد كل احتياجاتها الصناعية من الطاقة؛ وهونغ كونغ ليس لديها موارد خام وقليل جدًا من التربة الخصبة، ولا توجد لديها مصادر محلية للطاقة، ومع ذلك فهما تصنفان في درجات متقدمة من حيث النمو والتنمية، وعلى النقيض من ذلك، هناك دول غنية بالموارد إلا أنها فقيرة، وهو ما يعني أن الموارد تعتبر عديمة الجدوى بدون التنظيم والمهارات ورأس المال اللازم لتطويرها، مما سبق ذكره فإنه ليس بالإمكان الفهم التام لكل مقومات النمو الإقتصادي إلا أنه يمكن معرفة بعضها منها، وأهمها<sup>1</sup>:

### أولاً- الاستثمار في رأس المال المادي والبشري:

يمكن للآلات أن تؤثر تأثيراً كبيراً على قدرة الشخص الإنتاجية، حتى أن *Robinson Crusoe* الذي كان يعيش في الجزيرة المعزولة، كان يستطيع أن يصطاد الكثير من السمك باستخدام شبكة الصيد عما يصطاده بيده، بينما جمود تفكير حي بن يقظان جعله يقف عاجزاً أمام تحقيق حاجات بسيطة بعد موت الطيبة التي كان يتغذى من حليبها، والفلاحون الذين يستخدمون التجهيزات الحديثة يمكنهم زراعة مساحات أوسع عما كان يزرعه أجدادهم، وقد اعتبر آدم سميث توفر الآلات ضرورياً لتقسيم العمل الذي تكون نتيجته زيادة الإنتاجية، التي هي مفتاح النمو للأفراد، وللشركات وللاقتصاد ككل، حيث أن الدور الحاسم للإنتاجية تؤكدته دراسات إجمالي أداء النمو عبر البلدان، فخلال الفترة (1990-2000) لم يكن يفسر معظم الاختلافات في النمو بين البلدان (50-90%) تراكم رأس المال المادي أو رأس المال البشري، بل إجمالي إنتاجية عناصر الإنتاج الذي يمكن أن يفهم بأنه يشمل أكثر من مجرد الاختلافات في التكنولوجيا فالبيئة الأوسع التي تعمل فيها الشركات لها أهميتها أيضاً، ومناخ الاستثمار الجيد يمكن أن يحسن الإنتاجية مباشرة من خلال تقليل التكاليف والمخاطر غير المبررة<sup>2</sup>، وقد مكن توفر رأس المال البشري دُولاً من التقدم رغم ما كانت تعاني منه من قلة رأس المال المادي، مثلما حدث في كلٍ من ألمانيا واليابان بعد الحرب العالمية الثانية.

### ثانياً- التقدم التكنولوجي:

لم يعد خافياً على أحد في زماننا الحاضر ما تساهم به الابتكارات الحديثة في أساليب الإنتاج في زيادة الإمكانات الإنتاجية، أو في تعزيز مستوى الإنتاج المتاح؛ إذ يؤدي إلى زيادة كمية الإنتاج باستخدام نفس الكمية من الموارد، فهو يعني إدخال أساليب تقنية جديدة أو وسائل إنتاج حديثة، يمكن من خلالها زيادة الإنتاج بالنسبة لكل وحدة من المدخلات أو تجديد المنتجات أو إدخال طرق جديدة لمزج المواد

<sup>1</sup> جيمس جوارنتي، ريجار داستروب: مرجع سبق ذكره، ص 585.

<sup>2</sup> البنك الدولي: تحسين مناخ الاستثمار من أجل الجميع، تقرير عن التنمية في العالم، مركز الأهرام للترجمة والنشر، القاهرة، مصر، 2005، ص

الأولية، وهي المهام التي يقوم بها المنظم، ويحدث التطور التكنولوجي من خلال التكوين الرأسمالي والاستثمار في مجالات البحث والتطوير، فالابتكارات العلمية الحديثة، والاستثمار في تطوير التعليم والتدريب، والاستثمار في رفع الكفاءة الإنتاجية لرأس المال البشري، تسمح بالنمو المتواصل للطاقة الإنتاجية للاقتصاد، وفي زيادة نصيب الفرد من الإنتاج الكلي، حتى ولو بقي حجم التكوين الرأسمالي أو التعداد السكاني ثابتاً<sup>1</sup>، ويؤكد علماء تاريخ الفكر الاقتصادي أن التقدم التكنولوجي السريع في الدول الغربية كان المصدر الرئيسي للتقدم الاقتصادي، ومع أن التقدم التكنولوجي قد أدى دوراً هاماً في تحسين التقدم المادي، إلا أنه ليس شرطاً كافياً لإستمرار النمو الاقتصادي؛ إذ لو كان كذلك لتمكنت كل الدول من تحقيق نمو سريع؛ لأن التكنولوجيا في متناول الجميع.

### ثالثاً- النمو السكاني:

يعتبر النمو السكاني، وبالتالي الزيادة النهائية في قوة العمل، عاملاً موجباً تقليدياً في حث النمو الاقتصادي، فزيادة قوة العمل تعني زيادة أكبر في عدد العمال المنتجين من ناحية، وزيادة القوة الشرائية من خلال زيادة حجم الأسواق المحلية من ناحية أخرى، مع أن هناك خلافاً على ما إذا كان النمو السكاني المتزايد له تأثير موجب أو سالب على النمو الاقتصادي في دولة تعاني من فائض في عنصر العمل؛ حيث يتوقف تأثير النمو السكاني على قدرة النظام الاقتصادي على استيعاب وتوظيف العمالة الإضافية، وتتوقف هذه القدرة بصورة كبيرة على معدل ونوع التراكم الرأسمالي، ومدى توافر العوامل المرتبطة مثل مهارات الإدارة والتنظيم.<sup>2</sup>

### رابعاً- التنظيم الاقتصادي الكفاء:

إذ أن الدولة التي تتمكن من تحسين كفاءة استخدام مواردها، تتمكن من تحقيق مستويات أعلى للإنتاج، وأن ترفع معدل نموها الاقتصادي، مما يعني ضرورة توفر الكفاءة وتجنب الإسراف الذي يقتضي استخدام الموارد لإنتاج السلع والخدمات التي يحتاجها المواطنون، مما يعني ضرورة أن يكون للسوق دور موزع للموارد على القطاعات الاقتصادية بعيداً عن تدخل الدولة في توجيه القرارات الاقتصادية؛ مما ينجم عنه زيادة الكفاءة الاقتصادية تحت ضغط الدوافع الشخصية والتحفيزات المدعومة للسلوك الإنتاجي والاستخدام الأمثل للمواهب الإنسانية.

<sup>1</sup> أسامة بشير الدباغ، أثيل عبد الجبار الجومرد: المقدمة في الإقتصاد الكلي، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص 430.

<sup>2</sup> ميشال تودارو: التنمية الاقتصادية، تعريب: محمود حسن حسني، محمود حامد محمود عبد الرزاق، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2006، ص 171.

### الفرع الثاني: فوائد النمو الإقتصادي وتكاليفه

يترافق النمو الإقتصادي مع جملة من الفوائد الإقتصادية وكذلك المضار أو التكاليف الإقتصادية، وتتوقف حصيلة أو رصيد هذه الفوائد على طبيعة النمو الإقتصادي، متضمناً ذلك تنوع الإنتاج وكيفية تقديره، ويعتمد أيضاً على نوعية المؤسسات الإقتصادية في البلد المعني. وعلى سبيل المثال فإن تحقيق معدل نمو إقتصادي مستدام هو أفضل بكثير من نمو إقتصادي يكون نتيجة استنزاف الموارد المتجددة. إن الحاجة إلى النمو الإقتصادي يمكن أن تطرح التساؤل حولها في حالة البلدان المتقدمة أكثر منها في حالة البلدان السائرة في طريق النمو، ففي البلدان المتقدمة تكون معايير الحياة مرتفعة بحيث يمكن التفكير جدياً برصيد المنافع والتكاليف من الإنماء الإقتصادي وخاصة في ظل توجهات سياسية وإقتصادية خضراء هدفها المحافظة على البيئة، أما في البلدان السائرة في طريق النمو فيعتبر النمو الإقتصادي ضرورياً، بغض النظر عن تكاليف الإنماء، لأن هناك أعداداً كبيرة من السكان، ونمو سكانياً مرتفعاً يضاف إلى ذلك الحاجة المستمرة لتحسين معايير الحياة.

### أولاً- فوائد النمو الإقتصادي:

هناك جملة من الفوائد التي يوفرها النمو الإقتصادي في المجتمعات، ويمكن حصرها فيما يلي<sup>1</sup>:

أ- **تحسين مستويات المعيشة:** يعتبر تحسين مستويات المعيشة من الفوائد الأساسية للنمو الإقتصادي، إن الزيادة في كمية السلع والخدمات التي يقدمها الجهاز الإنتاجي سوف تتيح للسكان الحصول على مزيد من هذه السلع والخدمات، ومن ناحية أخرى فإن تحسين مستوى الدخل سوف يمكن الأفراد من الانفاق بشكل أكبر من أجل تملك السلع المعمرة مقابل تخصيص حصة أقل للسلع الاستهلاكية الضرورية (الغذاء، الملابس...);

ب- **زيادة العمر المتوقع للسكان:** إن تقديم الرعاية الصحية وتحسين بيئة العمل سوف تمكن السكان من العيش لفترة أطول؛

ج- **مكافحة الفقر:** النمو الإقتصادي يساعد الحكومة على اتخاذ الإجراءات المختلفة من أجل مكافحة الفقر إن زيادة الدخل والأرباح سوف تؤدي إلى زيادة الحصيلة الضريبية، وبالتالي فإنه يمكن تخصيص جزء من موازنة الدولة من أجل زيادة فرص العمل ودعم قطاعات الصحة المجانية التي تستهدف المجتمعات الفقيرة بالإضافة إلى دعم قطاع التعليم وتقديم إعانات للفقراء؛

<sup>1</sup> برنيه سيمون: أصول الإقتصاد الكلي، ترجمة: عبد الأمير شمس الدين، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بدون سنة نشر، ص 469.

د- تحسين مستوى الخدمات العامة: إن زيادة الحصيلة الضريبية، الناتجة عن زيادة مستوى الدخل، وكنتيجة للنمو الإقتصادي من الممكن استخدامها من أجل تحسين المستوى الكمي والنوعي للخدمات العامة التي تقدمها الدولة، مثل الخدمات الصحية وخدمات التعليم، وكل ذلك سوف يؤدي إلى تحسين إنتاجية قوة العمل مما يسهم ثانية في تعزيز إجراءات الإنماء؛

هـ- مكافحة التلوث: يمكن أن تستخدم بعض موارد الموازنة من أجل تنظيف البيئة. ومن الممكن، إذا زادت القدرة الإنتاجية أن يؤدي ذلك إلى تحسين البيئة المحلية من دون أن يتم تخفيض السلع والخدمات كما ونوعاً المنتجة في الإقتصاد. وفي الواقع فإن هذه النتيجة تعتمد على كيفية إنجاز النمو الإقتصادي.

### ثانياً- تكاليف النمو الإقتصادي:

على الرغم من أهمية النمو الإقتصادي ولاسيما ما يتعلق بتوفير المزيد من السلع والخدمات لأفراد المجتمع وأهميته في تحسين شروط المعيشة إلا أن هناك تكاليف إقتصادية وغير إقتصادية للنمو ومن هذه التكاليف نجد مايلي<sup>1</sup>:

أ- الإضرار بالمحيط وبالموارد الطبيعية: إن الإضرار أو إفساد المحيط ليس بحاجة إلى إثبات، فهو يتجلى بعدد من المظاهر وأهمها: التلوث، الإزدحام، الضجة، وإختلال التوازن البيئي؛

ب- التكاليف الاجتماعية: لم يخفف النمو الإقتصادي بشكل ملموس، الفوارق الاجتماعية في أكثر البلدان وفوق ذلك كان مصدراً لحالات فقر خاصة (مزارعون، صغار التجار، حرفيون)، مما لا ريب فيه أن النمو الإقتصادي أوجب على بعض الفئات الاجتماعية تحمل تكاليف لا تطاق، وكذلك بالنسبة لبعض الدول (شروط العمل للعمالة المتخصصة والعمالة المهاجرة، استغلال الموارد الطبيعية للبلدان التي هي في طريق النمو) في التحليل الإقتصادي الكلاسيكي، لا تؤخذ هذه التكاليف بعين الاعتبار، تلك هي بصورة خاصة حالة الكميات الإقتصادية المجمعة: الناتج المحلي الإجمالي أو الناتج القومي الإجمالي المفترض أنها تصور النمو الإقتصادي.

### الفرع الثالث: السياسات الضرورية لتحقيق النمو الإقتصادي

لقد إستقر الفكر الإقتصادي في مجال تناوله لظاهرة النمو الإقتصادي على ضرورة توافر مجموعة من السياسات المؤدية إلى تحقيق النمو الإقتصادي يمكن تقسيمها إلى مجموعتين هما:

أولاً- سياسات جانب العرض:

تتمثل سياسات جانب العرض في تلك السياسات التي تهدف إلى تحفيز جانب العرض من خلال:

<sup>1</sup> المرجع نفسه: ص 270.

- أ- خفض معدلات الضرائب لتحفيز الأفراد على العمل وزيادة الإنتاجية؛
- ب- تشجيع التعليم والتدريب لرفع مستويات المهارة وزيادة الإنتاج وذلك بتشجيع الإنفاق على البحوث والتطوير، بما يساعد على إيجاد طرق أكثر كفاءة في الإنتاج؛
- ج- ويقوم الاستثمار بدور هام في تحفيز العرض، وبالتالي تحقيق النمو الإقتصادي من خلال زيادة الإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج، باعتبارها إحدى محددات النمو الإقتصادي.

### ثانيا-سياسات جانب الطلب:

ويقصد بها السياسات التي تهدف إلى زيادة الطلب الكلي الفعال بإستخدام العديد من الوسائل، ويأتي في مقدمتها:

- أ- خفض معدلات الضرائب على الدخل لزيادة الدخل المتاح للتصرف فيه، وبالتالي زيادة الطلب؛
- ب-زيادة مستوى الإنفاق الحكومي للتأثير على الدخل الكلي الفعال؛
- ج- خفض معدلات الفائدة لتشجيع الاقتراض والإنفاق الكلي.

وتؤدي زيادة الطلب الكلي الفعال باستخدام الأدوات السابقة إلى اتساع حجم السوق في الدولة، وبالشكل الذي يحفز الاستثمار الخاص ويزيد من تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدولة المضيفة، للاستفادة من اتساع حجم السوق المحلي كأحد محددات الاستثمار الأجنبي المباشر، ومن ناحية أخرى، ركز الاقتصاديون عند تناولهم لظاهرة النمو الإقتصادي، باعتبارها تعبيراً عن زيادة متوسط نصيب الفرد من الناتج أو الاستهلاك، وذلك وفقاً لرأي *Brenner* عام 1966، على أن استمرار النمو يتطلب ضرورة إحداث نمو في واحد أو أكثر من عناصر الإنتاج، أو الزيادة في معدل نمو الناتج الإجمالي كتعبير للنمو الإقتصادي<sup>1</sup>.

وتوفر النظرية الاقتصادية ثلاث محددات ضرورية لازمة لتحقيق معدلات مرتفعة من النمو الإقتصادي وهي<sup>2</sup>:

**المحدد الأول:** ويتمثل في ضرورة تحقيق تراكم في عوامل الإنتاج في الدولة، بما في ذلك رأس المال المادي ورأس المال البشري؛

**المحدد الثاني:** ويتعلق بضرورة إحداث كفاءة في تخصيص الموارد فيما بين القطاعات الإقتصادية؛

<sup>1</sup> باهر محمد، منال محمد متولي: أثر السياسة المالية على النمو الإقتصادي مع دراسة خاصة بالإقتصاد المصري، ورقة عمل مقدمة في مؤتمر قسم الاقتصاد حول تحديات النمو والتنمية في مصر و البلاد العربية، كلية الاقتصاد و العلوم السياسية، جامعة القاهرة، 4-6 ماي، القاهرة، مصر، 1996، ص04.

<sup>2</sup> جيفري ساكس: نحو معدلات أعلى للنمو الإقتصادي في مصر، ترجمة سمير كريم ، مراجعة محمود محي الدين، المركز المصري للدراسات الإقتصادية، القاهرة، مصر، 1996، ص10.

**المحدد الثالث:** ويتمثل في إجراء تحسينات مستمرة في التكنولوجيا.

من خلال تلك المحددات فإن الدول الأكثر فقراً، والتي تسعى إلى تحقيق معدل نمو مرتفع، يمكنها أن تحقق ذلك بمعدل أسرع مقارنة بمثيلاتها في الدول المتقدمة، إذ تعاني الدول النامية من انخفاض نسبة رأس المال على العمل، وبالشكل الذي يؤدي إلى ارتفاع العائد على الاستثمارات الجديدة لخضوع الإنتاج لظاهرة تزايد الغلة، وبما يؤدي إلى إحداث زيادة سريعة في تراكم رأس المال، كما يمكن لتلك الدول أن تستفيد من التكنولوجيا الحديثة التي تقدمها الدول المتقدمة دون حاجة إلى إعادة اختراعها، وذلك بعدة طرق أهمها الاستثمار الأجنبي المباشر، ويتعلق ما سبق بالمحدد الأول والثالث، حيث يظهر فيها بوضوح الدور الذي يقوم به الاستثمار الأجنبي المباشر في تحفيز النمو الاقتصادي.

وفيما يتعلق بالمحدد الثاني فإن تحقيقه يتطلب توفر مؤسسات اقتصادية تساعد على تراكم رأس المال، والتخصيص الكفء للموارد والعمل على سرعة انتشار التكنولوجيا، ويتم ذلك من خلال التالي<sup>1</sup>:

- ❖ العمل على زيادة درجة الانفتاح الاقتصادي، وبما يمكن من كفاءة تخصيص الموارد وفقاً لمبدأ الميزة النسبية، بالإضافة إلى الاستفادة من التعليم عن طريق الاستفادة من كل ما هو جديد في مجال الإدارة والتكنولوجيا المصاحبين للاستثمار الأجنبي المباشر، وبالتالي فإن الاستثمار الأجنبي المباشر يمكن أن يقوم بدور هام في إعادة تخصيص الموارد؛
- ❖ استخدام السياسات اللازمة لتشجيع الادخار المحلي بأدواتها المختلفة، وبما يؤدي إلى تقليص فجوة (الإدخار-الإستثمار) في الدول النامية، ويتم ذلك من خلال عدة أساليب مثل مكافحة التهرب الضريبي وضغط الإنفاق العام، كما تستخدم بعض الدول ما يسمى بالادخار الإجمالي؛
- ❖ تشجيع المنافسة الداخلية من خلال إتباع العديد من الوسائل مثل عدم تدخل الحكومة في تحديد أسعار منتجات القطاع الخاص، تحرير إجراءات الإستثمار والتجارة الخارجية، وبالشكل الذي يفرز منتجات محلية جديدة تصمد أمام مثيلاتها الأجنبية، وبما ينعكس في زيادة الصادرات للدول النامية، وبالتالي المساهمة في تحقيق معدل نمو مرتفع، كما يمكن أن يتأتى ذلك من خلال تدفق المزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة إلى الدول النامية، و الذي يؤدي إلى خلق منافسة مع الشركات المحلية، وبما يفيد الدولة المضيفة؛
- ❖ التركيز على إستراتيجية التصنيع القائمة على تشجيع الصادرات، دون الإعتماد على إستراتيجية التصنيع لإحلال محل الواردات، حيث أن الاستثمارات الأجنبية تلعب دوراً كبيراً في هذه الإستراتيجية.

<sup>1</sup> المرجع نفسه: ص 11، 12.

### خلاصة الفصل الأول:

لقد جاء هذا الفصل كمحاولة لتقديم أهم المفاهيم المتعلقة بالنمو والتنمية الاقتصادية باعتبارها ظاهرة من الظواهر الاقتصادية التي تقف أمام كل مهتم بالأبحاث الاقتصادية.

حيث تم التطرق في بداية الأمر إلى عرض مختلف المفاهيم الأساسية حول التخلف الاقتصادي، أسبابه، خصائصه والنظريات المفسرة له.

وبعد سرد مختلف النظريات المفسرة للتخلف الاقتصادي تم التوصل إلى وجود العديد من الآراء فهناك من يعزي التخلف إلى العوامل الاقتصادية كالحلقات المفرغة للفقر وهناك من يرجع أسباب التخلف إلى العوامل الاجتماعية أو الجغرافية أو السكانية.

ثم تم التطرق في المبحث الثاني إلى ماهية التنمية الاقتصادية، فتم عرض التعاريف المتعددة لها، كما تم تعداد عناصر التنمية ومقاييسها، وتحديد متطلبات وعوائق التنمية الاقتصادية، كما تم عرض مختلف الاستراتيجيات المتبعة في التنمية الاقتصادية.

بينما في المبحث الثالث فقد تم التطرق إلى أهم التعاريف المتعلقة بالنمو الاقتصادي، كما تم محاولة التمييز بين مفهومي النمو والتنمية، وقد تم التوصل من خلال هذه النقطة أن التنمية الاقتصادية مفهوم أشمل من النمو الاقتصادي، وأن النمو الاقتصادي هو محرك للتنمية الاقتصادية.

كما تم التطرق في هذا المبحث إلى محددات ومقاييس النمو الاقتصادي، ثم عرجنا على مصادر النمو الاقتصادي وفوائده والتكاليف الناجمة عنه.

## الفصل الثاني

# تطور نظريات النمو الاقتصادي

تمهيد:

لقد شهد النمو الاقتصادي باعتباره أهم المتغيرات الاقتصادية وأكثرها تعبيراً ودلالة على الأداء الإقتصادي، إهتماماً كبيراً من طرف الإقتصاديين الذين طوروا في هذا الصدد عدة نماذج ونظريات مفسرة في مجملها لظاهرة النمو الاقتصادي من خلال إبراز عوامله ومحدداته، وجاءت هذه النظريات والنماذج المختلفة حول النمو الاقتصادي نتيجة التطور الذي يشهده في جميع جوانبه مع مرور الحقب الزمنية. وعلى هذا الأساس فإن هذا الفصل سيتم تناول تطور نظريات النمو الاقتصادي، وذلك بهدف التمييز بين مختلف المدارس ونظرة كل منها للنمو الاقتصادي، لذا فقد جاءت تقسيمات هذا الفصل لتحاكي مختلف المدارس الفكرية التي تناولت النمو الاقتصادي وهي كالتالي:

- ❖ المبحث الأول: التحليل الكلاسيكي والنيوكلاسيكي للنمو الاقتصادي؛
- ❖ المبحث الثاني: التحليل الكينزي للنمو الاقتصادي؛
- ❖ المبحث الثالث: التحليل المعاصر للنمو الاقتصادي.

المبحث الأول: التحليل الكلاسيكي والنيوكلاسيكي للنمو الاقتصادي

المطلب الأول: التحليل الكلاسيكي للنمو الاقتصادي

يعتبر الاقتصاديون الكلاسيك أول من تناول النمو الاقتصادي في كتاباتهم، كونهم عايشوا الثورة الصناعية التي شهدتها دول غرب أوروبا في أواخر القرن الثامن عشر وأوائل القرن التاسع عشر، وعاصر الاقتصاديون الكلاسيك تلك الفترة التي كان العالم فيها في تطور مستمر ونحو التحول من مجتمع زراعي إلى مجتمع صناعي، لينبؤوا على أساسها أفكارهم وآرائهم في النمو الاقتصادي وأسبابه وكيفية تحقيقه.

وفي هذا المطلب سوف نحاول أن نقدم عرضاً وافياً لأهم أفكار الاقتصاديين المشكلين لهذه المدرسة ولعل من أهمها تلك التي كانت في كتابات كل من آدم سميث، دافيد ريكاردو وروبرت مالتس.

الفرع الأول: نظرية آدم سميث *Adam Smith* (1790-1723)

يعد آدم سميث أبرز من أكد وجود قوانين طبيعية في علم الاقتصاد، وذلك بعد عدة محاولات من عدة اقتصاديين<sup>1</sup>، حيث كان ذلك من خلال كتابه المشهور "دراسة في طبيعة ومسببات ثروات الأمم" الذي صدر لأول مرة عام 1776، والذي أحدث ثورة عند دارسي وواضعي السياسة الاقتصادية.

وكان هدفه التعرف على كيفية حدوث النمو الاقتصادي، وماهية السياسة التي تعيقه وتقف في طريقه<sup>2</sup>، ولذلك قام آدم سميث بوضع مجموعة أفكار أساسية كقوانين تتحكم في التحليل الاقتصادي باعتبار أن الاقتصاد ليس تركيبية عجيبة من الأهواء، و لكنه محكوم بقوانين اقتصادية طبيعية، وتمثلت هذه الأفكار فيما يلي:

أولاً- تراكم رأس المال:

يعتقد آدم سميث أن التراكم الرأسمالي يعد شرطاً أساسياً للنمو الاقتصادي، حيث يرى أن الاقتصاد الوطني هو بحاجة إلى التراكم الرأسمالي الذي يتوقف على قدرة الأفراد على الادخار وبالتالي على الاستثمار، وبعبارة أخرى التراكم الرأسمالي يتوقف على رغبة الأفراد على الادخار بدلاً من استهلاك كل دخلهم، فالإدخارات عامل مهم في تراكم رأس المال، وهذا الأخير عامل مهم في النمو الاقتصادي.

ثانياً- تقسيم العمل:

يعتبر سميث أن الأرض لا يمكن اعتبارها بمفردها مصدر للقيمة عكس المدرسة الطبيعية، بل رأى أن ينظر إلى تظافر جهود الإنسان المترجمة في صورة الجهد المبذول للعمل مع تظافر قوى الطبيعة متمثلة في الأرض كإحدى محددات القيمة، كما يرى آدم سميث أن "تقسيم العمل وتعدد المهن ووضوح

<sup>1</sup> كلاوديو نابوليوني: الفكر الاقتصادي في القرن العشرين، ترجمة نعمان كنفاني، دار الثورة للصحافة والنشر، بغداد، العراق، 1989، ص07.

<sup>2</sup> محمد عبد العزيز عجمية ومحمد الليثي: التنمية الاقتصادية، مصر، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004، ص06.

## الفصل الثاني.....تطور نظريات النمو الإقتصادي

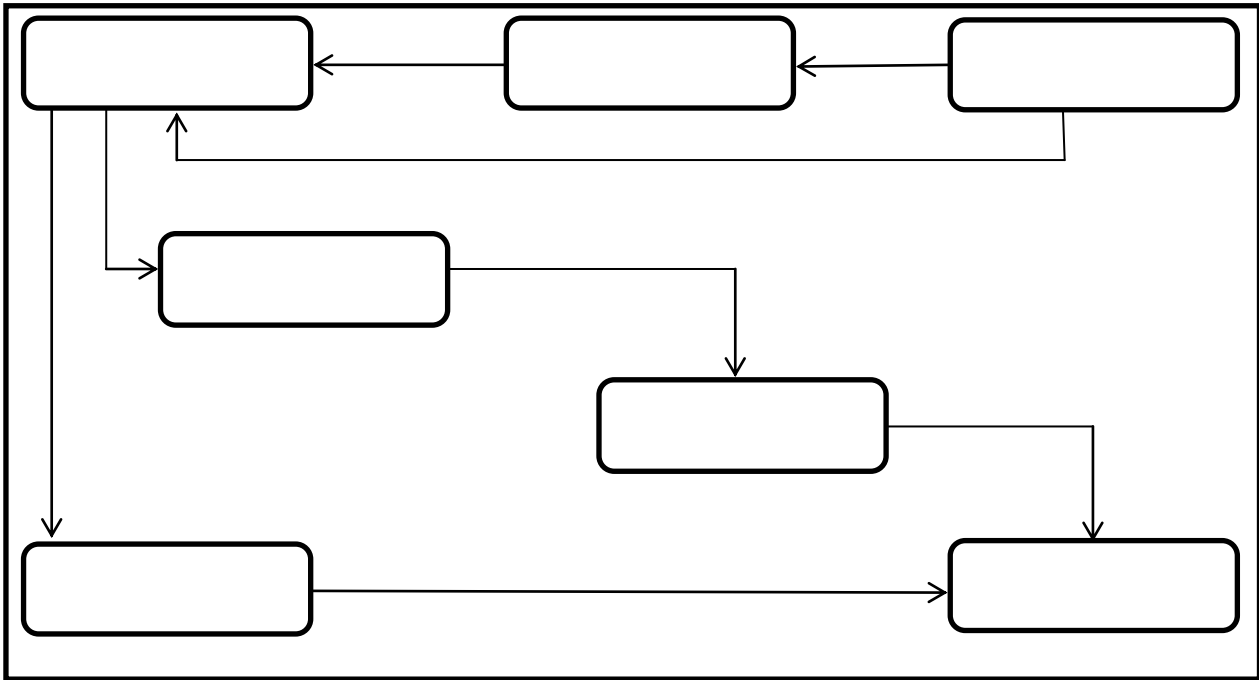
التخصصات سوف يؤدي إلى زيادة عدد السلع، وأيضاً تحسين جودتها<sup>1</sup>، فتقسيم العمل يوفر وفورات خارجية وتحسن المستوى التكنولوجي يرفع من الطاقة الإنتاجية، ومن ثم يزيد نصيب الفرد من الدخل وهذا يساهم في زيادة تراكم رأس المال.

### ثالثاً - حرية التجارة الدولية:

يضيف آدم سميث إلى الشرطان السابقان شرط آخر تمثل في حجم السوق، فلما يكون السوق ضيقاً في ظل أسلوب الإنتاج الكبير لا بد من توسيع حجم الأسواق بالنسبة لمعظم السلع، وهذا من خلال إيجاد عملاء للسلع المنتجة محلياً في الدول الأخرى، فتوسع الأسواق أداة مهمة، والتجارة الحرة تقود إلى توزيع كفاء للموارد خاصة في ظل تنظيم السوق نفسها بنفسها (اليد الخفية) التي تحول المصالح الخاصة إلى منافع اجتماعية.

وبالرجوع إلى القواعد الثلاثة نقول أنها تشكل بينها حلقة، فزيادة الدخل يؤدي إلى تزايد الادخار والاستثمار، وهذا يؤدي إلى توسع حجم السوق في ظل تقسيم أكبر للعمل، مما يؤدي إلى نمو الدخل، ويمكن تلخيصها في الشكل التالي:

الشكل رقم (02): نموذج آدم سميث في النمو الإقتصادي



المصدر: سالم توفيق النجفي: أساسيات علم الإقتصاد، الدار الدولية للنشر، مصر، 2000، ص 317.

من خلال ملاحظة الشكل أعلاه يتبين لنا أن آدم سميث يعتقد بأن مسألة النمو الإقتصادي هي مسألة تراكمية وتلقائية فحين يبدأ تقسيم العمل يترتب عنه ارتفاع الانتاجية، وبالتالي ارتفاع الدخل الوطني

<sup>1</sup> أحمد فريد مصطفى وسهير محمود السيد حسن: تطور الفكر والوقائع الاقتصادية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2000، ص 112.

وهو ما سوف ينجر عنه زيادة في عدد السكان، ومنه يزداد الطلب الفعال وتتسع السوق، ويعقب ذلك زيادة في الإدخار بسبب ارتفاع المداخيل، ومنه نستنتج أن أساس تصور آدم سميث لعملية النمو الإقتصادي هو عملية التراكم الرأسمالي الذي يتحدد بالإدخار والاستثمار، فحين تنخفض معدلات الأرباح، يؤدي إلى انخفاض الإدخار ومنه الاستثمار، مما يؤدي إلى تباطؤ معدل التراكم الرأسمالي إلى غاية توقف هذه العملية تدريجيا وصولا إلى الركود الإقتصادي.

### الفرع الثاني: نظرية دافيد ريكاردو (1823-1772)

لقد إهتم دافيد ريكاردو كثيرا بالعلاقات القائمة بين توزيع الدخل والنمو الإقتصادي، حيث كان تحليله لخصص توزيع الدخل (الريح، الريع والأجور) حجر الزاوية في بناء نظرية النمو، كما انتقل معه التركيز من الإنتاج إلى نظرية القيمة والتوزيع.

وتستند نظرية دافيد ريكاردو للنمو الإقتصادي على ثلاث مبادئ تتمثل فيما يلي<sup>1</sup>:

أ- يتزايد السكان بمعدل أسي ما لم يتعرض للأوبئة والمجاعات أو الحروب؛

ب- قانون تناقص الغلة الذي ينطبق بشكل خاص على الموارد النادرة من الأراضي الزراعية؛

ج- نظرية تراكم رأس المال والذي يمثل فيها الريح متغيرا رئيسيا.

كما أن دافيد ريكاردو يولي أهمية كبيرة لقطاع الزراعة كونه القطاع الذي يوفر الغذاء للسكان، فعلمية النمو الإقتصادي حسب ريكاردو يتوقف على أساس إزدهار هذا القطاع، كما أن تطور القطاع الصناعي يعتمد على الفائض المحقق من هذا القطاع.

بالإضافة إلى ذلك فإن دافيد ريكاردو يعتمد في تحليله لعملية النمو على تقسيم المجتمع إلى ثلاث مجموعات فاعلة وهي الرأسماليون، العمال وملاك الأراضي، حيث تقوم نظريته حول النمو على أساس الوظائف الرئيسية التي تؤديها هذه المجموعات<sup>2</sup>.

فالرأسماليون يؤدون دورا مهما وأساسيا في عملية النمو وذلك بتوفيرهم رأس المال الثابت للعملية الإنتاجية ويدفعون أجور العمال ويوفرون مستلزمات هذه العمليات وذلك من خلال سعيهم إلى تحقيق الريح، باندفاعهم نحو ذلك يعملون على تكوين رأس المال والتوسع فيه، وهذا ما يضمن المساهمة في تحقيق عملية النمو<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> T. R. Jain, Anil Malhotra: **Development Economics**, V. K. Publications, New Delhi, India, 2009, P 106.

<sup>2</sup> K. R. Gupta: **Economics of Development and Planning: History, Principles, Problems and Policies**, 4<sup>th</sup> Ed, Atlantic Publishers and Distributors (P) Ltd, New Delhi, India, 2009, P 15.

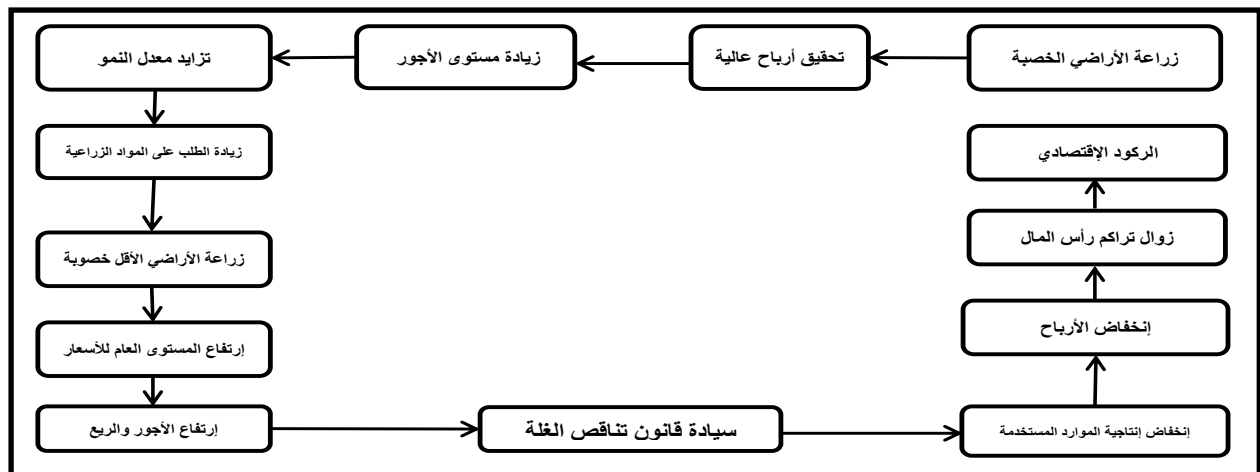
<sup>3</sup> فليح حسن خلف: التنمية والتخطيط الإقتصادي، مرجع سبق ذكره، ص 111.

## الفصل الثاني.....تطور نظريات النمو الإقتصادي

أما العمال فهم الفئة الطاغية على المجتمع ولكن لا يملكون وسائل الإنتاج ومعداته، وتعتمد في عيشها على الأجر التي يدفعها لهم الرأسماليون مقابل ما يقدمونه في العملية الإنتاجية، وتتحدد الأجر في الغالب عند مستوى معين يسمى أجر الكفاف، حيث أن زياد الأجر فوق هذا المستوى يؤدي إلى زيادة عرض العمل، مما يؤدي إلى انخفاض الأجر إلى مستوى أجر الكفاف، في حين إنخفاض الأجر دون ذلك المستوى يؤدي إلى انخفاض عرض العمل مما يؤدي إلى إرتفاع الأجر إلى مستوى أجر الكفاف<sup>1</sup>.

أما ملاك الأراضي فيحصلون على دخولهم عن طريق الربح لقاء استخدام الأراضي المملوكة لهم، فالأراضي الخصبة نادرة وأن زيادة السكان وتكوين رأس المال يؤدي إلى ندرة الأراضي الخصبة ما يدفع لاستخدام الأراضي الأقل خصوبة، وهنا ينشأ الربح لأنهم يطلبون ثمنًا مقابل أرضهم الأكثر خصوبة. كما أن لكل مجموعة من هذه المجموعات دخل محدد فالعمال لديهم أجر ثابتة تكون محددة من طرف السوق، أما ملاك الأراضي والعقارات لهم ربح، أما الرأسماليين فلهم الربح، وبما أن الأرباح هي أعظم هذه الدخول فقد ركز ريكاردو على الرأسماليين كون أن تحقيق الأرباح يسمح بإعادة استخدامها في العملية الإنتاجية وهكذا يستمر التوسع الإنتاجي ويزيد التراكم الرأسمالي، وطور ريكاردو نظرية الربح والتي تنص على أن تزايد النمو السكاني بشكل أكبر يؤدي إلى تناقص نسبة الأرباح من الدخل وذلك بسبب إرتفاع الأجر وزيادة الربح، مما يؤدي إلى إنخفاض المدخرات وبالتالي استثمارات الرأسماليين، وبهذا تتوقف عملية تراكم رأس المال ومنه إنخفاض النمو الاقتصادي، ودخول الاقتصاد في حالة الثبات والركود<sup>2</sup>، وهذا ما يمكن توضيحه في الشكل التالي:

الشكل رقم (03): نموذج ريكاردو في النمو الاقتصادي



المصدر: سالم توفيق النجفي، محمد صالح تركي القريشي، مقدمة في إقتصاد التنمية، دار الكتاب، العراق، 1988، ص 65.

<sup>1</sup> المرجع نفسه.

<sup>2</sup> T. R. Jain, Anil Malhotra: op.cit, P 100.

كما يشارك دافيد ريكاردو آدم سميث في أهمية التجارة الخارجية في تسريع وتيرة النمو الاقتصادي، فهو يدافع عن التجارة الخارجية الحرة، وتستند فرضيته حول هذا الموضوع على ميزة التكلفة النسبية فهو يرى أنه يمكن تأجيل تناقص الغلة في القطاع الزراعي من خلال استيراد المنتجات الزراعية وتصدير السلع الصناعية ذات التكلفة النسبية المنخفضة<sup>1</sup>.

يعتقد ريكاردو أنه ينبغي على الرأسماليين الاستفادة من مسألة التخصص في الإنتاج من خلال القيام باستثمارات موجهة للتصدير بهدف تحقيق أرباح وإعادة استثمارها، مما يشجع عملية النمو ومن خلالها يبدأ الاقتصاد في الخروج من حالة الركود، ولهذا فإن التجارة الحرة تمنع ظهور حالة الركود في المدى القصير، ولكن الاقتصاد آيل للركود في المدى الطويل<sup>2</sup>.

### الفرع الثالث: نظرية توماس روبرت مالتس (1776-1834)

يحتل روبرت مالتس مكانة هامة بين الاقتصاديين الذين لعبوا دورا رئيسيا في تنمية الاقتصاديات الكلاسيكية، فعلى الرغم من أنه قد تم تكريمه كأب للديموغرافيا، إلا أن كتاباته تتضمن أيضا تحليلا قيما للعوامل المتعلقة بالتنمية الطويلة الأجل، وقد ركزت أفكاره على جانبيين أساسيين وهما نظرية السكان والتي تنص على أن: "عدد السكان إن لم يضبط فانه سيتزايد بمتتالية هندسية كل ربع قرن في حين لا يتزايد إنتاج الطعام وفق أحسن الظروف إلا بمتتالية حسابية خلال نفس الفترة"<sup>3</sup>، ونظرية الوفرة والتي تؤكد على أهمية الطلب الفعال بالنسبة للتنمية، حيث يعتبر مالتس الاقتصادي الكلاسيكي الوحيد الذي يؤكد على أهمية الطلب في تحديد حجم الإنتاج، فيما يؤكد الآخرون على العرض استنادا إلى قانون ساي.

وعلى هذا الأساس يناقش "مالتوس" العلاقة بين زيادة السكان والنمو الاقتصادي، فهو يرى بأن الزيادة في العدد فقط لا تعتبر عامل للتوسع الاقتصادي، وأن نمو السكان يشجع النمو الاقتصادي فقط، عندما يصاحب ذلك النمو السكاني زيادة في الطلب الفعال.

كما اعتقد "مالتوس" أن الزيادات السكانية الحاصلة ستؤدي إلى زيادة عرض العمل، ومن ثم فإن الزيادة في العمل تُعد سببا في خفض الأجور حتى تصل إلى حد الكفاف بالتالي إنخفاض تكاليف الإنتاج، وهذا ما ينجم عنه زيادة في الأرباح وهو الأمر الذي يشجع على زيادة الإستثمار، وبالتالي إرتفاع معدلات النمو الاقتصادي<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> James M. Cypher: **The Process of Economic Development**, 4th ed, Routledge, London and New York, 2014, P135.

<sup>2</sup> Ne. Thi. Somashekar: **Development and Environmental Economics**, New Age International (P) limited, Publishers, New Delhi, 2003, P61.

<sup>3</sup> Guillaume la ravoire : **les clés de l'économie**, 2<sup>ème</sup> édition, le génie des glaciers éditeur, France, 2007, P145.

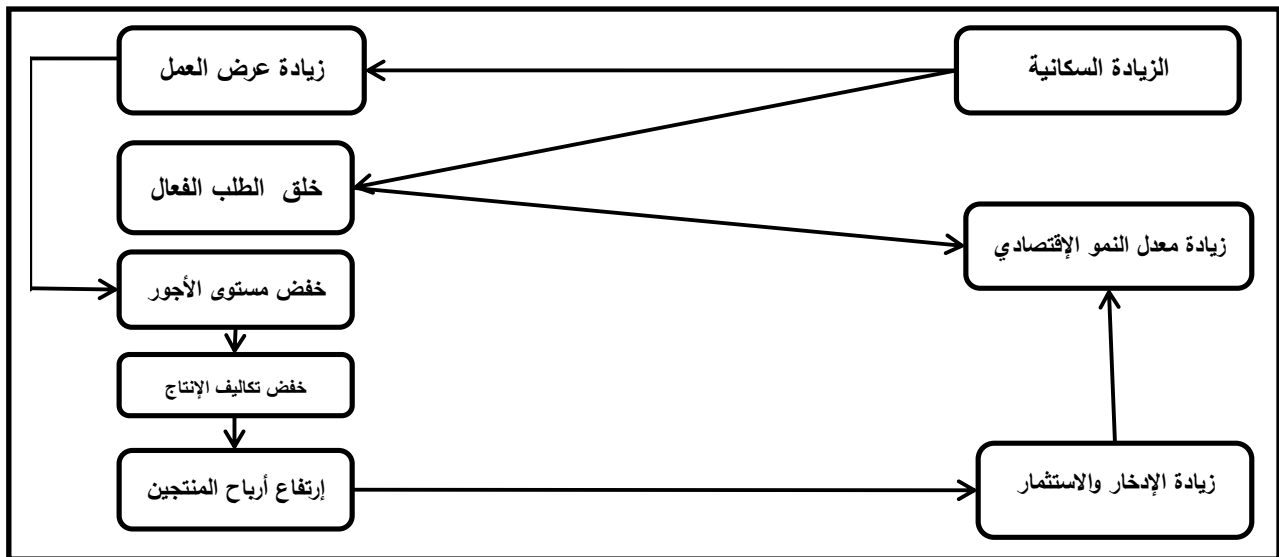
<sup>4</sup> فليح حسن خلف: التنمية والتخطيط الاقتصادي، مرجع سبق ذكره، ص119.

## الفصل الثاني.....تطور نظريات النمو الإقتصادي

ويحذر مالتوس من الإفراط في الإدخار، إلا أنه لا ينكر الحاجة إليه من أجل الوصول إلى معدلات عالية من النمو الاقتصادي، ولهذا فهو يقترح فكرة الميل الأمثل للإدخار، ذلك أن الإدخار إلى نقطة معينة مطلوب لتمويل الاستثمار الذي تتوفر له الفرصة المربحة، وبعد تلك النقطة فإن الإدخار سيكون عبئاً على النمو الاقتصادي، إذ أنه سيؤدي إلى تقليل الإنفاق الاستهلاكي الكلي مما سيحول دون تطور الاستثمار وتشجيعه<sup>1</sup>.

ومن أهم الأفكار التي توصل إليها "مالتوس" فكرة الثنائية الاقتصادية، فقد تصور أن الاقتصاد يتكون من قطاعين اثنين؛ القطاع الزراعي والقطاع الصناعي واعتبر أن ظاهرة التقدم التقني تنحصر داخل القطاع الصناعي ولذلك فهو يتميز بظاهرة تزايد الغلة، في حين أن القطاع الزراعي يسوده قانون تناقص الغلة وهو في حالة التشغيل الكامل، وأن رأس المال الممكن استثماره فيه قد بلغ أقصاه في ظل الفن الإنتاجي السائد، وبالتالي لم تعد هناك أي فرص استثمارية مربحة داخل القطاع الزراعي، فالضمان الوحيد للنمو الاقتصادي هو القطاع الصناعي لإحتوائه على فرص استثمارية مربحة. ويمكن تلخيص نظرية مالتوس في الشكل التالي:

الشكل رقم (04): نموذج مالتوس في النمو الاقتصادي



المصدر: سالم توفيق النجفي، محمد صالح تركي القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 63.

من خلال ملاحظة الشكل أعلاه، يتضح لنا أن الزيادة السكانية تؤدي إلى ارتفاع الفئة النشطة، فيرتفع بذلك عرض العمل وهو ما ينجر عنه انخفاض في مستوى الأجور، أي انخفاض تكاليف الإنتاج، فتزداد بذلك أرباح المنتجين ويرفعون من إدخاراتهم التي ستمول الاستثمار، أي زيادة معدل النمو

<sup>1</sup> المرجع نفسه.

الاقتصادي، ومن جهة أخرى فإن الزيادة السكانية تعني ارتفاع الطلب الفعال والذي سيمتص فائض الإنتاج مساهما بذلك في تحقيق النمو الاقتصادي.

### الفرع الرابع: تقييم التحليل الكلاسيكي للنمو الاقتصادي

وجه البعض جملة من الإنتقادات في معرض تقييمهم للنظرية الكلاسيكية، نوجزها فيما يلي<sup>1</sup>:

لقد أعاب البعض على الاقتصاديين الكلاسيك اعتقادهم أن الأرباح الرأسمالية هي مصدر الإدخار الوحيد، في حين أن هناك مصادر الإدخار غير الأرباح الرأسمالية، ومنها إدخار الطبقة الوسطى، وكذلك إدخار الحكومة والقطاع العام، بالإضافة إلى ذلك إعتقادهم أن كل الإدخارات توجه للإستثمار.

كما أنتقد البعض الآخر الكلاسيك في فشلهم في إدراك أهمية دور القطاع العام في تعجيل التراكم الرأسمالي، وخاصة في البلدان النامية، حيث لا يوجد المنظمون الصناعيون مما يفرض على الحكومة دورا نشطا للتنمية في هذه البلدان، كما أنهم قللوا من أهمية التطور التكنولوجي في الحد من أثر تناقص العوائد، ودوره في التنمية الاقتصادية السريعة والمستدامة.

كما يشير البعض إلى ضعف التحليل الاقتصادي للكلاسيك في تأكيد أطروحة التجارة الحرة، لأن المؤسسات أصبحت تنمو وتتحول إلى احتكارات، كما واجه التفكير في السوق تغييرا جذريا، فليس هناك بلد يكون فيه السوق هو السائد، فأصبحت السوق تعدل بأدوات السياستين المالية والنقدية.

كما كان للكلاسيك تصورات خاطئة عن الأجور والأرباح، حيث أظهرت التجربة العلمية للنمو أن الأجور لم تبق عند حد الكفاف كما توقع الكلاسيك، بل كانت هناك زيادة مستمرة في الأجور دون إنخفاض في معدلات الأرباح.

### المطلب الثاني: التحليل النيوكلاسيكي للنمو الاقتصادي

تعد نماذج النمو النيوكلاسيكية من النماذج الأساسية التي تطرقت لموضوع النمو، ويعد نموذج *SOLOW* من أهم النماذج التي عملت على إعطاء تفسير للنمو وحركيته على المدى الطويل، ومن أهم افتراضاته أن الاقتصاد يتجه نحو الاستقرار، بالإضافة إلى *SOLOW* هناك اقتصاديون آخرون أثروا نظرية النمو النيوكلاسيكية من أهمهم *MEADE RAMSEY SWAN*، وبشكل عام فإن النماذج النيوكلاسيكية للنمو تفترض إمكانية الإحلال بين عناصر الإنتاج ونمو عرض العمل بمعدل ثابت، كما تعتبر أن الادخار نسبة من الدخل يتم إستثمارها، كما تركز على التقدم التقني كعامل مهم في تعويض الآثار السلبية لتناقص الإنتاجية الحدية لرأس المال ومن ثم تحديد النمو طويل الأجل.

<sup>1</sup> حربي محمد موسى عريقات: مبادئ الإقتصاد (التحليل الكلي)، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2006، ص 119، 118.

### الفرع الأول: نموذج صولو *SOLOW*

إشترط نموذج هارود-دومار لتوازن النمو على المدى الطويل حدوث توازن دقيق بين المتغيرات الرئيسية الثلاث: نسبة الإيداع، معدل رأس المال ومعدل الزيادة في قوة العمل، وأن هذا التوازن يعتمد على التساوي بين معدل النمو المضمون ومعدل النمو الطبيعي، إلا أن صولو أرجع التوازن في النمو على المدى الطويل إلى ثبات التوليفة الفنية لأنصبة عناصر الإنتاج خاصة بين العمل ورأس المال. وعلى هذا الأساس نشر روبرت صولو بحث بعنوان "مساهمة في نظرية النمو الإقتصادي" عام 1956 والذي حاول من خلاله بناء نموذج للنمو على المدى الطويل مع إفتراض إمكانية الإحلال بين العمل ورأس المال.

### أولاً: فرضيات النموذج

لقد شكل صولو نموذجه بناء على مجموعة من الفرضيات تتمثل فيمايلي<sup>1</sup>:

أ- الإقتصاد يتكون من قطاع واحد، ويقوم بإنتاج منتج مركب واحد يلعب دور مضاعف، فمن جهة يساهم في عملية الإنتاج والإستهلاك، ومن جهة أخرى ينتج من ذاته بالإضافة إلى استخدام عنصر العمل وذلك وفق تقنية إنتاج؛

ب- الإقتصاد مغلق تسوده المنافسة الكاملة في جميع أسواقه؛

ج- سريان مفعول كل من قانون تناقص الغلة وقانون تناقص المعدل الحدي للإحلال؛

د- دالة الإنتاج متجانسة من الدرجة الأولى وبالتالي هناك ثبات في عوائد السلعة؛

هـ- هناك مرونة في الأسعار والأجور، وأن مدفوعات كل من العمل ورأس المال تقدر بناء على الإنتاجية الحدية، مع التشغيل الكامل لعوامل الإنتاج (العمالة ومخزون رأس المال)؛

و- إمكانية الإحلال بين عناصر الإنتاج وخاصة العمل ورأس المال، عن طريق نسبة (رأس المال، العمل) وبتغيير المعاملات الفنية للإنتاج يمكن فقط تعديل معدل النمو عبر الزمن نحو التوازن.

### ثانياً: عرض النموذج

إنطلاقاً من كون هناك منتج مركب واحد  $Y$  باستخدام عنصرين فقط للإنتاج هما العمل  $L$  ورأس المال  $K$  فإن الناتج الإجمالي للفترة  $t$  يتعادل مع الدخل الإجمالي لنفس الفترة، وبافتراض ثبات الميل المتوسط للإيداع  $S$ ، وثبات معدل نمو العمل  $N$  يمكن توظيف النموذج على النحو التالي<sup>2</sup>:

<sup>1</sup> إسماعيل محمد بن قانة: اقتصاديات التنمية (نظريات- نماذج- استراتيجيات)، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012، ص114.

<sup>2</sup> Robert J. Barro, Xavier Sala-i-Martin: **Economic Growth**, Second Edition, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, 2004, P24-26.

إذا كان مخزون رأس المال في الفترة  $t$  يرمز له بالرمز  $K_t$  فإن معدل الإستثمار الصافي  $K^*$  يعادل:

$$K^* = \frac{dK}{dt} \dots \dots \dots (01)$$

لتصبح المعادلة الأساسية للنموذج كالتالي:

$$K^* = s.Y \dots \dots \dots (02)$$

أي أن معدل الإستثمار الصافي يساوي الميل المتوسط للإدخار مضروب في إجمالي الناتج تم باستخدام كل من العمل ورأس المال فقط فإن دالة الناتج تصبح كالتالي:

$$Y = f(K.L) \dots \dots \dots (03)$$

بالتعويض في المعادلة 02 نجد:

$$K^* = s.f(K.L) \dots \dots \dots (04)$$

وهي معادلة تفاضلية في متغيرين هما  $L.K$  وكلاهما دالة في الزمن  $t$ .

ونظرا لإعتبار أن معدل نمو السكان متغير خارجي يتزايد بمعدل نمو نسبي ثابت  $N$  فإن معادلة العمل تصبح كمايلي:

$$L_1 = L_0.e^{nt} \dots \dots \dots (05)$$

أي أن عرض العمل المتاح  $L(t)$  يعادل معدل نمو قوة العمل في الفترة  $(t)$  أي ان وصولو يستخدم كامل العمل المعروض، أي ان هناك عمالة كاملة.

وبالتعويض بقيمة  $L(t)$  في المعادلة 04 نجد مايلي:

$$K^* = s.f(K, L_0.e^{nt}) \dots \dots \dots (06)$$

ويحل هذه المعادلة التفاضلية يمكن مخزون رأس المال، أي معدل الإستثمار الصافي لكل من  $L(t)$  و  $K(t)$ ، يمكن حساب مميز الإنتاج عبر الزمن  $t$  وبالتفاضل الجزئي لدالة الإنتاج (03) لنتحصل على عائد العمل (الاجور) وعائد رأس المال (الأرباح) وعلى هذا الأساس تصبح العوائد كمايلي:

❖ عائد العمل (الاجور)  $W$  يعطى بالعلاقة التالية:

$$W = \frac{S(K, L)}{L} \dots \dots \dots (07)$$

❖ عائد رأس المال (الأرباح)  $p$  يعطى بالعلاقة التالية:

$$P = \frac{S(K, L)}{K} \dots \dots \dots (08)$$

ويشرح وصولو فكرته على أن مخزون رأس المال معطى من خارج النموذج، وعرض العمل معطى من المعادلة رقم (05)، وحيث ان العوائد الحقيقية لعناصر الإنتاج سوف تتكيف بحيث تحقق التشغيل الكامل بكل من رأس المال والعمل فإنه يمكن تحديد مسار الإنتاج عبر الزمن من أي معدل

الإنتاج الجاري باستخدام دالة الإنتاج (03)، ومن ناحية أخرى فإن الميل للإدخار يوضح القدر من المنتج الصافي الذي يمكن ان يدخر ويستثمر في المعادلة (01)، وبذلك يتحدد التراكم الصافي لرأس المال خلال الفترة الجارية، وبإضافة هذا التراكم الصافي إلى الرصيد المتراكم سابقا يتحدد رأس المال المتاح للفترة التالية، وهكذا تتكرر العملية.

من خلال التحليل الرياضي للنموذج، تم إستخلاص جملة من الحقائق الناتجة عنه، وهي

كمايلي<sup>1</sup>:

❖ الناتج الحقيقي للفرد ينمو بمعدل ثابت عبر فترات طويلة بدرجة معتبرة من الزمن مع وجود تقلبات في المدى القصير، مع عدم وجود اتجاه واضح ومنتظم يحدد ما إذا كان معدل الزيادة في الإنتاجية في تسارع أو تباطؤ و ينمو بمعدل منتظم، فإن الناتج الإجمالي سينحوا المنحى نفسه، لأن الناتج هو حاصل ضرب معدل العمل في ناتج وحدة العمل، ويصبح معدل نمو الناتج هو مجموع معدلات نمو مدخلات العمل والإنتاجية؛

❖ أن مخزون رأس المال الحقيقي يقاس على نحو تقريبي ينمو بمعدل ثابت تقريبا يزيد على معدل نمو مدخلات العمل، كما يمكن أن يقال أن رأس المال للفرد ينمو بمعدل منتظم تقريبا عبر فترات زمنية طويلة بدرجة معتبرة؛

❖ لمعدل ربح رأس المال إتجاه أفقي، على الرغم مما ينتابه من تغيرات عنيفة عرضية تتواكب مع التغيرات الحادة في الطلب الفعال؛

❖ يمكن لمعدل نمو الناتج الفردي أن يتغير تغيرا معتبرا من بلد إلى آخر؛

❖ تميل الاقتصاديات التي تعرف أنصبة عالية للأرباح في الدخل إلى أن يكون لديها معامل إستثمار مرتفع؛

### ثالثا: تقييم نموذج صولو "SOLOW"

تعرض نموذج "صولو" للعديد من الإنتقادات والتي كان من أهمها<sup>2</sup>:

أ- إهمال النموذج لمدى تأثير الاستثمار على النمو، مع تركيزه على مدى تأثير نسبة الإحلال بين رأس المال والعمل؛

ب- أهمل "صولو" لمدى تأثير التغير التكنولوجي وأبقاه خارج النموذج رغم أهميته البالغة؛

ج- افتراض النموذج لتمائل السلع وهذا يتنافى مع الواقع خاصة في السلع الرأسمالية؛

<sup>1</sup> إسماعيل محمد بن قانة: مرجع سبق ذكره، ص117،116.

<sup>2</sup> مصطفى محمد مدحت وأخرون: مرجع سبق ذكره، ص46.

د- إفتراض الاقتصاد المغلق وسيادة المنافسة التامة أمر بعيد عن الواقع ويكون أكثر إبتعادا في البلدان النامية.

### الفرع الثاني: نموذج رامسي

يعتبر نموذج رامسي من أهم نماذج النمو النيوكلاسيكية حيث اهتم رامسي في مقال نشره عام 1920 بمشكلة الاختيار بين الاستهلاك الحالي والاستهلاك في المستقبل.

### أولا: النمو الأمثلي

بعد أن قام صولو بتفسير القاعدة الذهبية على أنها وضعية التوازن في المدى الطويل، كما أنها وضعية شبه مستقرة، فعندما يكون الاقتصاد في تلك الوضعية فإن الاستهلاك الفردي يكون أعظمي، فذلك فإن نموذج النمو الأمثلي يبين كيفية الإنتقال من وضعية التوازن في المدى الطويل إلى مسار الاستهلاك الذي يسلكه الاقتصاد، وعليه فإن نموذج "رامسي" يسمح بإعطاء أفضل مسار، حيث يتم تعريف المسار عن طريق أفضلية الوكلاء، و من أجل تقادي المشاكل المتعلقة بجمع الأفضليات، يتم تقليص الوكلاء إلى فرد وحيد ألا وهو العامل الإداري، أفضليته ممثلة بدالة المنفعة غير المنتهية زمنيا<sup>1</sup>.

### ثانيا: عرض النموذج

بافتراض مجموعة معتبرة من المؤسسات المتشابهة، ذات نفس دالة الإنتاج من الشكل  $Y = F(K, AL)$  والتي لها نفس خصوصيات دالة إنتاج "صولو"، وأنها تنتج سلعة واحدة ، بالإضافة إلى أنه يوجد العديد من العائلات متشابهة فيما بينها، أي حجم كل عائلة ينمو بنفس المعدل  $n$ ، ودالة منفعتها غير المنتهية زمنيا تعطى كالاتي<sup>2</sup>:

$$MAX U = \int_0^T e^{-\rho t} u(c(t)) dt$$

حيث:  $\rho$  : يمثل معدل الأفضلية للحاضر؛

$U$  : تمثل دالة المنفعة؛

$c$  : تمثل إستهلاك الفرد؛

حيث كلما كان  $\rho$  مرتفع كلما تفضل العائلات الاستهلاك الحاضر عن الاستهلاك المستقبلي، وعليه في الزمن  $(t + 1)$  يتم التقسيم بين الاستهلاك  $C_{t+1}$  والاستثمار  $k_{t+1}$  عن طريق الإنتاج والذي هو دالة للاستثمار في الفترة  $(t)$ ، وبالأخذ بعين الاعتبار اهتلاك رأس المال بمعدل  $\delta$  والاستثمار

<sup>1</sup> Jean arrous: op-cit, P80.

<sup>2</sup> Mohamed Tlili Hamdi, Rami Abdelkafi: *élément de la croissance économique*, centre de publications universitaire, tunisia, 2009, P119

الضروري من أجل تخصيص رأس المال للسكان الإضافيين  $n * k$  يمكن كتابة معادلة التغير الزمني للاستثمار حسب الشكل الآتي:

$$\frac{dk_t}{dt} = \dot{k} = F(k) - (\delta + n)k - c$$

إذن النمو الأمثلي حسب رامسي يتم عن طريق تعظيم دالة المنفعة التالية:

$$MAX U = \int_0^{\infty} e^{-\rho t} u(c) dt$$

تحت قيد الشرط التالي:  $\dot{k} = F(k) - (\delta + n)k_t - c_t$  ذات قيمة ابتدائية لـ  $k$  يساوي  $\frac{k_0}{N_0}$

يتم حل هذا النظام عن طريق تقنية المراقبة المثلى والتي تعطي الحل التالي<sup>1</sup>:

$$\frac{\dot{c}}{c} = \sigma(c) [\dot{F}(k) - \delta - n - \rho]$$

حيث:  $\sigma(c)$  تمثل المرنة الإستبدالية للإستهلاك حيث:

$$\sigma = - \frac{\dot{U}(c)}{[c * \dot{U}(c)]} = \frac{1}{\theta}$$

$$u(c) = \frac{c^{(1-\theta)} - 1}{(1-\theta)} \text{ و}$$

ثالثاً: القاعدة الذهبية المصححة

إن استقرار هذا النموذج يتمثل في كون تحقق الشرطين التاليين:  $\frac{dc}{dt} = 0$  و  $\frac{dk}{dt} = 0$ ، ومن

المعادلة المتعلقة بمعدل النمو الاستهلاكي للفرد، نستخرج قيمة رأس المال الفرد اللازمة  $\hat{k}$  كمايلي<sup>2</sup>:

$$\dot{F}(k) = \delta + n - \rho$$

تسمى النتيجة المعرفة في هذه المعادلة بالقاعدة الذهبية المصححة وبالتالي فإن القاعدة الذهبية لرأس

المال واهتلاكه تكتب:

$$\dot{F}(k_{or}^*) = \delta + n$$

تسمح القاعدة الذهبية المصححة من إيجاد طريقة للحصول على الحالة المثلى، إذا كانت القيمة  $\hat{k}$

لرأس المال أقل من  $k_{or}^*$ ، فإن قيمة التخفيض مرتبط بقيمة معدل التفضيل للحاضر، وكلما كان هذا

المعدل مرتفع، كلما كان اختيار العامل الممثل لإهتلاك رأس المال للفرد ضعيف مقارنة بالقاعدة الذهبية.

<sup>1</sup> Robert Barro, Xavier sala-I-Martin, op-cit, P85-87

<sup>2</sup> Jean Arrous :OP-cit, P84

### الفرع الثالث: نموذج جوهان ميد

قام ميد وهو من أنصار المدرسة النيوكلاسيكية أثناء فترة عمله كأستاذ بجامعة كمبرج بمحاولة لتوضيح مدى إمكانية تحقيق النمو المتوازن وفقا لفرضيات النظام الاقتصادي الكلاسيكي، وقد نشر محاولته تلك التي عرفت بعد ذلك باسم نموذج ميد سنة 1961 في كتابه الصادر بعنوان "النظرية النيوكلاسيكية للنمو الاقتصادي"، أما نمودجه فسوف نتطرق إليه في العناصر الموالية.

### أولا: فرضيات النموذج

وضع ميد مجموعة من الإفتراضات النظرية قبل الخوض في شرح فكرته على النحو التالي:

- أ- يتم التعامل مع اقتصاد مغلق تسود أسواقه المنافسة الكاملة ؛
- ب- كل من السلع الرأسمالية والاستهلاكية تنتج محليا؛
- ج- الآلات والمعدات هي الشكل الوحيد لرأس المال في الاقتصاد، مع إفتراض تشابه جميعها في المجتمع، كما ان نسبة العمل للآلات يمكن تغييرها في المديين القصير والطويل؛
- د- إفتراض ثبات أسعار السلع الاستهلاكية، مع الاستخدام الكامل لعامل الأرض والعمل؛
- هـ- هناك إمكانية إحلال كامل بين السلع الرأسمالية وبعضها البعض، وبين السلع الإستهلاكية وبعضها البعض، مع ثبات نسبة الإهلاك السنوية للآلات.

### ثانيا: عرض النموذج

لقد إعتد ميد في بناء نموذجه على أن إنتاج مختلف السلع في المجتمع تعتمد على أربعة عناصر رئيسية وهي:

- أ- المخزون الصافي أو الفعلي لرأس المال المتاح في الآلات (K)؛
- ب- القدر المتاح من العمل (L)؛
- ج- القدر المتاح للإستخدام من الأرض والموارد الطبيعية الأخرى (N)؛
- د- عامل الزمن المؤثر على المعلومات والفن الإنتاجي خلال الفترة (T).

وعلى هذا الأساس فإن الناتج الصافي (Y) أو الدخل الوطني يعد دالة لهذه العناصر الأربعة

$$Y = f(K, L, N, T)^1$$

بإفتراض ثبات القدر المتاح من الأرض والموارد الطبيعية الأخرى فإن التغير في الناتج

الصافي يأخذ الشكل التالي:

$$\Delta Y = v\Delta K + w\Delta L + \Delta Y^*$$

<sup>1</sup> محمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد: مرجع سبق ذكره، ص196، 197.

حيث:  $v$  : تمثل الناتج الحدي لرأس المال؛

$w$  : تمثل الناتج الحدي لقوة العمل؛

$Y^*$  : تستخدم للدلالة على حجم الإنتاج نتيجة تغير المستوى التكنولوجي (T).

وعليه يصبح المعدل النسبي لنمو الناتج السنوي على النحو المبين في المعادلة التالية:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \left[ \frac{vK}{Y} \times \frac{\Delta K}{K} \right] + \left[ \frac{wL}{Y} \times \frac{\Delta L}{L} \right] + \left[ \frac{\Delta Y^*}{Y} \right]$$

ويمكن أن نرمز بـ:  $y$  : لمعدل النمو النسبي للناتج  $\frac{\Delta Y}{Y}$ ؛

$k$  : لمعدل النمو النسبي لمخزون رأس المال  $\frac{\Delta K}{K}$ ؛

$I$  : لمعدل النمو النسبي لقوة العمل  $\frac{\Delta L}{L}$ ؛

$r$  : لمعدل النمو النسبي في التقدم التكنولوجي  $\frac{\Delta Y^*}{Y}$ .

بينما:  $U = \frac{vK}{Y}$  الناتج الحدي النسبي لرأس المال؛

$Q = \frac{wL}{Y}$  الناتج الحدي النسبي للعمل.

مع التنبيه إلى أن  $\frac{wL}{Y}$  تمثل جزء من الدخل الوطني الصافي الذي يدفع كأجور لقوة العمل، و  $\frac{vK}{Y}$

تمثل جزء من الدخل الوطني الصافي الذي يدفع كأرباح لمالكي الآلات.

وعلى هذا الأساس تصبح العلاقة الأساسية لمعادلة "ميد" كالتالي:

$$y = U.k + Q.I + r \dots \dots \dots (01)$$

أما معادلة ميد الأساسية والخاصة بمعدل نمو الدخل الفردي الحقيقي تأخذ الشكل التالي:

$$y - I = U.k - (I - Q).I + r \dots \dots \dots (02)$$

توضح هذه المعادلة أنه يمكن زيادة معدل نمو الدخل الفردي بطريقتين:

❖ زيادة المعدل الحقيقي لنمو رأس المال  $K$  مرجح بناتجه النسبي  $U$ ؛

❖ زيادة التقدم التكنولوجي.

إلا أن هناك عامل هام ومؤثر على أيضا على معدل نمو الناتج، ألا وهو المعدل السنوي لتراكم رأس

المال، وهذا العامل نجده متضمنا في الشق الأول من المعادلة (01):

$$k = \frac{\Delta K}{K} \text{ \& } U = \frac{vK}{Y}$$

حيث أن  $K$  تمثل بالإضافة إلى رأس المال وهي تعادل المدخرات المقطوعة من صافي الدخل

الوطني وعلى هذا الأساس فإن:

$$\Delta K = SY \Leftrightarrow k = \frac{\Delta K}{K} = \frac{SY}{K}$$

حيث:  $SY$  تمثل الإضافة السنوية لمخزون رأس المال (من خلال المدخرات).

$$Uk = \frac{vK}{Y} \times \frac{SY}{K} = vS$$

ومنه تصبح معادلة النمو الأساسية على النحو التالي:

$$y - I = vS - (I - Q)I + r \dots \dots \dots (03)$$

وبافتراض أن معدل النمو السكان ( $I = 0$ ) ومعدل التقدم التكنولوجي ( $r = 0$ ) تصبح المعادلة

(03) كمايلي:

$$y = vS \dots \dots (04)$$

أي أن معدل نمو الدخل الفردي سيعتمد فقط على معدل تراكم رأس المال ( $vS$ ).

ثالثا: تقييم النموذج:

بالرغم من الجاذبية التي تمتع بها نموذج ميد بوصفه أحد أهم النماذج الممثلة للمدرسة النيوكلاسيكية إلا انه تعرض للعديد من الملاحظات الناقدة على النحو التالي<sup>1</sup>:

أ- إفتراض النموذج لإقتصاد مغلق لا دور فيه للتجارة الخارجية، تسوده المنافسة الكاملة مع إهمال

الدور المؤسسي للمجتمع، أمرا بعيدا عن الواقع وخاصة في الدول المتخلفة؛

ب- إفتراض ميد أن السياسة النقدية كفيلة بالمحافظة على ثبات أسعار السلع الإستهلاكية، وأن تغير

معدلات الأجور النقدية كفيلة بتحقيق العمالة الكاملة أمر يتنافى والواقع؛

ج- إفتراض نموذج ميد تشابه جميع الآلات، وان هناك إحلال كامل بينها، لم يفرق النموذج بين

إحلال الآلات في المدى القصير وإحلالها في المدى الطويل؛

د- النموذج الرياضي المستخدم يتسم بالبدائية، ولا يصف العديد من العلاقات الواردة به، لذلك

جاء مقصرا في تقديم العديد من البدائل.

المطلب الثالث: التحليل الماركسي للنمو الإقتصادي

ركز كارل ماركس في كتابه رأس المال على نقد النظام الرأسمالي والرأسمالية، ويتمثل مغزى

الرأسمالية من وجهة نظره في حركيتها الشديدة، ويتفق مع هذا المنظور أنه قام بتطوير نموذج للنمو

الاقتصادي، وفي التحليل الأخير فإن كارل ماركس أراد أن يوضح استحالة الحركة المستمرة للنظام

الرأسمالي، ولهذا فإن نموده كان ينبغي أن يكون نموذجا للنمو غير المتوازن، ولكن ماركس لم يحاول

تطوير نظرية صريحة للنمو غير المتوازن، تؤدي في النهاية إلى الركود أو الانهيار، ولكن حقيقة نموده

<sup>1</sup> محمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد: مرجع سبق ذكره، ص 206.

تتجسد في كونه نموذجاً للنمو المتوازن لإقتصاد ثنائي القطاعات، ولم يصل هذا النموذج إلى المستوى الذي يمكن نشره، وشكلت إطاراً استخدمه أنجلز لكي يستنتج الجزء الثاني من رأس المال.

### الفرع الأول: عرض النموذج

يتكون النموذج الماركسي من مبادئ بسيطة يمكن تصورها في إطار ثلاث مراحل التالية<sup>1</sup>:

#### أولاً: المرحلة الأولى في بناء النموذج

يفترض ماركس أن لدينا اقتصاداً ساكناً يتكون من قطاع واحد، حسب ماركس فإن الناتج الإجمالي  $W$  يمكن كتابته كمجموع استهلاك رأس المال  $\alpha c$ ، ورأس المال العامل (الأجور)  $v$ ، وفائض القيمة  $m$  وعليه فإن الناتج الإجمالي يكون كمايلي:

$$W = \alpha c + v + m \dots \dots \dots (01)$$

حيث  $\alpha$  معدل اهتلاك رأس المال  $c$ ، ويفترض ماركس للتبسيط أن معدل الاهتلاك  $\alpha = 1$  ونسبة رأس المال الثابت إلى رأس المال الكلي وهي:

$$\gamma = \frac{c}{c + v} = \frac{c}{K} \dots \dots \dots (02)$$

حيث  $\gamma$  تعبر عن الكثافة الرأسمالية للإنتاج، ونسبة فائض القيمة إلى رأس المال (نسبة الأرباح للأجور) ويعبر عنها بالعلاقة التالية:

$$\mu = \frac{m}{v} \dots \dots \dots (03)$$

حيث  $\mu$  تعبر عن معدل فائض القيمة أو درجة الإستغلال.

#### ثانياً: المرحلة الثانية في بناء النموذج

قام ماركس في المرحلة الثانية من بناء النموذج بتوسيعه ليشتمل على قطاعين، ولكن مع بافتراض حالة السكون، وهذه الحالة الخاصة بإعادة الإنتاج البسيط، فالقطاع الأول ينتج السلع الرأسمالية والقطاع الثاني ينتج السلع الاستهلاكية، ويمكننا كتابة معادلة مشابهة للمعادلة (01) لكل قطاع على حدة، كالتالي: حيث  $(\alpha = 1)$

$$\begin{cases} W_1 = c_1 + v_1 + m_1 \\ W_2 = c_2 + v_2 + m_2 \end{cases} \dots \dots \dots (04)$$

مع إفتراض تعادل معدلات فائض القيمة فإن:

$$\mu = \frac{c_1}{v_1} = \frac{c_2}{v_2} \dots \dots \dots (05)$$

وعلى أي حال، فإن الكثافة الرأسمالية للإنتاج قد تختلف بين القطاعات بحيث:

<sup>1</sup> جورج نايهانز، ترجمة صقر أحمد صقر: تاريخ النظرية الاقتصادية - إسهامات النظرية الكلاسيكية (1720-1980)، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، مصر، ص 229-231.

$$\begin{cases} \gamma_1 = \frac{c_1}{c_1 + v_1} = \frac{c_1}{K_1} \\ \gamma_2 = \frac{c_2}{c_2 + v_2} = \frac{c_2}{K_2} \end{cases} \dots \dots \dots (06)$$

ولما كان الإقتصاد الساكن لا يقوم بالإدخار، فإن التوازن بين القطاعين يتطلب أن يكون إنتاج السلع الاستهلاكية مساوياً لمجموع كل من الدخول الحقيقية الناتجة عن الأجور والأرباح، ويعبر عنها كمايلي:

$$W_2 = v_1 + v_2 + m_1 + m_2 \dots \dots \dots (07)$$

فإذا ما تحقق هذا الشرط، فإن السلع الإستهلاكية التي يشتريها القطاع الأول من القطاع الثاني ستتساوى بشكل آلي مع قيمة السلع الرأسمالية التي يشتريها القطاع الثاني من القطاع الأول، أي أن:

$$c_2 = v_1 + m_1 \dots \dots \dots (08)$$

إضافة إلى ذلك فإن إنتاج السلع الرأسمالية في القطاع الأول يتطابق مع إهلاك رأس المال لكلا القطاعين:

$$W_1 = c_1 + c_2 \dots \dots \dots (09)$$

وهكذا، فإن التبادل بين القطاعين يمكن أن يستمر فترة بعد أخرى بالشكل نفسه.

### ثالثاً: المرحلة الثالثة في بناء النموذج

فإن المرحلة الثالثة تهتم "بإعادة الإنتاج الموسع" أو النمو الاقتصادي المتوازن، الذي يتطلب وجود نسبة محددة من الدخل تذهب للإدخار. ويفترض ماركس أن كل المدخرات تأتي من الأرباح، بينما تخصص كل الأجور للإستهلاك، وقد يختلف الميلان المتوسطان للإدخار ( $S_1, S_2$ ) فيما بين القطاعين، وفي حالة النمو المتوازن فإن إجمالي المدخرات للفترة يتعادل مع إجمالي الزيادة في كل من رأس المال الثابت ورأس المال العامل:

$$S_1 m_1 + S_2 m_2 = \Delta c_1 + \Delta c_2 + \Delta v_1 + \Delta v_2 \dots \dots \dots (10)$$

ويعني ذلك في الأدبيات الاقتصادية الحديثة تعادل الادخار مع الاستثمار، وإضافة إلى ذلك، فإن إنتاج السلع الاستهلاكية لا بد وأن يتعادل مع إجمالي الطلب الاستهلاكي، وهذا الشرط يمكن صياغته كمايلي:

$$W_2 = v_1 + v_2 + (1 - S_1)m_1 + (1 - S_2)m_2 + \Delta v_1 + \Delta v_2 \dots \dots \dots (11)$$

ويشير التعبيران الأخيران إلى الزيادات المطلوبة في رأس المال العامل (مجمع الأجور) في الاقتصاد، وفي النمو المتوازن كما هو معلوم، فإن كل مكونات رأس المال لا بد وأن تنمو بالمعدل نفسه أي أن:

$$\frac{\Delta c_1}{c_1} = \frac{\Delta c_2}{c_2} = \frac{\Delta v_1}{v_1} = \frac{\Delta v_2}{v_2} = g \dots \dots \dots (12)$$

وتحدد المعادلات السابقة هيكل ومعدل النمو في الاقتصاد، لمعدلات محددة من فائض القيمة والادخار والتركيب الهيكلي لرأس المال. فاختلاف معدلات النمو، يرتبط بهياكل مختلفة للاقتصاد. ويمكن أن نحصل على تبسيط لما مر إذا افترضنا، حسب ماركس، أن كل قطاع يمول إستثماراته من مدخراته الذاتية، وبالتالي تتلاشى الحاجة إلى تدفقات رأس المال فيما بين القطاعات، أي أن:

$$\begin{cases} \Delta v_1 + \Delta c_1 = S_1 m_1 \\ \Delta v_2 + \Delta c_2 = S_2 m_2 \end{cases} \dots \dots \dots (13)$$

وبقسمة طرفي المعادلة على  $v_1$  نجد:

$$\frac{\Delta v_1}{v_1} + \frac{\Delta c_1}{v_1} = S_1 \frac{m_1}{v_1} = S_1 \mu \dots \dots \dots (14)$$

أي أن النمو المتوازن في كلا القطاعين، مع أخذ شرط التطابق بعين الاعتبار، يمكن إعادة صياغته كالتالي:

$$\begin{cases} g = \mu S_1 (1 - \gamma_1) \\ g = \mu S_2 (1 - \gamma_2) \end{cases} \dots \dots \dots (15)$$

لكي تنتج هذه الحالة الخاصة، فإن المعلمات لابد وأن تفي بالشرط التالي:

$$S_1 (1 - \gamma_1) = S_2 (1 - \gamma_2) \dots \dots \dots (16)$$

وفي هذه الحالة الخاصة، فإن معدل النمو الإقتصادي يرتبط إيجابياً بمعدل الربح ومعدلات الإدخار، ويرتبط سلباً بالكثافة الرأسمالية للإنتاج، "وما طوره ماركس هو في الحقيقة نموذج هارود ودومار للنمو الإقتصادي المتوازن لاقتصاد ثنائي القطاعات، دون أن يدخل مشكلات إستقرار التوازن، وهذا النموذج كان سباقاً للإتجاه السائد بأكثر من نصف قرن<sup>1</sup>".

### الفرع الثاني: تقييم النموذج

لقد تعرض النموذج الماركسي للنمو الإقتصادي لعدة إنتقادات يمكن حصرها فيمايلي<sup>2</sup>:

أ- تقف خبرة قرن وربع القرن ضد تحليل ماركس عن الطبيعة المتناقضة للتقدم التكنولوجي، فلم تمثل البطالة الفنية إلا مشاكل مؤقتة فقط؛

<sup>1</sup> جورج نايهانز، مرجع سبق ذكره، ص 232.

<sup>2</sup> محمد عبد العزيز عجمية، محمد علي الليثي: مرجع سبق ذكره، ص 88، 89.

ب- مستويات الأجور في الدول المتقدمة أعلى بكثير من مستوى حد الكفاف الذي يبدو أن ماركس كان يتناوله في تحليله، كما يبدو أن العمال يشاركون في تحقيق النمو في الدول النامية والتي بها رأسمالية قوية؛

ج- تحليل ماركس للدورات الاقتصادية غير كاف حيث أن ماركس كان مقتنعا بإمكانية حدوث قصور مزمّن في الطلب الكلي على السلع والخدمات.

### المبحث الثاني: التحليل الكينزي للنمو الإقتصادي

مع نهاية الحرب العالمية الأولى بدأت المشاكل الاقتصادية تظهر داخل النظام الرأسمالي، وتراجع الطلب الكلي على السلع والخدمات بطريقة ملحوظة مما أدى إلى حدوث أزمة الكساد الكبير (1929-1932)، فانخفض مستوى الإنتاج مما أعقبه تكدس السلع في الأسواق وتراجع حاد في مستوى الأسعار وتدني مستويات الأجور وارتفاع مستويات البطالة، وعجزت النظرية التقليدية بأفكارها ومبادئها عن تقديم الحلول المناسبة لهذه الأزمة.

قد اعتبر الكلاسيك أن النمو الاقتصادي يتم تلقائيا دون الحاجة إلى تدخل الحكومة في النشاط الاقتصادي حيث اعتمدوا على مبادئ وفرضيات معينة دفعتهم للاعتقاد بأن التوازن الاقتصادي يتحقق دائما عند مستوى التشغيل الكامل للموارد الاقتصادية، لكن أزمة الكساد أثبتت فشل التلقائية التي يسير وفقها نظام السوق في الاحتفاظ بالطلب الفعلي عند المستوى اللازم لتحقيق التشغيل الكامل، لذا فقد ظهر جون مينارد كينز والإقتصاديين الكينزيين بعده ليفنّدوا إفتراضات التوجه الكلاسيكي، وهذا ما سنتناوله في هذا المبحث.

### المطلب الأول: نظرية النمو الاقتصادي في الفكر الكينزي

#### الفرع الأول: تحليلات كينز لعلاج أزمة الكساد

في الفكر الاقتصادي الكلاسيكي والنيوكلاسيكي لا يوجد احتمال لظهور البطالة في الأجل الطويل، فرغم موافقة الكتاب الكلاسيكيين-بصفة عامة- على وجود احتمال ظهور بطالة عامة خلال الأجل القصير، غير أنهم اعتقدوا أنه توجد قوى قوية تؤكد سيادة العمالة الكاملة في الأجل الطويل<sup>1</sup>، في تلك الفترة تميز النمو الاقتصادي بالسرعة والإنتظام ولم تتخلله أي مشكلات حتى جاء الركود الاقتصادي، الذي سمي بالكساد العظيم خلال الفترة (1930-1939) والفترة التي تلت الحرب العالمية الثانية<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> محمد علي الليثي: التنمية الاقتصادية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2002، ص 98.

<sup>2</sup> مدحت القرشي: مرجع سبق ذكره، ص 73.

وبعد ظهور أزمة الكساد العظيم سنة 1929 رفض الاقتصاديون إفتراض العمالة الكاملة ، وفي عام 1936 قدم جون مينارد كينز (1883-1946) نظرية جديدة عن العمالة كانت بمثابة ثورة في الاقتصاديات الكلية، ويجدر الذكر هنا أن تحليل تحديد الدخل في كتب أساسيات علم الاقتصاد في الآونة الحاضرة قد بني أساسا على أعمال هذا الاقتصادي الكبير<sup>1</sup>، فبظهور هذه النظرية وجه الاقتصاديون اهتمامهم إلى نظريات الفترة القصيرة في تحديد الدخل، وقد كان كينز نفسه مهتما بالأجل القصير، وقد انصب تحليله على أن رصيد رأس المال والتكنولوجيا ثابتان، وهذه الافتراضات يمكن تبريرها بالنسبة لنظريات الفترة القصيرة في تحديد الدخل، ولكنها ليست كذلك بالنسبة لنظريات الأجل الطويل<sup>2</sup>.

لقد انتقد كينز النظرية الكلاسيكية وقانون ساي، وأكد بأن مستوى الطلب يمكن أن يحدث عند أي مستوى من الاستخدام والدخل، وليس بالضرورة عند مستوى الاستخدام الكامل، وتجدر الإشارة إلى أن مستوى الاستخدام عند كينز يتحدد من خلال الطلب الكلي، وأن المشكلات التي يمر بها النظام الرأسمالي لا تكمن في جانب العرض من السلع والخدمات بل تكمن في جانب الطلب<sup>3</sup>، وبما أن عوامل الإنتاج لا تكون بالضرورة مشغلة بالكامل، فإن الناتج الداخلي الخام الفعلي يمكن أن يكون أقل من الناتج الداخلي الخام الكامن، هي الحالة كذلك لما يكون الطلب الكلي أقل من العرض الكلي، إذ تفتقر المؤسسات إلى منافذ للسلع، مما يضطرها الأمر إلى مراجعة مخططات إنتاجها، ما يعني أن النمو في نظر كينز لا يمكن أن يكون مدفوعا بالعرض وإنما مجذوبا من الطلب.

### أولا: إفتراضات النموذج

إنحصر نموذج كينز في مجموعة من الفرضيات ملخصة كالاتي:

- أ- يمكن أن يتوازن الاقتصاد عند حالة عدم التشغيل الكامل، ويستمر ذلك لفترة طويلة؛
- ب- لا يمكن للاقتصاد أن يتوازن تلقائياً، وإن حدث فسيكون ذلك في المدى البعيد وبتكلفة اجتماعية باهظة؛
- ج- وجوب تدخل الدولة لإعادة التوازن الاقتصادي أو للحفاظ عليه؛
- د- الطلب هو الذي يوجد العرض المناسب له وليس العكس.

### ثانيا: تحليل النموذج

<sup>1</sup> محمد عبد العزيز عجمية، محمد علي الليثي: مرجع سبق ذكره، ص 99.

<sup>2</sup> مايكل أبديمان، الإقتصاد الكلي: النظرية والسياسة، ترجمة وتعريب: إبراهيم منصور، دار المريخ للنشر، الرياض، 1999، ص 457.

<sup>3</sup> مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 73.

اعتبر كينز أن أزمة الكساد الكبير هي أزمة قصور في الطلب وليس أزمة فائض في العرض، وهو يرى أن حلها يتطلب تحريك الطلب وذلك ليتحرك العرض وبالتالي استعادة عملية النمو لسيورتها، وعليه فإن الأمر يتطلب -حسب كينز- تحديد محددات الطلب الكلي، وذلك لمعرفة السياسات المناسبة، حيث يتم تحريك الطلب الكلي إما:

أ-بتحريك الطلب الإستهلاكي الخاص وذلك برفع الدخل؛

ب-بتحريك الطلب الإستثماري الخاص وذلك بتخفيض سعر الفائدة؛

ج- أو بتحريكهما معا.

لكن العائق الذي واجه كينز هو استحالة تحريك الطلب الاستهلاكي عن طريق الدخل بسبب ظروف الكساد، بالإضافة إلى استحالة تحريك الطلب الاستثماري عن طريق تخفيض الفائدة لانعدام الكفاية الحدية لرأس المال أي استحالة تحريك الطلب عن طريق القطاع الخاص في ظل أزمة مثل أزمة الكساد.

لذا فقد إقترح كينز تدخل الدولة عن طريق زيادة الإنفاق الحكومي بهدف تحريك الطلب الكلي، فالإنفاق الحكومي من شأنه أن يحرك الطلب الاستهلاكي وذلك برفع دخل المستهلكين، كما أنه يحرك الطلب الاستثماري الخاص بسبب زيادة الطلب الاستهلاكي الخاص والطلب الاستثماري العام.

إلا أنه يجب أن يخصص الإنفاق إما في الاستهلاك العام (زيادة دخول الوظيف العمومي، زيادة الإنفاق على تحسين الإدارة العمومية، تقديم إعانات للعاجزين...)، أو أن يخصص في الاستثمارات العمومية غير المنتجة (بناء الطرقات والموانئ، المستشفيات، المدارس...)، وذلك لتفادي تأزم ظاهرة الكساد، ومنه تتحرك عملية الاستثمار والإنتاج، وبالتالي تعود عملية النمو والتنمية للسير من جديد.

يرى كينز كذلك أن الدخل الكلي هو دالة في مستوى التشغيل، بالتالي فإنه كلما زاد حجم التشغيل زاد الدخل الكلي، كما يتوقف حجم التشغيل على الطلب الذي يتحقق عند تساوي الطلب الكلي والعرض الكلي، وقد عرفه كينز بأنه الجزء الذي ينفق من الدخل الوطني على الاستهلاك والتراكم (الاستثمار).

كما يرى أن الدخل والتشغيل يعتمدان أساساً على مستوى الاستثمار، الذي يتوقف بدوره على الكفاية الحدية لرأس المال وسعر الفائدة، وتسمى العلاقة بين الزيادة في الاستثمار والدخل بالمضاعف الكينزي وتعطى بالعلاقة التالية:

$$\Delta Y = M \times \Delta I \dots \dots (01)$$

حيث:  $\Delta Y$ : تمثل التغير في الدخل؛

$M$ : تمثل المضاعف؛

$\Delta I$ : تمثل الزيادة في الإستثمار.

غير أن المشكلة الأساسية عند كينز تكمن في أنه قد لا يكون مستوى الدخل الوطني مرتفعا بدرجة تسمح بتوفير عمالة كاملة لقوة العمل المتاحة، وحسب كينز يمكن تصحيح هذا الوضع عن طريق قيام الحكومة بالتوسع في عرض النقود بدرجة كافية مما يسمح للمقرضين بالاستعداد للإقراض بمعدلات فائدة أقل، وبترتب على ذلك توسيع حجم الاستثمار، ومن ثم مستوى الدخل وكذلك العمالة في الاقتصاد الوطني.

### الفرع الثاني: نموذج هارود-دومار في النمو الإقتصادي

يعزى هذا النموذج إلى العمل المشترك لكل من الباحثين *DOMAR EVSEY; ROY HARROD*، حيث يعد هذا النموذج أقدم محاولة لنمذجة النمو الإقتصادي في ظل الفروض الكينزية، حيث يقوم هذا النموذج على التجارب المستمدة من الدول الرأسمالية المتطورة، حيث يهدف النموذجان إلى تحليل متطلبات النمو المستقر في الاقتصاديات المتطورة، حيث يدرس النموذجان إمكانية الوصول إلى معدل مستقر لنمو الدخل، ويؤكدان على أهمية الاستثمار في النمو فيشيران إلى الطابع المزوج للاستثمار، فمن ناحية أن الاستثمار يخلق الدخل عن طريق أثر الزيادة في الاستثمار على الدخل التي تحدد بقيمة المضاعف، ومن الناحية الثانية أن الاستثمار يؤدي إلى زيادة الطاقة الإنتاجية في الاقتصاد من خلال زيادة حجم التجهيزات الرأسمالية، ويطلق على الحالة الأولى بمفهوم "أثر الطلب" وعلى الثانية بمفهوم "أثر العرض"، وتؤدي الزيادة في صافي الاستثمار إلى زيادة في كل من الدخل الحقيقي والإنتاج، وللوصول إلى مستوى توازني للدخل عند مستوى الاستخدام التام في المدى الطويل لابد من أن يكون التوسع في الدخل والإنتاج موازيا إلى التوسع في الطاقات الإنتاجية للتجهيزات الرأسمالية، وإذا لم يتحقق هذا الشرط فإن ذلك سيؤدي إلى وجود فائض في الطاقة الإنتاجية أو إلى وجود طاقة عاطلة، مما تفرض على المنتجين تقليص حجم نفقاتها الاستثمارية، وبالتالي سيتأثر الاقتصاد بشكل سلبي فتتخفص الدخول ومستويات التشغيل في الفترات اللاحقة ويخرج الاقتصاد عن مجرى التوازن المستقر للنمو، وعلى ذلك فإن الحفاظ على مستوى الاستخدام التام في المدى الطويل يتطلب نموا متواصلا في صافي الاستثمار، إضافة إلى تحقيق نمو متواصل في الدخل بمعدل يكفي لتشغيل التجهيزات الرأسمالية بكامل طاقتها، ويعبر عن هذه الحالة بمفهوم معدل النمو المرغوب، أو معدل النمو بالطاقة الكامنة.

أولاً: فرضيات النموذج

لقد أسس هذا النموذج على مجموعة من الفرضيات لعل أهمها مايلي<sup>1</sup>:

- أ- ثبات الميل الحدي للإدخار وتساويه مع الميل المتوسط له؛
- ب- يفترض أن يحقق الإنفاق الاستثماري الكفاءة الإنتاجية الكاملة و العمالة عند مستوى توازن الدخل؛
- ج- غياب التجارة الخارجية (اقتصاد مغلق) والتدخل الحكومي في النشاط الاقتصادي؛
- د- ثبات كل من سعر الفائدة، معامل رأس المال، المستوى العام للأسعار، نسبة رأس المال والعمل في المدخلات الإنتاجية؛
- هـ- لا يوجد إهلاك للسلع الرأسمالية.

كما تنطلق الفكرة الأساسية لهذا النموذج من التأثير المزدوج للإنفاق الاستثماري والمتمثل في زيادة الطاقة الإنتاجية ممثلة لجانب العرض والدخل ممثلاً لجانب الطلب مع امتصاص العمالة المتوفرة.

ثانياً: عرض النموذج

أ- نموذج هارود

لقد طرح هارود السؤال التالي: هل يمكن للاقتصاد أن ينمو بمعدل مستقر إلى الأبد؟، للإجابة على هذا التساؤل طرح النموذج من خلال ثلاث تصورات لمعدل النمو وهي<sup>2</sup>:

❖ معدل النمو الفعلي:  $G$ :

يعطى معدل النمو الفعلي بالعلاقة التالية:

$$G = \frac{\Delta Y}{Y} \dots \dots \dots (01)$$

حيث:

$Y$ : يمثل الدخل الوطني؛

$\Delta Y$ : التغير في الدخل خلال فترة زمنية معينة.

ويفترض مايلي:

- الإدخار الإجمالي كدالة في الدخل:  $S = sY$ ؛

- ثبات المعامل المتوسط لرأس المال  $D$ :  $D = \frac{K}{Y} = \frac{\Delta K}{\Delta Y}$ ؛

- النسبة الفعلية للإدخار مساوية إلى الإستثمار المحقق ( $I = S$ )، حيث  $S$  تمثل الإدخار الإجمالي،  $I$  تمثل الإستثمار المحقق.

<sup>1</sup> مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد: مرجع سبق ذكره، ص113.

<sup>2</sup> Gilbert A.F: *Dynamique économique*, édition Dalloz, 7<sup>ème</sup> édition, Paris, France, 1991, P 182-185.

وباعتبار الإستثمار هو التغير الحاصل في مخزون رأس المال  $I = \Delta K$ ، وإنطلاقاً من الإفتراض الأول، الثاني والثالث نجد أن:

$$\begin{aligned} I &= \Delta K = D \cdot \Delta Y = sY = S \\ \Rightarrow sY &= D \cdot \Delta Y \\ \Rightarrow \frac{\Delta Y}{Y} &= \frac{s}{D} \\ \Rightarrow G &= \frac{s}{D} \end{aligned}$$

حيث  $G$ : تمثل معدل نمو الناتج،  $s$ : تمثل معدل الإيدار، هذا ما يجعلنا نستنتج أن معدل النمو الفعلي مساوي إلى معدل الإيدار مقسوم على معامل رأس المال؛  
❖ **معدل النمو المضمون  $G_w$ :**

المقصود به معدل النمو المرغوب فيه والمستعمل لكامل مخزون رأس المال، يفترض هذا المعدل بقاء الطلب الإجمالي مرتفع بدرجة تسمح للمنتجين ببيع منتجاتهم وبالتالي شعورهم بالرضا لإنتاجهم المقدار الصحيح لا أكثر ولا أقل الشيء الذي يشجعهم على اتخاذ قرارات تمكنهم من الحفاظ على نفس مستوى النمو، حيث يصبح الاستثمار تابع لمعدل نمو الدخل بمقدار ما يعرف بالمعدل و يمكن التعبير عن ذلك بالعلاقة التالية:

$$I = \beta \cdot (\Delta Y)$$

حيث:  $\beta$ : تمثل المعدل.

وحتى يتحقق رضا المنتجين يجب أن يتساوى الإستثمار الذي يرغبون فيه والإيدار الكلي المحقق  $(I = S)$ ، وهذا يعني أن:

$$\begin{aligned} I &= \beta \cdot (\Delta Y) = sY = S \\ \Rightarrow \frac{\Delta Y}{Y} &= \frac{s}{\beta} = G_w \end{aligned}$$

وبناء على العلاقة السابقة يمكن اعتبار معدل النمو المضمون  $G_w$  ذلك المعدل المرغوب فيه والمستخدم لكامل مخزون رأس المال، كما يضمن تحقيق الاستثمارات اللازمة لضمان معدل النمو المستهدف، حيث يمثل المعامل  $s$  السلوك الاستهلاكي أما  $\beta$  فيمثل سلوك المنتجين في البحث عن أعظم ربح.

#### ❖ **معدل النمو الطبيعي $G_n$ :**

هو أقصى معدل نمو تسمح به التطورات الفنية، عدد السكان، التراكم الرأسمالي ودرجة المفاضلة بين العمل ووقت الفراغ، يتوقف على متوسط المعدل السنوي للزيادة في إنتاجية العمل ومتوسط المعدل

السنوي للزيادة في القوة العاملة، نرسم بـ  $n$  لمعدل نمو السكان و بـ  $m$  لمعدل نمو إنتاجية العمل وللتبسيط يفترض غياب التقدم التكنولوجي  $m = 0$ .

وحتى يكون النمو المضمون نموًا يضمن التشغيل الكامل يجب أن يكون<sup>1</sup>:

$$G_w = \frac{s}{\beta} = n$$

المشكل المطروح هو أنه لا يمكن تصور أن  $\frac{s}{\beta} = n$  لأن كل من  $s$ ،  $n$  و  $\beta$  هي معلمات مستقلة، وبالتالي لا توجد مساواة بين معدل النمو الفعلي  $G$  ومعدل النمو المضمون  $G_w$  ما يعني حدوث إنكماش متتالي ويكون معدل النمو المضمون أكبر من معدل النمو الفعلي، لذا نلاحظ أربع حالات هي كالتالي:

- فإذا كان  $G_w > G$  فإن  $\beta > K$  معناه حدوث فائض في السلع الرأسمالية، تخفيض الطلب على الاستثمارات الجديدة، دخول المجتمع في حالة كساد ويكمن الحل عندئذ في البحث عن كيفية تحويل جزء من المدخرات نحو طلب المنتجات؛

- أما إذا كان  $G_w < G$  فإن  $\beta < K$  معناه حدوث عجز في السلع الرأسمالية، زيادة الطلب على الاستثمارات الجديدة، دخول المجتمع في حالة التضخم ويكمن الحل عندئذ في البحث عن كيفية زيادة المدخرات لمواجهة الاستثمار؛

- أما في حالة  $G_w = G$  فإن الاقتصاد في حالة توازن؛

- أما إذا كان  $G_n > G_w > G$  فإن الاقتصاد يعاني من حالة إنكماش متتالي.

### ب- نموذج دومار

إن الهدف من بناء هذا النموذج هو البحث عن معدل نمو الاستثمار الذي يحقق التوازن بين النمو في الدخل (جانب الطلب) والنمو في الطاقة الإنتاجية (جانب العرض)، ويتم عرضه كما يلي<sup>2</sup>:

#### ❖ جانب الطلب:

يفترض دومار أن الزيادة في جانب الطلب عن الناتج الإضافي ترجع إلى الاستثمار الإضافي، لأن الاستثمار يخلق الدخل الذي يتأثر بمفعول المضاعف و الميل الحدي للادخار و منه يمكن التعبير

$$s = \frac{\Delta I}{\Delta Y}$$

وعليه تعطى الزيادة في الدخل بالعلاقة التالية:

$$\Delta Y = \frac{1}{s} \cdot \Delta I$$

<sup>1</sup> Bosserelle.E: **Croissance et fluctuation**, édition Dalloz, Paris, France, 1994, P 93.

<sup>2</sup> فليح حسن خلف: التنمية والتخطيط الاقتصادي، مرجع سبق ذكره، ص 148.

حيث:  $\Delta Y$ : تمثل التغير في الدخل  $\Delta I$ : تمثل التغير في الاستثمار؛  $s$ : تمثل الميل الحدي للإدخار.

❖ جانب العرض:

إذا كانت  $\delta$  تمثل الإنتاجية الحدية لرأس المال فإنها تعطى بالعلاقة التالية:

$$\delta = \frac{\Delta Y}{\Delta K} \Rightarrow \frac{1}{\delta} = \frac{\Delta K}{\Delta Y}$$

$$\Rightarrow \delta = \frac{1}{k}$$

حيث:  $\Delta K$ : يمثل التغير في رأس المال؛

$k$ : تمثل معامل رأس المال

بضرب الإنتاجية الحدية  $\delta$  في الاستثمار المحقق  $I$  لقياس زيادة الطاقة الإنتاجية، هذا ما يمثل

جانب العرض في النموذج ويعبر عنه كمايلي  $(\delta \cdot I)$ .

❖ التوازن العام:

لتحقيق التوازن العام مع ضمان التشغيل التام لابد من تساوي إجمالي العرض مع إجمالي

الطلب، إذ تعطى المعادلة الأساسية للنموذج كالتالي:

بقسمة طرفي المعادلة على  $I$  وضربها في  $s$  تصبح المعادلة كمايلي:

$$\frac{\Delta I}{I} = s \cdot \delta$$

$$= \frac{1}{k} \Rightarrow \frac{\Delta I}{I} =$$

من العلاقة (03) يلاحظ أن المحافظة على حالة مستمرة من الإستخدام التام تتطلب نمو

الإستثمار والدخل بمعدل سنوي ثابت يكافئ حاصل ضرب الميل الحدي للإدخار في الإنتاجية المتوسطة

للإستثمار التي تساوي مقلوب معامل رأس المال.

إن تحقيق الإستثمار اللازم في سنة ما يستوجب وضع إستثمار أكبر منه في السنة الموالية قصد

الإستجابة للطلب الناتج عن زيادة المداخيل، حيث تستخدم القدرة الإنتاجية التي توسعت لتفادي وجود

فائض في تراكم رأس المال وإلا فإن هذا الفائض سيؤدي إلى إنخفاض الإستثمار وبالتالي حدوث الكساد،

كما أن عدم كفاية الإستثمار تؤدي إلى ظهور البطالة.

### ثالثا: تقييم النموذج

بالرغم من إضافات هذا النموذج فيما يتعلق بتحليل عملية النمو إلا أنه واجه مجموعة من الانتقادات تمحورت حول عدم واقعية فرضياته التي جعلت النموذج أكثر محدودية، ويمكن إجمال هذه الإنتقادات فيمايلي<sup>1</sup>:

- أ- إفتراضه أن الميل الحدي للادخار ونسبة رأس المال على الناتج ثابتان، إلا أنه يمكن تغييرهما على المدى البعيد ما يؤثر في النمو المستقر؛
- ب- إفتراضه أن نسب استخدام كل من رأس المال والعمل ثابتتان وهو أمر غير مقبول لإمكانية الإحلال بينهما فضلا عن تأثير التقدم التقني؛
- ج- إهماله لإمكانية التغير في المستوى العام للأسعار أو أسعار الفائدة؛
- د- إفتراضه لوجود مساواة بين معامل رأس المال  $\left(\frac{K}{Y}\right)$  والمعامل الحدي لرأس المال  $\left(\frac{\Delta K}{\Delta Y}\right)$ ، ما يعتبر شيئا غير واقعي خاصة إذا دخل رأس المال مرحلة تناقص العوائد؛
- هـ- تأكيده أن الاستثمار لا يؤثر على النمو في الأجل الطويل، لأن الزيادة في معدل الاستثمار أو الادخار يتم تعويضها بالزيادة في معامل رأس المال تاركا معدل النمو طويل الأجل دون تغيير، الأمر الذي عارضته النظريات الحديثة للنمو خاصة منها نماذج النمو الداخلي؛
- و- صعوبة تطبيقه على البلدان النامية لأن هذا النوع من النماذج يتميز بارتفاع معدل الادخار و معدل رأس المال بالإضافة لإفتراضه وجود اقتصاد مغلق و أسعار ثابتة الشيء الذي لا يتوافق مع خصائص هذه البلدان؛
- ز- إفتراض عدم التدخل الحكومي في القرارات الخاصة بمعدلات النمو الإقتصادي إفتراض غير واقعي حتى في أكثر البلدان الرأسمالية التي ينقلص فيها تدخل الدولة في النشاط الإقتصادي.

### المطلب الثاني: نظرية كالدور

يعتبر نيكولاس كالدور المجري الأصل الأمريكي الجنسية من أبرز إقتصادي كمبردج الذين انتقدوا فكر النيوكلاسيك، وأدخلوا المفاهيم الريكاردية في أفكارهم المتعلقة بالنمو والتوزيع، وقد إنطلق كالدور من مقولة أساسية تنص على أن معدل النمو يتوقف على معدل التراكم وهذا الأخير يتوقف على الإدخار، وقد بنى من ذلك نموذجين هامين في النمو الإقتصادي.

<sup>1</sup> إسماعيل شعباني: مقدمة في إقتصاد التنمية، دار هومه للطباعة والنشر، الجزائر، 1997، ص 80.

### الفرع الأول: النموذج الأول لكالدور

إنطلق كالدور في نموذجه الأول من فرضية أساسية تقتضي بإعتبار أن نسبة الإدخار إلى الدخل متغير أساسي ضمن المتغيرات المؤثرة على درجة النمو، وذلك على العكس من نموذج (هارود-دومار) الذي إفترض ثبات تلك النسبة، كما استند كذلك إلى دالة الإدخار التقليدية التي تقترض أن الإدخار يساوي نسبة الفوائد إلى الدخل الوطني.

### أولاً: فرضيات النموذج

بالإضافة إلى فرضية أن الإدخار يساوي إلى نسبة الفوائد إلى الدخل الوطني، هناك مجموعة من الفرضيات التي إستند إليها كالدور وهي كمايلي<sup>1</sup>:

- أ- إن الدخل الوطني أو الناتج الوطني يتكون من الأجر والأرباح فقط؛
- ب- أن الميل الحدي للإستهلاك لدى العمال أكبر من نظيره لدى المستثمرين وبالتالي فإن الميل الحدي للإدخار لدى العمال يكون أقل من نظيره لدى المستثمرين؛
- ج- أن نسبة (الاستثمار/الناتج) متغير مستقل؛
- د- عدم وجود المنافسة الكاملة والإحتكار التام؛
- هـ- ضمان نسبة التشغيل الكامل في المجتمع.

### ثانياً: عرض النموذج

إنطلاقاً من الفرضيات التي أستند إليها، توصل كالدور في نموذجه إلى المعادلتين التاليتين<sup>2</sup>:

$$(S_p - S_w) \frac{P}{Y} = 1$$

$$P = \frac{1}{(S_p - S_w)}$$

حيث:  $S_p$ : الميل الحدي للإدخار لدى العمال؛

$S_w$ : الميل الحدي للإدخار لدى المستثمرين؛

$P$ : الأرباح والفوائد؛

$Y$ : الدخل الوطني.

وعلى ذلك فإن الميل الحدي للإدخار لكل من العاملين والمستثمرين يعتمد على نسبة الإستثمار الإجمالي، كما أن ثبات تلك النسبة يعتمد على مدى التغير في كل من  $S_p$  و  $S_w$ ، أما إفتراض التشغيل

<sup>1</sup> John E. King : **Kaldor and the Kaldorians**, Handbook of Alternative Theories of Economic Growth, Edited by Mark Setterfield, Edward Elgar Publishing Limited, Northampton Massachusetts, USA, 2010, P157.

<sup>2</sup> Idem: P158.

الكامل فيوضح أن الزيادة في مستوى الإستثمارات يزيد من الدخل الوطني، مما يؤدي إلى خفض مستوى الإستهلاك الحقيقي، والعكس صحيح، حيث يؤدي هبوط مستوى الاستثمار إلى خفض مستوى الطلب ومستوى الأسعار مما يقلل مستوى الأرباح في الدخل الوطني، ويؤدي بالتالي إلى رفع مستوى الإستهلاك الحقيقي، وبافتراض وجود مرونة نسبية في الأسعار والأرباح فإن الاقتصاد يمكن أن يستقر عند مستوى التشغيل الكامل.

أما درجة إتران النظام الإقتصادي فإنها تعتمد على معامل الحساسية لتوزيع الدخل والتي إفتراض كالدور أنها تعادل  $\frac{1}{(S_p - S_w)}$  فإن كان هناك فرق صغير بين الميلين  $S_p$  و  $S_w$  فإن قيمة المعامل تكون كبيرة، وبالتالي فإن التغيرات الصغيرة تحدث في نسبة (الإستثمار/النتاج)  $\frac{I}{Y}$  تقود إلى تغيرات كبيرة في توزيع الدخل  $\frac{P}{Y}$  والعكس صحيح في حالة ما يكون الميل الحدي للإدخار المستقطع من الأجور يساوي الصفر فإن كمية الأرباح تساوي مجموع الاستثمارات واستهلاك المستثمرين معا، أي أن  $P = \frac{I}{(S_p)} \cdot I$  وإذا افترضنا أن كل من  $\frac{Y}{P}$  و  $S_p$  ثابتت عبر الزمن فإن نصيب الأجور يكون ثابتا أيضا، وفي حالة ما يكون الميل الحدي للإدخار من الأجور موجب  $S_w > 0$  فإن الأرباح الإجمالية ستخفض بمقدار  $S_w$  الدالة على كمية مدخرات العاملين، وعندما تنخفض مدخرات العاملين فإن الأرباح الكلية ترتفع بكمية أكبر من حجم التغير في الإستثمار، والجدير بالذكر هنا أن الإستهلاك الرأسمالي الذي يعبر عنه كالدور بالقيمة  $\frac{I}{(S_p)}$  يعادل الميل الحدي للإستهلاك في التحليل الكينزي<sup>1</sup>.

وقد توصل كالدور كنتيجة لأعماله وذلك بالمقارنة مع نموذج هارود-دومار إلى المعادلة التالية:

$$\sqrt{\frac{I}{Y}} = (S_p - S_w) \frac{P}{Y} + S_w$$

والتي مؤداها أنه إذا كان معدل النمو المضمون ومعدل النمو الطبيعي غير منفصلين ومع وجود مرونة نسبية للأرباح فإن هذه المعادلة الأخيرة تحافظ على توازنها عن طريق تعديلات متتالية في قيمة  $\frac{P}{Y}$  والسبب في عدم الاستقرار الدائم فيعود إلى عدم التناسق بين المعدل المضمون للنمو ومعدل نمو الدخل.

### الفرع الثاني: النموذج الثاني لكالدور

وضع كالدور مجموعة من الإفتراضات قبل الشروع في البناء النظري لنموذجه الثاني، حيث إفتراض تحقق العمالة الكاملة، مع ضعف مرونة العرض الكلي للسلع والخدمات، كما إفتراض إعتدال

<sup>1</sup> Idem.

التقدم التكنولوجي على معدل تراكم رأس المال، وبالتالي فإنها تكون محصلة لكل من نمو رأس المال ونمو الإنتاجية.

### أولاً: فرضيات النموذج

بالإضافة إلى الفرضيات السابقة الذكر ، هناك مجموعة من الفرضيات التي إعتد عليها كالدور في بناء نموذجها وهي كالتالي<sup>1</sup>:

أ- أن الدخل يتكون من الأجر والأرباح، حيث تمثل الأجر دخل العمال ورواتب الموظفين؛

ب- يتكون الإدخار من جزئين، جزء يستقطع من الأجر والجزء الآخر يستقطع من الأرباح؛

ج- الجزء الخاص بالأرباح من الدخل الكلي يعد دالة للإستثمار؛

د- يتم تقييم كل المؤشرات الكلية في النموذج (الدخل، الأرباح، رأس المال، الإدخار، الإستثمار) بالأسعار الثابتة؛

هـ- دالة الإستثمار التي افترضها كالدور هي تلك الدالة التي تجعل من الإستثمار لأي فترة جزء من دالة تغير الناتج، وجزء من دالة لتغير ربح رأس المال لنفس الفترة؛

و- إختيار التقنية المناسبة يعتمد على تراكم رأس المال، والتقدم الفني الحادث.

### ثانياً: نتائج النموذج الثاني

عالج كالدور نموذجها الثاني في حالة تغير العديد من الظروف المتعلقة بالإقتصاد والمجتمع حيث قسم النموذج إلى مرحلتين في حالة ثبات السكان وفي حالة الزيادة السكانية.

ومن أهم الإضافات التي قام بها كالدور في نموذجه الثاني تتمثل في أنه<sup>2</sup>:

أ- لم يكتف ببحث أثر كل من الإدخار وتراكم رأس المال على النمو، بل بحث أيضا في أثر التغير الحركي للتقدم التكنولوجي على ذلك النمو؛

ب- أضاف إلى تحليله تحليل مستقبل النمو، وهي إضافة نوعية تحسب له كسبق؛

ج- أدخل دالة التقدم التكنولوجي محل دالة الإنتاج الإعتيادية وأرجع النمو على كل من الإنتاجية وتراكم رأس المال بينما ترجعها دالة الإنتاج الإعتيادية إلى نمو كل من نصيب الفرد في الناتج ونصيبه في رأس المال.

بهذه الإضافات تمكن كالدور من جعل نموذجه من أكثر النماذج واقعية، كما أنه نموذج صالح للتطبيق على اقتصاديات الدول المتقدمة والمتخلفة على حد سواء.

<sup>1</sup> مصطفى محمد مدحت، وآخرون: مرجع سبق ذكره، ص 213.

<sup>2</sup> إسماعيل محمد بن قانة: مرجع سبق ذكره، ص 103.

### ثالثاً: نقد نموذج كالدور

على الرغم من كل المميزات التي تتمتع بها نموذج كالدور، إلا أنه لم يخلو من بعض نقاط الضعف والتي يمكن إختصارها في النقاط التالية<sup>1</sup>:

أ- أن كالدور لم يوضح الحركات الدورية التي تطرأ على النظم الاقتصادية، أي لم يعطي أسباباً لإستقرارها أو عدم إستقرارها؛

ب- إفتراض ثبات معدل الإدخار الوطني عبر الزمن وهذا أمر منافي للواقع؛

ج- تغيير حركة الأسعار والأجور عند عدم الإستقرار الإقتصادي هي مسألة لا تحدث إلا بصورة عرضية؛

د- المبالغة في إعطاء دور تراكم رأس المال أهمية كبيرة في تحقيق النمو الإقتصادي، مع إهمال إمكانية تحسين معدلات النمو الاقتصادي من خلال زيادة كفاءة المدخلات من عنصري العمل ورأس المال.

### المطلب الثالث: نموذج جوان روبنسون

تعتبر جوان روبنسون من أهم الشخصيات المعاصرة في الفكر الاقتصادي الرأسمالي، ولها في ذلك إسهامات إبداعية في الفكر الاقتصادي الرأسمالي ولها في ذلك إسهامات رائدة، وتتميز آراؤها بالطابع التقدمي إلى حد كبير ولهذا يصنفها الكثير ضمن ما يسمى باليسار الكينزي.

وتعتبر من أكبر المنتقدين للفكر النيوكلاسيكي إذ تخالفه في قضايا التوازن ومفهوم القيمة والنمو على الرغم من تقديرها الشديد لكينز إلا أنها أعتقدت بوجود عيب في نظريته العامة، يتمثل في إفتراض كينز لفاعلية نظام السوق وقوى العرض والطلب وإهماله لوجود إحتكارات في النظام الرأسمالي، وقد حاولت تدارك ذلك في كتابها الشهير "تراكم رأس المال" من خلال نموذج إقتصادي.

### الفرع الأول: فرضيات وعرض النموذج

لقد إستتدت جوان روبنسون لبنا ء نماجها على ثلاث فرضيات رئيسية سوف نتطرق لها في النقاط التالية:

#### أولاً: فرضيات النموذج

إنطلقت جوان روبنسون في نموذجها الاقتصادي من جملة من الفروض نجيزها فيمايلي<sup>2</sup>:

أ- أن الاقتصاد الوطني يتكون من قطاعين أولهما ينتج سلعا رأسمالية والثاني ينتج سلع إستهلاكية؛

<sup>1</sup> John E. King : Op Cit, P161.

<sup>2</sup> إسماعيل محمد بن قانة: مرجع سبق ذكره، ص 104.

ب- ثبات الفن التكنولوجي ومن ثم ثبات المعاملات الفنية للإنتاج؛

ج- أن معدل الإستثمار هو المتغير الخارجي الأكثر أهمية في تحقيق النمو.

ثانيا: عرض النموذج

لقد تناولت جوان روبنسون في نموذجها مشكلة السكان وأثرها على معدل تراكم رأس المال، وأن صافي الدخل الوطني في نموذج روبنسون يتكون من مجموع قائمة الأجور الكلية زائد الأرباح الكلية، ويمكن التعبير عن ذلك بالعلاقة التالية<sup>1</sup>:

$$Y = wN + \rho K \dots \dots \dots (01)$$

حيث:  $Y$ : يمثل صافي الدخل الوطني؛  $N$ : عدد العمال المستخدمين؛  $\rho$ : تمثل معدل الربح؛

$w$ : معدل الأجر الحقيقي؛  $K$ : حجم رأس المال.

وعلى هذا الأساس فإن  $Y$  دالة في  $(N;)$  وطالما أن معدل الربح يلعب دورا جوهريا في نظرية تراكم

رأس المال، من المعادلة (01) يمكن التعبير عنه بالعلاقة التالية:

$$\rho = \frac{Y - wN}{K} \dots \dots \dots (02)$$

بقسمة الطرف الأيمن من المعادلة (02) على  $N$  تصبح كمايلي:

$$\rho = \frac{\frac{Y}{N} - w}{\frac{K}{N}} \dots \dots \dots (03)$$

بتعويض  $\frac{Y}{N} = l$  و  $\frac{K}{N} = \theta$  لتصبح المعادلة (03) كمايلي:

$$\rho = \frac{l - w}{\theta} \dots \dots \dots (04)$$

إنطلاقا من المعادلة (04) نلاحظ أن معدل الربح عبارة عن نسبة إنتاجية العمل ناقصا منه قائمة

الأجور الحقيقية على كمية رأس المال المستخدمة لكل وحدة من العمل، وبعبارة أخرى فإن معدل الربح  $\rho$

يعتمد على الدخل  $Y$ ، إنتاجية العمل  $l$  ومعدل الأجر الحقيقي  $w$  ونسبة رأس المال  $\theta$ .

وعلى جانب النفقات فإن صافي الدخل الوطني  $Y$  مساوي إلى الإنفاق الإستهلاكي  $C$  زائد الإنفاق

الاستثماري  $I$  أي أن:

$$Y = C + I$$

كما إفتترضت روبنسون ان الإدخارات معدومة من جانب الأجور وأن الإدخارات من أصحاب

الأعمال أي أن الأرباح فقط هي التي توجه نحو الإستثمارات وبذلك يصبح:  $S = I$

<sup>1</sup> ضياء مجيد الموسوي: أسس علم الاقتصاد، مرجع سبق ذكره، ص102.

ويصبح بالإمكان تبيان العلاقة بين الإيدار والاستثمار بالشكل التالي:

$$S = \rho \cdot K \dots \dots \dots (05)$$

$$I = \Delta K \dots \dots \dots (06)$$

ولدينا  $S = I$  ومنه:

$$\begin{aligned} \rho \cdot K &= \Delta K \\ \Rightarrow \rho &= \frac{\Delta K}{K} = \frac{l - w}{\theta} \end{aligned}$$

ومنه يكون معدل رأس المال مساويا إلى معدل الربح ، ويعتمد على نسبة العائد الصافي لرأس المال بالنسبة إلى حجم رأس المال، وعند ثبات الدخل مع إنخفاض معدل الأجر أو زيادة الدخل مع ثبات معدل الأجر فإن معدل الربح سينتج نحو الزيادة، وكذلك يمكن أن يزداد معدل الربح إذا انخفضت نسبة رأس المال للعمل، وبهذه الصورة يستطيع المنظم تعظيم أرباحه.

بالإضافة إلى معدل نمو رأس المال هناك معدل النمو السكاني اللذان يحددان معدل النمو في الاقتصاد، فعندما يكون معدل النمو السكاني مساويا إلى معدل نمو رأس المال يكون الاقتصاد في حالة توازن عند مستوى الاستخدام التام، وتطلق روبنسون على حالة التوازن هذه إسم "العصر الذهبي"، الذي يشير إلى تحقيق نمو مستقر عند مستوى الاستخدام التام<sup>1</sup>.

كما نلاحظ أن نموذج روبنسون تضمن بعض خصائص الدول النامية، إذ درست روبنسون في نموذجها مشكلة السكان وأثرها على معدل تراكم رأس المال، وتقول روبنسون بوجود عصر ذهبي لأي بلد يمكن أن يصل إليه من خلال رسم خطة للنمو الإقتصادي.

### الفرع الثاني: تقييم النموذج

في معرض تقييم النموذج، وجهت لروبينسون إنتقادات فيما يخص تحليلها بالنسبة للدول النامية وأهمها:

- أ- المستوى المنخفض لمعدل تراكم رأس المال إلى معدل النمو المتوقع، حيث في الاقتصاد النامي يكون معدل تراكم رأس المال دائما أقل من معدل النمو المتوقع مع وجود فائض في قوة العمل؛
- ب- إفتراضت روبنسون أن الإقتصاد مغلق وهذا إفتراض غير واقعي؛
- ج- ثبات معامل الإنتاج حيث يفترض نموذج روبنسون أن العمل ورأس المال يتم مزجها بنسب ثابتة للحصول على كمية معينة من الإنتاج ويعتبر هذا الإفتراض غير واقعي.

<sup>1</sup> المرجع نفسه: ص104.

### المبحث الثالث: التحليل المعاصر للنمو الإقتصادي

برزت النظريات الحديثة للنمو الإقتصادي أو نظريات النمو الداخلي المنشأ، كنفذ نظري للمقاربات التقليدية لنظرية النمو، والتي تعتمد على فرضية النمو الخارجي المنشأ، حيث أنصب تركيز علماء الاقتصاد من أمثال لوكاس ورومر وغيرهما، على محاولة فهم تأثير بعض العوامل الداخلية على مفهوم نظرية النمو، وهو ما سمح بظهور مقاربات أخرى لتفسير النمو الطويل الأجل، وجاءت هذه الإسهامات لأول مرة ضمن مقالات لوكاس عام 1988 وبول رومر عام 1986 من خلال نموذجهم الحركي المرتبط بمتغيرات داخلية لها صلة بالبعد التكنولوجي.

فنظرية النمو الداخلي المنشأ تبحث عن تفسير لمعدل النمو الإقتصادي من خلال عوامل أخرى أهملتها أطروحات سولو وهو ما يطلق عليه اصطلاحاً بـ"بواقى سولو"، ففسرت وجود زيادة في عوائد الحجم والتباين في معدلات النمو الإقتصادي الطويل الأجل بين الدول.

### المطلب الأول: نموذج *Lucas* في النمو الإقتصادي

يعتبر نموذج *Lucas* من بين أهم نماذج النمو الداخلي، وهو من أوائل النماذج التي اهتمت برأس المال البشري، حيث اعتبر *Lucas* رأس المال البشري أهم مفسر لمعدلات النمو المتزايدة في الدول المتقدمة، خاصة مع اقتراب هذه الأخيرة من الاستغلال الكامل لرأس المال المادي، ويرى *Lucas* أن رأس المال البشري يحفز عملية النمو من خلال زيادة إنتاجية العمل. ويعرف رأس المال البشري (*capital humain*) بأنه رصيد المعرفة والمهارة التقنية الداخلة في القوى العاملة للدولة، والناجمة عن الاستثمارات في التعليم الحكومي الرسمي وكذا التدريب الوظيفي أثناء شغل الوظيفة<sup>1</sup>.

### الفرع الأول. فرضيات نموذج *Lucas* في النمو الإقتصادي

يقوم نموذج *Lucas* على عدة فرضيات أهمها ما يلي<sup>2</sup>:

أ- الاقتصاد يتكون من قطاعين الأول يكون لإنتاج السلع، والقطاع الثاني لتكوين رأس المال البشري؛

ب- كل الأعوان الإقتصاديين متماثلين، وعددهم ثابت  $N$ ؛

ج- دالة الإنتاج الكلية لقطاع الإنتاج هي:  $Y_t = AK_t^\alpha (\mu_t H_t)^{(1-\alpha)}$ ، وهي دالة *cobb-Douglas*

لها مردوديات سلم ثابتة، حيث  $A$  معامل سلمي  $K_t^\alpha$  مخزون رأس المال المادي،  $H_t$  مخزون

<sup>1</sup> سامويلسون، نورد هاوس: علم الاقتصاد، مكتبة لبنان ناشرون، لبنان، 2006، ص 796.

<sup>2</sup> Katheline Schubert : *Macroéconomie, comportement et croissance*, 2<sup>ème</sup> édition, vuibert, France, 2000, P305,306.

رأس المال البشري،  $u_t$  متغير يمثل حجم رأس المال البشري المستعمل في الإنتاج مع  $(0 \leq u_t \leq 1)$ ؛

د- الاستثمار في قطاع إنتاج السلع يعطى بالمعادلة التالية:  $I_t = \dot{K}_t + \delta K_t$ ؛

هـ- التوازن عمل- موارد يعبر عنه كمايلي:  $Y_t = C_t + I_t = C_t + \dot{K}_t + \delta K_t$ ؛

و- معادلة تراكم رأس المال البشري هي:  $\frac{\dot{H}}{H_t} = (1 - \mu)^b H_t^c$ .

حيث  $\beta$  معامل سلمي موجب يمثل إنتاجية التكوين و  $b.c$  هي معاملات موجبة مع افتراض أن هناك نمو متوازن، والزمن المستعمل في العمل ثابت  $(\mu_t = \mu)$  ومعدل نمو الإنتاج مماثل لمعدل نمو رأس المال المادي، وبالتالي فإن معدل نمو رأس المال البشري يجب أن يكون مماثل لهذا المعدل. فإذا كانت  $c = 1$  فإن المردودية الحدية لرأس المال البشري في تكوين هذا الأخير تكون ثابتة، وفي حالة  $c > 1$  فإن النمو يكون بمعدل متزايد ومتوتر، وفي حالة كانت  $c < 1$  فإن النمو يكون بمعدل متناقص.

إذا فالنمو الداخلي يكون على حد الشفرة "Le fil de rasoir" أي لا يمكن الإنتاج إلا إذا كانت مردودية رأس المال البشري في إنتاج رأس المال البشري ثابتة، فنموذج Lucas يدرس في حالة  $c = 1$  وللتبسيط تأخذ  $b = 1$ .

### الفرع الثاني: عرض نموذج Lucas في النمو الإقتصادي

كما أشرنا سابقا فإن نموذج Lucas يتكون من قطاعين، قطاع السلع المادية وقطاع التعليم، هذا الأخير الذي له أهمية كبيرة في تأهيل الأشخاص للإنتاج، فنموذج Lucas يركز على رأس المال البشري وأثار عدم التوازن بينه وبين رأس المال المادي على النمو<sup>1</sup>.

يستعمل في هذا الإطار تحليل Robelo لدالتي إنتاج Cobb-Douglas:

$$Y = C + \dot{K} + \delta K_t = A(vK)^\alpha . (\mu H)^{(1-\alpha)} \dots \dots \dots (01)$$

$$\dot{H} + \delta H = \beta . [(1 - v)K]^n + [(1 - \mu)\mu]^{(1-n)} \dots \dots \dots (02)$$

حيث  $Y$  يمثل إنتاج السلع (الاستهلاك ورأس المال المادي)،  $A, \beta > 0$  مقاييس تكنولوجية،

حيث  $\alpha$   $(1 \geq \alpha \geq 0)$  و  $n$   $(1 \geq n \geq 0)$  تمثلان أجزاء رأس المال المادي المستعمل في كل قطاع،  $v$   $(1 \geq v \geq 0)$  و  $\mu$   $(1 \geq \mu \geq 0)$  هما على التوالي أجزاء من رأس المال البشري والمادي المستعمل في الإنتاج.

<sup>1</sup> Robert Barro, Xavier sala-I-Martin: op - cit, P200-205.

الأجزاء المستعملة في التعليم من رأس المال المادي والبشري (أي إنتاج رأس المال البشري)، هي  $(1 - v)$  و  $(1 - \mu)$ .

وقطاع التعليم يتركز نسبيا على رأس المال البشري وقطاع إنتاج السلع يتركز نسبيا على رأس المال المادي، هذه الخاصية للنموذج تسمح بتطابق  $H$  مع رأس المال البشري في الحياة الاقتصادية الحقيقية.

المعادلتين (01) و(02) تبيينان أن كل نشاط في الإنتاج له مردوديات سلم ثابتة بالنسبة لكمية النوعين من رأس المال (المادي والبشري) اللذان يدخلان في الإنتاج.

النموذج يعرف بهذا النمو الداخلي في حالة التوازن، حيث تكون  $v$  و  $\mu$  ثابتت و  $K, C, H$  و  $Y$  تنمو بمعدل مشترك  $\gamma^*$ .

الإنتاج المقاس يمكن تحديده بأكثر اتساع، عن طريق إدخال الاستثمار الخام في رأس المال البشري  $(\dot{H} + \delta H)$  ويكون ذلك بأسعار ضمنية ملائمة لرأس المال البشري.

عند تخصيص التحليل على نموذج *Lucas* أين يكون إنتاج رأس المال البشري هو المهم ولا يوجد رأسمال مادي ( $n = 0$ ) وذلك في المعادلة (02) ويكون قطاع التعليم مركز نسبيا على رأس المال البشري ( $n \leq \alpha$ ) ولما ( $n = 0$ ) و ( $v = 1$ )، لأن  $(K)$  لا ينتج في قطاع التعليم، يستعمل فقط في قطاع إنتاج السلع والخدمات، لتصبح معادلتا الإنتاج (01) و(02) كمايلي:

$$Y = C + \dot{K} + \delta K = A(vK)^\alpha \cdot (\mu H)^{(1-\alpha)} \dots \dots \dots (03)$$

$$\dot{H} + \delta H = \beta \cdot (1 - \mu) \cdot H \dots \dots \dots (04)$$

لتبسيط التحليل نفترض أن:  $(w = \frac{K}{H})$  و  $(x = \frac{C}{K})$  بالتعويض بهذان الاخيران في المعادلتين

(03) و(04)، نتحصل على معدل النمو لـ  $H$  و  $K$  كمايلي:

$$\gamma_K = A\mu^{(1-\alpha)} w^{-(1-\alpha)} - x - \delta \dots \dots \dots (05)$$

$$\gamma_H = \beta \cdot (1 - \mu) - \delta \dots \dots \dots (06)$$

ويعطى معدل نمو  $w$  بالعلاقة التالية:

$$\gamma_w = \gamma_K - \gamma_H = A\mu^{(1-\alpha)} w^{-(1-\alpha)} - \beta \cdot (1 - \mu) - x \dots \dots \dots (07)$$

ويعطى معدل نمو الإستهلاك بالصيغة التالية:

$$\gamma_c = \left[ \frac{1}{\theta} \right] \cdot [r - \rho]$$

حيث:  $\theta$  تمثل مرونة المنفعة الحدية للإستهلاك وتعطى بالعلاقة التالية:  $\mu(c) = \frac{(c-1)^{1-\theta}}{(1-\theta)}$

كما أن  $r$  تمثل الإيراد الحدي الخام لرأس المال المادي المستعمل في إنتاج السلع ويعطى بالعلاقة التالية:

$$r = \alpha A \mu^{(1-\alpha)} w^{-(1-\alpha)} - \delta$$

وعليه فإن معدل نمو الإستهلاك يصبح كمايلي:

$$\gamma_c = \left[ \frac{1}{\vartheta} \right] \cdot [\alpha A \mu^{(1-\alpha)} w^{-(1-\alpha)} - \delta - \rho] \dots \dots \dots (08)$$

إنطلاقاً من المعادلتين (05) و(08) نجد أن معدل نمو  $x$  يعطى بالعلاقة التالية:

$$\begin{aligned} \gamma_x &= \gamma_c - \gamma_K \\ &= \left[ \frac{\alpha - \vartheta}{\vartheta} \right] \cdot A \mu^{(1-\alpha)} w^{-(1-\alpha)} + x \\ &\quad - \left( \frac{1}{\vartheta} \right) [\delta(1 - \vartheta) + \rho] \dots \dots \dots (09) \end{aligned}$$

كما أن معدل نمو  $\mu$  يعطى بالعلاقة التالية:

$$\gamma_\mu = \left[ \frac{\beta(1 - \alpha)}{\alpha + \beta_\mu - x} \right]$$

في حالة التوازن نفترض  $x, w, \mu$  ثابتة ولدينا:

$$Y = [\rho + \delta(1 - \vartheta)] / \beta \vartheta$$

تكون القيم التالية في حالة التوازن  $\dot{x} = \dot{\mu} = 0$  وتعطى بالعلاقات التالية:

$$w^* = (\alpha A / \beta)^{1/(1-\alpha)} [Y + 1/\alpha - 1/\vartheta]$$

$$x^* = \beta [Y + 1/\alpha - 1/\vartheta]$$

$$\mu^* = Y + (\vartheta - 1) / \vartheta$$

وبالتالي يكون معدل الإيراد الحدي  $r^*$  معدل النمو المشترك  $\gamma^* = K, C, H$  و  $Y$  و  $Q$  والتي تمثل

دالة الإنتاج الكلية وتعطى بالعلاقة التالية:

$$Q = Y + (A/\beta) (\dot{H} + \delta H) = AK^\alpha H^{1-\alpha}$$

ومنه في حالة التوازن:  $r^* = \beta - \delta$

$$\gamma^* = (1 - \gamma)(\beta - \delta - \rho)$$

مع:  $r^* > \mu^*$  و  $w^* > x^*$  وكلها قيم موجبة.

الفرع الثالث: دالة المنفعة وتقسيم الوقت عند Lucas

تكون دالة المنفعة الزمنية عند Lucas أعظمية، حيث نحصل على مسار الاقتصاد بتعظيم تكامل

المنفعة كالتالي:

$$\int_0^\infty e^{-\rho t} N(t) \left( \frac{c(t)^{1-\sigma} + aL(t)^{1-\sigma}}{1-\sigma} \right) dt$$

حيث  $e$  تمثل مرونة الإحلال،  $c$  الاستهلاك،  $a$  معامل ثابت،  $L$  يرمز للفراغ،  $N$  معدل نمو السكان،  $\sigma$  معلمة التفضيل لدالة المنفعة، حيث يضع  $Lucas$  ( $a = 0$ ) لأنه لا يوجد فراغ في نموذجه، حيث كل فرد يستعمل وقته في نشاط أو نشاطين إما في العمل الذي يرمز له بـ  $\mu$  أو في الدراسة فلا يوجد أي استعمال آخر للوقت، فالوقت ينفق في العمل وترسيم رأس المال البشري.

ويعتبر توزيع الوقت مسألة داخلية، فإذا كان التغيير في توزيع الوقت كافياً لتغيير معدلات نمو عناصر الإنتاج، فإن ذلك سيؤدي إلى تغيير معدل نمو الناتج.

والفكرة الهامة التي يجب التركيز عليها فيما يخص رأس المال البشري هي أن هذا الأخير ينتج بواسطة رأس المال البشري والعمل، على نحو يكون لرأس المال البشري غلة ثابتة عندما ينتج نفسه ولا يكون هناك تناقص للغلة<sup>1</sup>.

### المطلب الثاني: نموذج رومر $ROMER$ في النمو الإقتصادي

انطلاقاً من منتصف الثمانينات، عمل العديد من الاقتصاديين المهتمين بعملية النمو الإقتصادي بقيادة "بول رومر" على توضيح العوامل المؤثرة في عملية النمو الداخلي على المدى الطويل والتي تعتبر عوامل داخلية في النموذج.

### الفرع الأول: النموذج الأول لرومر 1986

في نموذجه الأول عام 1986 إعتبر رومر " $Romer$ " أن رأس المال المادي هو المحرك الأساسي لعملية النمو الإقتصادي الداخلي، و تأتي أهمية نموذج "رومر" في أنه يمثل أول مبادرة لوصف خصائص النمو المتصف بوجود آلية تتميز بسماتها الداخلية، أي أن النمو من الممكن أن يحدث حتى مع ثبات حجم السكان أو مخزون رأس المال، مما يعني أن إيرادات رأس المال يمكن أن تكون ثابتة أو حتى متزايدة (وليست متناقصة كما رأينا في النماذج النيوكلاسيكية للنمو).

ويقصد برأس المال المادي كمصدر للنمو الداخلي عند رومر " $Romer$ " بأنه مخزون المعرفة والتي تنتج تلقائياً عن الخبرة المكتسبة من الإنتاج، فالإنتاج يطور المعرفة الفنية الناتجة عن تعمق العمل في رأس المال، وتسمح هذه المعرفة بأن يتم الإنتاج في صورة أكثر فاعلية، وبالتالي على خلاف النظريات النيوكلاسيكية التقليدية التي تهتم بتراكم رأس المال المادي دون أن تعير تراكم المعرفة المتولدة عنه أدنى اهتمام، أما في نظرية رومر يوجد مخزونان مترابطان مخزون رأس المال المادي، ومخزون المعرفة المتولدة عنه، فإذا كانت إيرادات المخزونيين ثابتة أمكن للاقتصاد أن يتطور في معدل نمو ذاتي

<sup>1</sup> روبرت صولو: نظرية النمو، ترجمة ليلي عيود، المنظمة العربية للترجمة، لبنان، 2003، ص218، 219.

طويل الأجل وثابت، فالنمو هنا يعتمد على العوامل التي تحكم الميل للادخار فزيادة مدخرات أطراف النشاط الاقتصادي تحقق المزيد من التراكم الذي يحقق معدل نمو أكثر ارتفاعاً.

أولاً: عرض النموذج

في هذا النموذج لدينا  $n$  مؤسسة كل على حدى لها نفس دالة الإنتاج ذات غلة حجم ثابتة من نوع كوب دوغلاس<sup>1</sup>:

$$y_{it} = (K_{it})^{1-\alpha}(A_t l_{it})^\alpha \dots \dots \dots (01)$$

بحيث:  $y_{it}$ : تمثل إنتاج المؤسسة  $i$  في الفترة  $t$ ؛

$K_{it}$ ،  $l_{it}$ : كمية رأس المال والعمل المستعملة من طرف كل مؤسسة؛

$A_t$ : يمثل رأس المال الممزن أو المعرفة لكل المؤسسات والمرتبط برأس المال الإجمالي  $\sum K_{it}$ .

وليكن لدينا<sup>2</sup>:

$$A_t = (A)^{\frac{1}{\alpha}} \left( \sum K_{it} \right)^\beta \dots \dots \dots (02)$$

بتعويض قيمة  $A_t$  في المعادلة (01)، نستطيع إعادة كتابة دالة الإنتاج للمؤسسة  $i$  في شكل

يسمح لنا باستخراج خصائص هذا النموذج، لتصبح المعادلة كمايلي:

$$y_{it} = (K_{it})^{1-\alpha} \left[ (A)^{\frac{1}{\alpha}} \left( \sum_{i=1}^n K_{it} \right)^\beta l_{it} \right]^\alpha \dots \dots \dots (03)$$

على مستوى الإقتصاد الكلي نجد أن:  $K_t = NK_{it}$ ،  $L_t = Nl_{it}$  و  $Y_{it} = Ny_{it}$ ، لتصبح

دالة الإنتاج ذات عوائد حجم متزايدة وإنتاجية حدية ثابتة لرأس المال معطاة بالعلاقة التالية:

من العلاقة (04)، تعطى المردودية (الإنتاجية) الحدية الخاصة برأس المال بالعلاقة التالية:

$$r_{it} = (1 - \alpha)(K_{it})^{-\alpha}(A_t l_{it})^\alpha$$

وبتعويض بقيمة  $A_t$  من المعادلة رقم (02) تصبح الإنتاجية الحدية لرأس المال كمايلي:

$$r_{it} = (1 - \alpha)A(L_t)^\alpha(K_t)^{\alpha(\beta-1)} \dots \dots \dots (05)$$

أما المردودية الحدية الإجتماعية لرأس المال معرفة بالعلاقة التالية:

$$r_{it}^* = (1 - \alpha + \alpha\beta)A(L_t)^\alpha(K_t)^{\alpha(\beta-1)} \dots \dots \dots (06)$$

<sup>1</sup>Dominique Guellec, Pierre Ralle: **Les nouvelles théories de la croissance**, 5<sup>ème</sup> édition, édition la découverte, Paris, France, 2003, P48.

<sup>2</sup> Idem.

### ثانيا: تحليل النموذج

إنطلاقا من المعادلتين (05) و(06) إذا كانت المرودية الإجتماعية أكبر من المرودية الخاصة، وهذا ما يفسر بالخارجية *Externalité* ولكن في هذا المستوى لم ندرس بعد مشكل النمو نفترض أن كمية العمل المتاحة ثابتة، نستنتج من المعادلة (04) أن النمو مرتبط برأس المال الإجمالي والقيمة الدالة  $(1 - \alpha + \alpha\beta)$ ، لذلك نستعرض ثلاث حالات هامة<sup>1</sup>:

أ- إذا كانت  $\beta < 1$  الإنتاج يرتفع مع رأس المال بإيقاع ضعيف ونتواجد هكذا في نموذج *Solow* ؛

ب- إذا كانت  $\beta > 1$  يوجد نمو متفجر؛

ج- إذا كانت  $\beta = 1$  يوجد نمو محمي ذاتيا لأنه مرتبط إلا بمستوى رأس المال العام والخاص، نلاحظ

في هذه الحالة من التحديد وجود مشكل حد الشفرة المقدم من طرف هارود، بمعنى كل تغير في  $\beta$

بحجم صغير يقود إلى حالة السكون أو إلى حالة النمو الانفجاري.

### الفرع الثاني : النموذج الثاني لرومر 1990

وإستمرارا لأعمال رومر "*Romer*" في مجال النمو الداخلي أسس رومر نموذجه الثاني عام 1990، ووفقا لهذا النموذج فإن مستوى إنتاج السلع لا يعتمد فقط على كمية العمل ورأس المال، وإنما على تنوع هذا الأخير أيضا، بمعنى عدد الآلات المختلفة التي يتم إستخدامها، وبالتالي سيكون لزيادة نسبة مخزون رأس المال أثر مختلف على الإنتاج نتيجة إضافة الآلات الجديدة، فإلى جانب ما تؤديه هذه الآلات من زيادة مخزون رأس المال يضاف إليها التقدم الفني المندمج يحتوي على ثلاثة قطاعات (قطاع البحث، قطاع الإنتاج للسلع الوسيطة وقطاع الإنتاج للسلع النهائي) .

حيث تستعمل هذه القطاعات الثلاث أربعة عوامل إنتاج هي: رأس المال المادي، العمل، رأس

المال البشري عاملين ثابتين أما رأس المال المادي فيتزايد مع كمية الإنتاج النهائي المدخر.

### أولا: عرض النموذج

أشرنا سابقا أنه يعتمد على التقدم الفني المندمج يحتوي على ثلاث قطاعات تستخدم أربع عوامل

إنتاج، ويمكن تفصيلها في النقاط التالية:

#### أ- قطاع البحث:

في هذا القطاع المعرفة غير تنافسية وغير حصرية وتعتبر سلعة عمومية بحتة، فكل باحث

يستعمل مجموعة المعارف المتاحة لإنتاج الإبتكارات حيث  $A$  هو مخزون المعرفة المتوفرة لمجموعة

الباحثين في فترة معطاة  $t$ .

<sup>1</sup> Ibid : P49.

إذن إنتاج التكنولوجيا في قطاع البحث يعطى بالعلاقة التالية<sup>1</sup>:

$$\dot{A}_t = \delta H_A A_t \dots \dots \dots (07)$$

حيث :  $\delta > 0$  : تمثل معامل فعالية البحث؛

$H_A$ : جزء من رأس المال البشري غير الفعال في إنتاج السلع النهائية والمستعمل في قطاع

البحث.

بقسمة طرفي المعادلة (07) على  $A_t$  تصبح كالتالي:

$$\frac{\dot{A}_t}{A_t} = \delta H_A \dots \dots \dots (08)$$

التي تشير إلى أن معدل النمو هو دالة خطية لعدد الباحثين، كل وحدة إضافية للباحثين ترفع من مستوى خزين المعرفة ومستوى نموها، كما نفترض أن الإنتاجية الحدية لباحث تساوي  $\delta A$  تكون بمقدار كبير مع ارتفاع خزين المعرفة، هذا ما يستلزم أنها ترتفع مع مرور الوقت بدون حد.

ب-قطاع السلع الوسيطة:

يفترض رومر "Romer" أن المؤسسة  $i$  للقطاع الوسيطي تنتج سلع رؤوس أموال جديدة  $x_i$  بمساعدة شهادات (إجازات) مشتراة من قطاع البحث وكميات من السلع النهائية، ولتكن  $A$  (سلع وسيطة) محبوسة من طرف  $A$  مؤسسة في هذا القطاع، كل مؤسسة تحدد لنفسها موقعا احتكاريا لبيع منتجاتها.

نفترض أن شراء الشهادة يكلف  $v_t$  للمؤسسة، إذن تكلفة ثابتة التي تقبل المؤسسة دفعها إذا كان المجموع المستحدث من الدخل الصافي المتوقع يغطي على الأقل هذه التكلفة.

حيث أن سوق الشهادات تنافسي، لذلك سعر الشهادة يساوي القيمة الحالية الصافية التي يرغب المحتكر أخذها ومنه المعادلة تصاغ كالتالي:

$$v_t = \int_t^{+\infty} e^{-\int_t^r r(s) ds} \pi_i(\tau) dt \quad \forall t \dots \dots \dots (09)$$

بحيث:  $\pi_i$  ( ) هو الربح المؤقت للمحتكر ( $i$ ) ومعدل الفائدة  $r$  وبدون الدخول في التفاصيل الحسابية التي ليست هدفنا الآن بل لابد من إظهار أن مفهوم رأس المال المحتفظ في هذه الصياغة يختلف عن سابقه، حيث يأخذ الصيغة التالية<sup>2</sup>:

$$K = \sum_{i=1}^A X_i \dots \dots \dots (10)$$

بحيث:  $X(i)$ : الكمية المتاحة لكل نوع من رأس المال.

<sup>1</sup> Dominique Guellec, Pierre Ralle: op.cit, P72.

<sup>2</sup> Idem.

ج-قطاع الإنتاج للسلع النهائية:

السلعة النهائية هي منتج مع رأس المال البشري، العمل ورأس المال المادي وفقا للتكنولوجيا ويعطى بالعلاقة التالية:

$$Y = H_Y^\alpha L^\beta \int_0^A (x(i))^{1-\alpha-\beta} d_i \dots \dots \dots (11)$$

نضع:  $x(i) = \bar{X}$  من أجل كل  $(i)$  في هذه الحالة تصبح دالة الإنتاج كالتالي:

$$Y = H_Y^\alpha L^\beta A \bar{X}^{(1-\alpha-\beta)} d_i \dots \dots \dots (12)$$

ثانيا: تحليل النموذج

من المعادلة (12) نلاحظ أن  $\bar{X}$  ليس عامل ولكن ثابت إذن  $A$  (خزين المعرفة) ليس ثابت ويمثل حقيقة محرك النمو الداخلي، حل هذا النموذج يستلزم تعيين اليد العاملة بين قطاع البحث وقطاع الإنتاج وتعيين المنتج بين الاستهلاك والاستثمار.

الحل لمسار التوازن غير الممركز يتعلق بالنمو لكل من  $A$  و  $K$  والعلاقة التالية تعبر على ذلك:

$$k = \int_0^A X(i) d_i \dots \dots \dots (13)$$

$Y$  سعر ثابت، تراوح رأس المال البشري بين البحث والإنتاج هو ثابت افتراضا.

معدل النمو  $g_e$  الذي يستوفي هذه الشروط يعطى بالعلاقة التالية:

$$g_e = \frac{\delta H - A\rho}{\delta A + 1} \dots \dots \dots (14)$$

بحيث:

$$A = \frac{1}{((1 - \alpha - \beta)(\alpha + \beta))} \dots \dots \dots (15)$$

إنطلاقا من هذه العبارة النمو غير مرتبط كسابقه من النماذج السابقة، لا بالإنتاج ولا بالعمل ولا بالتكنولوجية من أجل إنتاج السلع الوسيطة، بل مرتبط أساسا بالكمية الإجمالية لرأس المال البشري المكرس في البحث، حيث تعطى الكمية بالعلاقة التالية:

$$H_A = \frac{H - \rho \frac{A}{\delta}}{A\delta + 1} \dots \dots \dots (16)$$

ومنه معدل النمو الأعظمي  $g_0$  نتيجة لحل برنامج المخطط الاجتماعي ويعطى بالعلاقة التالية<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> Idem, P73.

$$g_0 = \frac{\delta H - (\alpha(\alpha + \beta))\rho}{(\alpha(\alpha + \beta))\delta + (1 - T)} \dots \dots \dots (17)$$

مرة أخرى نلاحظ أن  $g_e < g_0$  التوازن التنافسي لا يمثل أمثلية باريتو *Pareto Optimal* هذا ما يبرر كليا تدخل السلطات العمومية لتسريع النمو، هذا التدخل يأخذ أشكالاً مختلفة كإعانة نشاطات البحث والتنمية بحيث توضع الاكتشافات تحت تصرف الكل.

### المطلب الثالث: نموذج بارو *BARRO* في النمو الإقتصادي

إن النظرة إلى دور الإنفاق كعامل للنمو الإقتصادي قد تطورت بشكل ملحوظ على مدى العشرية الأخيرة، ويعتبر الآن الإستثمار العام في المنشآت القاعدية كعامل لتحسين الأداء الإنتاجية، وإستثمار القطاع الخاص، على هذا النحو، فإنه يساهم في النمو من خلال تعزيز جانب العرض في الإقتصاد. إن هذا التغيير راجع على الخصوص إلى أعمال "*Aschauer*" التي أظهرت-عن طريق دالة الإنتاج الممتدة إلى رأس المال العمومي- دور هذا الأخير في تباطؤ نمو الإنتاجية في الولايات المتحدة ابتداء من سنوات 1970 بناء على هذه النتائج، أخذت النماذج الجديدة للنمو بعين الإعتبار النفقات العمومية كعامل ربحي مدعم ذاتيا للإنتاجية والنمو طويل الأجل.

ثم تلتها أعمال "*Munnell*" في بداية سنوات التسعينات، والتي تشمل بواسطة الدراسات التجريبية قياس الآثار التي يمارسها الإستثمار العمومي في المنشآت القاعدية على أداء القطاع الخاص الأمريكي خلال فترة ما بعد الحرب، ولقد توصلت أعمال "*Munnell*" إلى تفسير انخفاض الإنتاجية الكلية للعوامل في هذا البلد خلال نفس الفترة بالإنخفاضات المسجلة على مستوى الإستثمار العمومي.

كل هذه الأعمال كانت أساس تطوير النظريات الجديدة في هذا السياق، وفي إطار النماذج الجديدة للنمو الإقتصادي، كان "بارو" هو أول من اعتبر الإستثمار العمومي في المنشآت القاعدية أو بالأحرى الآثار الخارجية الناشئة عن وجودها في الإقتصاد كمصدر للنمو الداخلي<sup>1</sup>.

### الفرع الأول: فرضيات النموذج

لقد إستند "بارو" في بناء نموذجه على مجموعة من الفرضيات نوجزها فيمايلي:

أ- يأخذ "بارو" بعين الاعتبار النفقات العمومية للمنشآت القاعدية، وليس مخزون المنشآت القاعدية، هذه النفقات يرمز لها بالرمز "*G*";

ب- تفترض هذه النفقات أنها إستثمار عمومي صافي (بحث)، بمعنى ذات إستخدام غير منافس وغير حصري؛

<sup>1</sup> Mohamed Tlili Hamdi, Rami Abdelkafi :Op. Cit, PP 176, 177.

ج- البنية البديهية للنموذج تستند على دالة إنتاج "كوب-دوغلاس" ذات مردودية ثابتة بالنسبة لعوامل الإنتاج، من أجل المؤسسة الممثلة  $i$ .

الفرع الثاني: عرض النموذج

تكتب دالة الإنتاج للمؤسسة الممثلة  $i$  كما يلي<sup>1</sup>:

$$y_i = A_i K_i^\alpha L_i^{(1-\alpha)} G^{(1-\alpha)} \dots \dots \dots (01)$$

علما أن:  $0 < \alpha < 1$

حيث:  $y$ : تعبر عن الإنتاج؛

$K$ : مخزون رأس المال الخاص؛

$L$ : اليد العاملة للمؤسسة  $i$ ؛

$G$ : الإنفاق الكلي للدولة على المنشآت القاعدية.

على المستوى التجميعي وباعتبار أن كل المؤسسات متماثلة، هذه الدالة تأخذ الشكل التالي:

$$Y = AK^\alpha L^{(1-\alpha)} G^{(1-\alpha)} \dots \dots \dots (02)$$

العائد الحدي للرأسمال الخاص متناقص ( $\dot{K}_k = \alpha \frac{Y}{K}$ )، إن الجمع بين الرأسمال الخاص والنفقات العمومية، يسمح بالتفكير بمنطق رأسمال موسع عائده الحدي ثابت ويساوي إلى  $(AL^{(1-\alpha)})$ ، من أجل مستوى تشغيل ثابت مثلما افترضه "بارو".

إذن، وكما هو وارد في نموذج  $AK$  (الشكل المختصر لأغلب نماذج النمو الداخلي بما فيها نموذج "بارو")، فإن مصدر النمو المدعم ذاتيا، يتواجد في ثبات المردودية الحدية لرأس المال، والمتسبب فيه هنا هو الأثر الخارجي الناتج عن الاستثمار العمومي في المنشآت القاعدية.

من أجل فهم أفضل لهذا النموذج، سوف نعرضه بصيغتين: الأولى في حالة اقتصاد بمعدل ادخار ثابت، من أجل إظهار إمكانية على توليد نمو اقتصادي موجب ومدعم ذاتيا؛ والثانية في حالة اقتصاد بمعدل ادخار داخلي، من أجل إظهار نقص أمثلية توازن السوق الذي يشرع تدخل الدولة بسياستها الاقتصادية من أجل بلوغ الأمثلية.

أولا: في حالة إقتصاد بمعدل إدخار ثابت

في ظل وجود الدولة التي تتدخل في الاقتصاد بواسطة نفقاتها العمومية، يعطى التوازن على مستوى سوق السلع والخدمات بالمعادلة التالية:

$$y = C + I + G = C + \dot{K} + \delta K + G \dots \dots \dots (03)$$

<sup>1</sup> Frédérique Bec: *Analyse Macroéconomique*, édition la Découverte, France, 2000, P 402.

حيث يفترض بارو أن تمويل النفقات العمومية يتم من خلال فرض ضريبة نسبية على كل المداخيل بمعدل  $\tau$ ، وتعطى بالعلاقة التالية:  $T = \tau Y$  بحيث يتم ضمان توازن الميزانية في كل الفترة وليكن  $(G = T)$ ، في هذه الحالة المداخيل الموزعة على العائلات تعطى بالعلاقة التالية:  $(1 - \tau)Y$ ، وعليه فإن دالة الإستهلاك تكتب على الشكل التالي:

$$C = (1 - s)(1 - \tau)Y \dots \dots \dots (04)$$

بتعويض المعادلة (04) في المعادلة (03) يصبح توازن السوق من الشكل التالي:

$$Y = (1 - s)(1 - \tau)Y + \dot{K} + \delta K + G \dots \dots \dots (05)$$

بتعويض  $G$  بقيمتها وبإجراء بعض التعديلات تصبح المعادلة (05) كمايلي:

$$s(1 - \tau)Y + \dot{K} + \delta K \dots \dots \dots (06)$$

بتعويض  $G$  بقيمتها في دالة الإنتاج نتحصل على:

$$Y = AK^\alpha L^{(1-\alpha)} (\tau Y)^{(1-\alpha)} \dots \dots \dots (07)$$

$$Y = \tau^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} A^{\frac{1}{\alpha}} K L^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} \dots \dots \dots (08)$$

من المعادلتين (06) و(08)، يمكننا تحديد معادلة تطور مخزون رأس المال بالطريقة التالية:

$$\frac{\dot{K}}{K} = s(1 - \tau)\tau^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} A^{\frac{1}{\alpha}} K L^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} \dots \dots \dots (09)$$

إذن نلاحظ جيد كيف أن تراكم رأس المال ومنه نمو الإقتصاد يتمان بمعدل موجب وثابت، ويتم الحصول على معدل الضريبة الأمثل الذي يجب أن تطبقه الدولة على المداخيل من أجل تمويل نفقاتها، وذلك لتعظيم نمو الإقتصاد بالطريقة التالية<sup>1</sup>:

$$\begin{aligned} \frac{\partial \left( \frac{\dot{K}}{K} \right)}{\partial \tau} = 0 &\Leftrightarrow \left[ -\tau^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} + \frac{(1 - \alpha)}{\alpha(1 - \tau)} \tau^{\left(\frac{1-\alpha}{\alpha}-1\right)} \right] s A^{\frac{1}{\alpha}} L^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} = 0 \\ &\Rightarrow \tau = \left( \frac{1 - \alpha}{\alpha} \right) (1 - \tau) \\ &\Rightarrow \tau^* = (1 - \alpha) \dots \dots \dots (10) \end{aligned}$$

وبتعبير آخر، ويهدف تعظيم الدولة لمعدل نموها الإقتصادي، وجب عليها إنفاق جزء ثابت من دخلها على الهياكل القاعدية:

$$\left[ \frac{G}{Y} \right]^* = \tau^* = (1 - \alpha) \dots \dots \dots (11)$$

<sup>1</sup> Katheline Schubert: op-cit, P320.

ثانيا: في حالة إقتصاد بمعدل إيدار داخلي

إن وصف (تحديد) إقتصاد بمعدل إيدار داخلي ضروري من أجل المقارنة بين التوازن اللامركزي والأمتلية الاجتماعية، ومن أجل بلوغ هذا الهدف، يجب وصف سلوك عائلة تمثيلية تعظم دالة منفعتها الزمنية تحت قيد الادخار، بالإضافة إلى هذا فإن هذه العائلة تخصص كمية معطاة من وقتها المتاح للعمل، بهذه الطريقة لا يكون هناك اختيار بين العمل والرفاهية.

نموذج الأمتلية لهذه العائلة يبين أنه في الحالة المستقرة (الوضعية الدائمة للاقتصاد)، الإنتاج ومخزون رأس المال للاقتصاد يتطوران بنفس معدل نمو استهلاك العائلات، وليكن:

$$\frac{\dot{c}}{c} = \delta(r - \ell) \dots \dots \dots (12)$$

حيث  $r, \delta, \ell, c_t$  يمثل على التوالي: الإستهلاك الفردي، معدل الأفضلية بالنسبة للحاضر، مروان الإحلال الزمنية، والعائد الصافي.

الأرباح الصافية للمؤسسات أي بعد الضرائب تبلغ قيمتها:

$$(1 - \tau)Y - wL - (r + \delta)K \dots \dots \dots (13)$$

حيث تمثل:  $w$ : معدل الأجور؛  $(r + \delta)$ : تمثل سعر رأس المال.

تعظيم الربح يستلزم تعويض عاملي الإنتاج بإنتاجيتها الحدية، مثلا، سعر رأس المال يجب أن يكون مساويا لإنتاجيته الحدية الصافية من الضرائب.

$$(r + \delta) = (1 - \tau) \left( \frac{\partial Y}{\partial K} \right) \dots \dots \dots (14)$$

عند هذا المستوى، التمييز بين التوازن اللامركزي والأمتلية الاجتماعية يحدث على مستوى وجود أو عدم وجود بعض الوعي من طرف المؤسسات لتأثير رد الفعل الإيجابي الذي تبذله ضريبة الدخل على الإنتاج الخاص.

أ - التوازن اللامركزي:

في هذه الحالة المؤسسات لاتدرك تأثير رد الفعل الإيجابي لفرض الضرائب على دخلها وعلى إنتاجها، ونتيجة لهذا، فإن النفقات العمومية تظهر كمتغيرة خارجية في دوال إنتاجها الفردية بالطريقة التالية:

$$Y = AK^\alpha L^{(1-\alpha)} G^{(1-\alpha)} \dots \dots \dots (15)$$

العائد الخاص لرأس المال يعطى بالعلاقة التالية:

$$(r + \delta) = (1 - \tau) \alpha K^{(\alpha-1)} L^{(1-\alpha)} G^{(1-\alpha)} = (1 - \tau) \alpha \left( \frac{Y}{K} \right) \dots \dots \dots (16)$$

بتعويض المعادلة (08) وقيمة  $G$  في المعادلة (16) فإن العائد الخاص لرأس المال يعطى بالعلاقة

$$(r + \delta) = \alpha(1 - \tau) \tau \frac{1-\alpha}{\alpha} \frac{1}{A\alpha} L \frac{1-\alpha}{\alpha} \dots \dots \dots (17)$$

وعليه فإن معدل نمو التوازن اللامركزي يعطى بالعلاقة التالية:

$$g_{\dot{e}q} = \sigma \left[ \alpha(1 - \tau) \tau \frac{1-\alpha}{\alpha} \frac{1}{A\alpha} L \frac{1-\alpha}{\alpha} - \delta - \ell \right] \dots \dots \dots (18)$$

حسب صيغة معدل النمو الاقتصادي، يظهر لنا أن معدل الضريبة له أثرين متعاكسين على هذا الأخير، الأول أثر سلبي تحت شكل أثر المزاحمة للإستثمارات الخاصة؛ هذا لأن ضريبة الدخل لا تشجع على تحفيز الاستثمار من طرف الأعوان الخواص، هذا الأثر السلبي يظهر في معادلة معدل النمو بالحد  $(1 - \tau)$ ، أما الثاني فأثر إيجابي يظهر في التكامل بين الاستثمار العمومي في الهياكل القاعدية والاستثمار الخاص، بمعنى إلى الأثر الخارجي الموجب الذي يبذله هذا النوع من الاستثمار على إنتاجية رأس المال الخاص ومنه على أداء الاقتصاد ككل، هذا الأثر يظهر في صيغة معدل النمو بالحد  $(\tau)$ .

إذن، في هذا الاقتصاد أين تتدخل الدولة بنفقاتها العمومية الإنتاجية الممولة بالضرائب المفروضة على المداخيل، النمو الاقتصادي في الأجل الطويل هو النتيجة لهذين الأثرين المتعاكسين بالنسبة "البارو"، في مرحلة أولى عندما يكون معدل الضريبة أقل من قيمته المثلى  $(\tau^*)$  فإن الأثر الإيجابي للإنفاق العام يتفوق على الأثر السلبي للضريبة، ونتيجة لذلك، فإن وتيرة النمو هي دالة متزايدة لمعدل الضريبة، وفي مرحلة ثانية، انطلاقاً من اللحظة التي يبلغ فيها النمو حده الأقصى، والذي يوافق معدل الضريبة الأمثل، فإن الأثر السلبي للضريبة (أثر المزاحمة) يتفوق على الأثر الإيجابي للنفقات العمومية، والنمو يصبح دالة متناقصة لمعدل ضريبة على الدخل في الاقتصاد.

وكما سبق وأشرنا فإن معدل الضريبة الأمثل  $(\tau^*)$  الذي يعظم النمو في الاقتصاد اللامركزي، موجه من قرارات الأعوان، العائلات، المؤسسات والدولة مساوي إلى  $(1 - \alpha)$ ، كما نشير إلى أن الإنتاجية الحدية للنفقات العمومية الإنتاجية تعطى بالعلاقة التالية:

$$(19) \dots \dots \dots (\partial Y / \partial G) = (1 - \alpha)(Y/G) = [(1 - \alpha) / \tau] \dots \dots \dots$$

ونتيجة لهذا، فإن الصيغة الثانية لحجم الأمثل (معدل إيدار داخلي)، والتي يمكن إستخدامها كقاعدة إختيار فيما يخص السياسة الإقتصادية، توافق إنتاجية حدية للنفقات العمومية الإنتاجية مساوية للواحد، أي:

$$\left(\frac{\partial Y}{\partial G}\right) = \left(\frac{1 - \alpha}{\tau}\right) \left(\frac{1}{1}\right)$$

### ب-توازن المخطط الإجتماعي (الأمثلية الإجتماعية):

في هذه الحالة والتي توافق اقتصاد مركزي، فإن العون الاقتصادي مدرك تمام للأثار الراجعة لضريبة الدخل على إنتاج المؤسسات الخاصة، ودالة الإنتاج الموتية لهذه الوضعية هي التي توافق نفقة عمومية إنتاجية داخلية  $(G = \tau Y)$ ، بمعنى أن دالة الإنتاج تكون من الشكل التالي<sup>1</sup>:

$$(21) \dots \dots \dots Y = \tau \frac{(1-\alpha)}{\alpha} \frac{1}{A\alpha} \frac{(1-\alpha)}{KL} \frac{(1-\alpha)}{\alpha} \dots \dots \dots$$

<sup>1</sup>Alfonso Novales et auters: **Economic Growth Theory and Numerical Solution Methods**, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, German, 2009, P257.

وهي توافق عائد حدي لرأس المال الخاص يعطى بالعلاقة التالية:

$$(r + \delta) = (1 - \tau) \frac{1-\alpha}{\alpha} A \bar{\alpha} L^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} \dots \dots \dots (22)$$

وبذلك يعطى معدل النمو الأمثل للإقتصاد المركزي بالعلاقة التالية:

$$g_{opt} = \sigma \left[ (1 - \tau) \tau \frac{1-\alpha}{\alpha} A \bar{\alpha} L^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} - \delta - \ell \right] \dots \dots \dots (23)$$

إذن يتضح أن معدل الإقتصاد اللامركزي أقل من معدل النمو عند الامثلية الإجتماعية فالأول جزء من الثاني، وهذا مايفسر نقص أمثلية التوازن التنافسي وهذا التفاوت يشرع تدخل الدولة، ويفسر أن كل مؤسسة تتخذ قرار إستثمارها وفقا للعائد الحدي الخاص لرأسمالها والذي يساوي  $(\frac{\partial y_i}{\partial k_i}) (1 - \tau)$  وهو أقل من عائدها الإجتماعي  $(\frac{\partial y_i}{\partial k_i})$ ، هذا لأنها تدرك أنه عندما تفرض الدولة ضريبة على دخولها فإن المؤسسات تشارك بصفة فردية في زيادة مستويات النفقات العمومية، وهو سلوك يرفع من إنتاجيتها. ولسد هذه الفجوة بين المعدلين وجب على الدولة أن تتدخل وذلك بتغيير نظامها الجبائي، وذلك يتم بتجنب الدولة للضريبة النسبية من الدخل لصالح الضريبة الجزافية، ففي مرحلة أولى تثبت الدولة المستوى الأمثل لنفقاتها عند:  $\frac{G}{Y} = 1 - \alpha$ ، ثم تقطع ضريبة جزافية على المداخل بمقدار  $F$  يساوي إلى  $G$ ، مع تطبيق هذه السياسة لتمويل النفقات العمومية، فإن العائلات تقرر دوما معدل نمو إستهلاكها الذي يعادل:

$$\frac{\dot{c}}{c} = \sigma(r - \ell) \dots \dots \dots (24)$$

والعائد الحدي للإستثمار يصبح كمايلي:

$$(r + \delta) = F_k = \alpha AK^{\alpha-1} L^{1-\alpha} G^{1-\alpha} = \alpha \left( \frac{Y}{K} \right) \dots \dots \dots (25)$$

وإنطلاقا من المعادلة 25 معدل النمو الإقتصادي يعطى بالعلاقة التالية:

$$g_{\epsilon q} = \frac{1}{\sigma} \left[ \alpha(1 - \alpha) \tau \frac{1-\alpha}{\alpha} A \bar{\alpha} L^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} - \delta - \ell \right] \dots \dots \dots (26)$$

ومنه يظهر أنه من أجل  $\tau = (1 - \alpha)$ ، معدل نمو الإقتصاد اللامركزي يتقارب نحو قيمته في حالة إقتصاد مركزي، وبذلك يبلغ الأمثلية، وهي حالة يكون فيها معدل النمو في الأجل الطويل مرتبطا إيجابيا بحصة النفقات العمومية في الإنتاج  $(1 - \alpha)$ ، وعليه تكمن أهمية هذا النموذج في كونه الأول على مستوى نمذجة العلاقة بين النفقات العمومية الإنتاجية والنمو الإقتصادي في الأجل الطويل وذلك في إطار النظريات الحديثة للنمو الإقتصادي، كما أنه ساهم في إيضاح دور الدولة فيما يخص السياسة الاقتصادية التي تهدف إلى تقريب الإقتصاد من الأمثلية الإجتماعية<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Steve Dowrick et auters: **Economic Growth and Macroeconomic Dynamics Recent Developments in Economic Theory**, Cambridge University Press, New York, USA, 2004, P65.

### خلاصة الفصل الثاني :

في خلاصة هذا الفصل يمكن القول أن مسألة النمو الإقتصادي إحتلت مكانة هامة في التحليل الإقتصادي، وهو ما نتج عنه جملة من النظريات التقليدية والحديثة، حيث تناولت العديد منها موضوع النمو الإقتصادي والعوامل المؤثرة في مستواه، لذا فقد ربط الإقتصاديون الكلاسيكيون مستوى الإنتاج بكل من عاملي رأس المال والعمل، وبينوا أن زيادة رأس المال والعمل تؤدي إلى رفع مستوى الإنتاج ومن ثم النمو، كما اعتبروا أن النمو الإقتصادي ظاهرة غير مستمرة لا يمكن الحفاظ عليها في الأجل الطويل بسبب تناقص الإنتاجية الحدية لرأس المال، وبذلك يدخل الإقتصاد في حالة إستقرار .

في حين ربط "سولو-سوان" في نموذجهما النمو الإقتصادي بالتقدم التقني بالإضافة إلى رأس المال والعمل، وبهذا التوجه أصبح عامل التقدم التقني عاملا مهما وحاسما في تحقيق النمو الإقتصادي، في حين أن نموذج "هارود-دومار" الذي يعتبر من أكثر النماذج شيوعا لتقدير حجم الإستثمارات اللازمة لتنفيذ الخطة الإقتصادية، إلا أنه وقع في مشكل تقلب الإقتصاد بين حالة البطالة من جهة وحالة التوظيف المفرط من جهة أخرى، وهذا ناتج عن فرضية النسب الثابتة المعتمدة في بناء هذا النموذج.

أما فيما يخص النظريات الحديثة أو ما يسمى بنظريات النمو الداخلي، فقد ركز رواد هذا الإتجاه على بناء نماذجهم بدمج مفهوم رأس المال البشري -كالمهارات والمعارف- التي تجعل الأفراد أكثر إنتاجية الذي يتميز بتزايد معدلات عوائده بحيث لا يتباطأ النمو عند تراكمه، وبذلك يرتبط النمو وفقا لهذا الإتجاه إضافة إلى رأس المال البشري ورأس المال المادي بعوامل داخلية أهمها ما يرفع من كفاءة قوة العمل من مهارات ومعارف أو ما يزيد من مستوى التقدم التقني كالإختراعات والإبتكارات، وهناك من يسلط الضوء على الهياكل القاعدية أو ما يسمى بالرأس المال العمومي كمصدر لعوائد متزايدة تضمن تحقيق نمو إقتصادي في الأجل الطويل، أي أن النفقات العمومية تؤدي دور المحرك الأساسي للنمو الإقتصادي المستمر في المدى الطويل.

## الفصل الثالث

مراحل تطور النمو الاقتصادي

في ظل الإصلاحات الاقتصادية

في الجزائر

تمهيد:

لقد شهد الاقتصاد الجزائري منذ الإستقلال عدة مراحل وعرف عدة تطورات أثرت بشكل كبير على مسيرته التنموية، فقد إنطلقت الجزائر في رسم خططها التنموية منذ أن تحصلت على الإستقلال السياسي في 05/07/1962، بعد أكثر من قرن وربع القرن من إستنزاف للثروات وتدمير للبنى التحتية من طرف الإستعمار هذا ما نتج عنه طمس شبه كلي لمعالم التنمية في البلاد، وبعد فترة من التريث والإنتظار دامت 05 سنوات ممتدة من سنة 1962 إلى سنة 1966، وضحت التوجهات التنموية للبلاد من خلال إتباع النهج الإشتراكي، حيث وضعت الدولة مخططات تنموية من سنة 1966 إلى سنة 1977، وذلك كمحاولة لتشييد قاعدة صناعية قوية تهدف لتلبية الحاجيات الأساسية للأمة من جهة وتحقيق التنمية الإقتصادية من جهة أخرى، ولكن النتائج المحققة خالفت كل التوقعات، مما عزى بالدولة لتبني المخططين الخماسيين للفترة (1980-1989) لتدارك الوضع، ولكن مع بزوغ أزمة 1986 والوضع الإقتصادي والسياسي المزري، وجدت الجزائر نفسها مضطرة لمراجعة حساباتها والجزم بحتمية إصلاح إقتصادي شامل، أولى بدايات هذا الإصلاح تجلت في عقد إتفاقيتي ماي 1989 وجوان 1991، قصد تحقيق الإستقرار الإقتصادي ولكن صعوبة الظرف السياسي والإجتماعي إلى جانب الوضع الإقتصادي حال دون تحقيق ذلك، لتتوتر الصلة بعد ذلك مع الهيئات المالية، مما إستوجب إنتظار سنة 1994 ليتم عقد إتفاق ثالث يليه إتفاق التعديل الهيكلي لمدة ثلاث سنوات.

وفي مطلع الألفية الجديدة عرف الإقتصاد الجزائري تعافيا من الناحية المالية وذلك نظرا لإرتفاع إيرادات الدولة من عوائد البترول، مما جعل الدولة تغير سياستها الإقتصادية المبنية على الترشيد النفقات نحو سياسة إقتصادية توسعية تهدف إلى تعزيز الطلب الكلي، وفتح وظائف عن طريق إستثمار الأموال العامة في البنى التحتية والمنشآت القاعدية، وتجلى ذلك في تطبيق برامج تنموية ممتدة على طول الفترة (2000-2014) مما جعل الجزائر تدخل الألفية الجديدة بسياسة إقتصادية مغايرة تهدف إلى تنويع الإقتصاد وتحقيق معدلات نمو موجبة ومستمرة.

وعلى هذا الأساس تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث كمايلي:

- ❖ المبحث الأول: تطور النمو الإقتصادي خلال مرحلة الاستقرار الإقتصادي (1989-1994)؛
- ❖ المبحث الثاني: تطور النمو الإقتصادي خلال مرحلة التعديل الهيكلي (1995-1998)؛
- ❖ المبحث الثالث: تطور النمو الإقتصادي خلال مرحلة برامج الإنفاق العام (2000-2014).

### المبحث الأول: تطور النمو الإقتصادي خلال مرحلة الإستقرار الإقتصادي (1989-1994)

بعد أزمة إنهيار أسعار النفط سنة 1986، وقعت الجزائر عدة إتفاقيات مع صندوق النقد الدولي بهدف القيام بإصلاحات واسعة، ولكن هل كان لهذه الإصلاحات أثرا على معدلات النمو الإقتصادي أو لا؟، هذا ما سنتطرق إليه من خلال هذا المبحث.

### المطلب الأول: برامج الإستقرار الإقتصادي (1989-1994)

لقد إعتمدت الدولة برنامجا موسعا للإصلاحات تدعم باتفاقيين إحتياطين وقعت مع صندوق النقد الدولي الأول سنة 1989 والثاني سنة 1990، إضافة إلى إتفاق ثالث وقع سنة 1994، وكل هذه الاتفاقيات تهدف إلى القضاء على الإختلالات الإقتصادية الداخلية والخارجية وإعادة تخصيص الموارد الإقتصادية لرفع كفاءة الإقتصاد الوطني، من أجل تحسين معدلات النمو الإقتصادي.

### الفرع الأول: برنامج التثبيت الإقتصادي الأول (1989/05/31 إلى 1990/05/30)

في ظل الظروف السياسية والاجتماعية والاقتصادية المضطربة، أبدت الجزائر حاجتها لدعم الهيئات الدولية، لذا لجأت إلى صندوق النقد الدولي وسحبت الجزء الخاص باحتياطياتها منه والذي يتم بصفة آلية، كما حصلت على الأقساط المرتفعة في إطار اتفاق التثبيت بقيمة 155.7 مليون وحدة حقوق سحب خاصة والتي استخدمت كليا في 30 ماي 1989، كما استفادت من مبلغ 315.2 مليون وحدة حقوق سحب خاصة، أي ما يعادل 360 مليون دولار أمريكي في إطار تسهيل التمويل التعويضي للمفاجآت نظرا لانخفاض أسعار البترول سنة 1988 من جهة، وارتفاع أسعار وارداتها من الحبوب من جهة ثانية<sup>1</sup>.

يعتمد صندوق النقد الدولي على هذا النوع من البرامج من أجل مساعدة الدول على تحقيق الاستقرار الإقتصادي في الأجل القصير، ولمعالجة العجز في ميزان المدفوعات وذلك بإستعادة التوازنات الإقتصادية الكلية عن طريق تخفيض الطلب الكلي الذي يهدف إلى تخفيض حجم الإستهلاك المحلي والعمل على تحريك قوى السوق، وقد حددت مدة هذا الإتفاق سنة تلتزم بها الجزائر من خلالها بالشروط التالية<sup>2</sup>:

أ- إتباع سياسة نقدية صارمة وأكثر تقيدا، وذلك من خلال وضع حد لكل تدخل إداري في القطاع المالي والمصرفي عن طريق تكفل البنك المركزي بتسيير النقد والقرض بالإضافة إلى إنشاء مجلس النقد والقرض الذي كان بمثابة السلطة النقدية المسؤولة عن صياغة سياسة الإئتمان والنقد الأجنبي؛

<sup>1</sup> Ahmed Ben Bitour: **Exposé de programme économique et financier**, travaux sur le pas, Alger, 1995, P84

<sup>2</sup> Hocine Benissad : **Algérie Restructuration et réformes (1979-1993)**, OPU, Alger, 1993, P142.

- ب- محاولة تقليص العجز الموازني بإحداث تحول في الحساب الجاري من عجز يقدر بـ3% من إجمالي الناتج المحلي سنة 1988 إلى فائض بـ6% من إجمالي الناتج المحلي سنة 1991؛
- ج- إدخال المرونة في نظام الأسعار فبعد أن كانت أسعار إدارية مخططة لتصبح أسعار تخضع لآلية السوق وذلك من أجل ضمان المنافسة في الأسواق؛
- د- تخفيض قيمة الدينار وذلك بهدف كشف المزايا التنافسية الحقيقية للإقتصاد، ويتم ذلك وفقا لسلة العملات الأجنبية القوية.

### أولاً- إجراءات برنامج التثبيت الإقتصادي الأول

لقد تمثلت إجراءات هذا البرنامج في النقاط الأساسية التالية<sup>1</sup>:

- أ- تطبيق الأسعار الحقيقية على السلع والخدمات وذلك برفع الدعم التدريجي على المواد المدعمة، من خلال قانون المالية لسنة 1990 تراجعت الجزائر عن دعم القروض الموجهة للمؤسسات العمومية وإدخال بعض التعديلات على القانون التجاري، إستحداث الإطار القانوني للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، إصدار بعض الأحكام الجبائية بالإضافة إلى الوكلاء لدى مصالح الجمارك ومنح رخص الإستيراد للمتعاملين الخواص وهذا من شأنه أن يمهد إلى التحرير التدريجي للتجارة الخارجية؛

- ب- إجراء تغييرات هيكلية في مجال السياسة النقدية وذلك بصدور قانون النقد والقرض الذي يرمي إلى التخلص من مهمة التمويل المباشر للمؤسسات العمومية وفتح المجال لإعتماد المؤسسات المالية الأجنبية، كما أن هذا القانون يهدف إلى الحد من توسع القرض الداخلي والعمل على جلب الموارد الإدخارية وعدم اللجوء إلى الإصدار النقدي، وذلك للتخفيف من معدل التضخم حيث تم تحرير أسعار الفائدة الدائنة والمدينة بنسبة 20%، رفع سعر إعادة الخصم مع إنشاء سوق مشتركة بين البنوك؛

- ج- السماح بإنشاء بنوك تجارية أجنبية منافسة تنشط وفق قوانين جزائرية.

### ثانياً- نتائج برنامج التثبيت الإقتصادي الأول:

- إن مدة تنفيذ هذا الإتفاق والمقدرة بسنة لم تكن كافية لتحقيق إستقرار الإقتصاد الجزائري، إذ أنه خلال هذه المدة سجلت مجموعة من النتائج أهمها:

<sup>1</sup> مدني بن شهرة: الإصلاح الإقتصادي وسياسة التشغيل (التجربة الجزائرية)، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 131.

أ- استمرار عجز ميزان المدفوعات والذي وصل إلى 9 مليون دولار سنة 1990، ومع إستمرار تراجع إحتياجات الصرف إلى 0.77 مليار دولار وهو ما يعادل أقل من شهر إستيراد وهي نتيجة أسوء من تلك المسجلة سنة 1989؛

ب- تراجع مؤشر (خدمة الدين/الصادرات) من 78.35% سنة 1988 إلى 65% سنة 1990؛

ج- إستمرار فترة المعدلات الضعيفة للنمو الإقتصادي (0.8% سنة 1990)، كما قفزت البطالة من 18.1% سنة 1989 إلى 19.7% سنة 1990؛

د- إستمرار الأرقام السيئة لأسعار البترول 16.2 دولار سنة 1989، 24.2 دولار سنة 1990؛

هـ- ارتفاع معدلات التضخم من 17.9% سنة 1989 إلى 25.9% سنة 1990.

وأمام كل هذه النتائج السلبية شرعت السلطات العمومية إلى مواصلة جهود الإصلاح وذلك بالتوقيع على إتفاق ثاني مع صندوق النقد الدولي يهدف إلى تدارك الوضع وتعميق الإصلاحات.

### الفرع الثاني: برنامج التثبيت الإقتصادي الثاني (1991/06/03-1992/03/30)

كان هدف الدولة خلال هذه الفترة هو تعميق الإصلاحات في المجال الإقتصادي، مما جعل المفاوضات تتواصل بينها وبين صندوق النقد الدولي مع بداية سبتمبر 1990، وقد توصلت الدولة إلى عقد إتفاق ثاني مع صندوق النقد الدولي في 03 جوان 1991 مدته عشرة أشهر، وحصلت الجزائر بموجبه على قرض يقدر بـ300 مليون وحدة سحب خاصة، أي ما يعادل 403 مليون دولار موزعة على أربعة أقساط أي ما يعادل 100 مليون دولار لكل قسط، وقد وزعت الأقساط على النحو التالي: الأول في جوان 1991، الثاني في سبتمبر 1991 والثالث في ديسمبر 1991 والرابع في في مارس 1992<sup>1</sup>.

### أولاً- أهداف وإجراءات برنامج التثبيت الإقتصادي الثاني:

لقد تبلورت الأهداف العامة لهذا البرنامج في المفاوضات التي أجرتها السلطات مع صندوق النقد الدولي، ويمكن إيجاز هذه الأهداف فيما يلي<sup>2</sup>:

أ- تقليص دور الدولة في الحياة الإقتصادية والعمل على ترقية النمو الإقتصادي عن طريق المؤسسات العمومية والخاصة؛

ب- ترشيد الإستهلاك والإدخار وإلغاء التشوهات الناجمة عن التحديد الإداري والخدمات وسعر الصرف؛

ج- وضع سقف قصوى للإقراض الموجه للمؤسسات العمومية؛

<sup>1</sup> Mourad Ben Achenhou : *reforme économiques dette et démocratie*, édition echriha, Alger, 1992, P 119

<sup>2</sup> Hocine Benissad: *Op cit*, P 154.

د- إصلاح النظام الجبائي والجمركي.

بعد لجوء الجزائر لصندوق النقد الدولي وإبرام الإتفاق الثاني، إلتزمت بموجبه بالإجراءات التالية<sup>1</sup>:

أ- إصلاح المنظومة المالية بما فيها إصلاح النظام الضريبي والجمركي والإستقلالية المالية للبنك المركزي؛

ب- تخفيض قيمة سعر الصرف وإعادة الإعتبار للدينار الجزائري؛

ج- تحرير التجارة الخارجية وكذلك الداخلية والعمل على رفع صادرات النفط؛

د- تشجيع أنواع الإِدخار والتخفيض من الإستهلاك؛

هـ- تحرير أسعار السلع والخدمات والحد من تدخل الدولة وضبط عملية دعم السلع الواسعة الإستهلاك بتقليل الإعانات.

### ثانيا- نتائج برنامج التثبيت الإقتصادي الثاني

خلال مدة عشرة أشهر التي طبق فيها هذا البرنامج تحققت النتائج التالية:

أ- إنخفاض المديونية الخارجية من 28.379 مليار دولار سنة 1990 إلى 27.67 مليار دولار سنة

1991 إلى 26.7 مليار دولار سنة 1992 مع ارتفاع خدمة المديونية، حيث إنتقلت من 73.9%

سنة 1991 إلى 76.5% سنة 1992؛

ب- بلغ رصيد الخزينة 14 مليار دينار كفائض نتيجة تطبيق سياسة الترشيد في النفقات العامة وإلى ارتفاع الإيرادات؛

ج- بلغ فائض الميزان التجاري 4.7 مليار دولار حيث كانت الصادرات 12.73 مليار دولار والواردات 8.03 مليار دولار؛

د- ارتفاع معدلات التضخم إذ وصلت إلى 31.7% سنة 1992، بالإضافة إلى تدهور القدرة الشرائية وتخلي الدولة عن دعم العديد من السلع، مما أدى بالدولة إلى رفع الأجور إلى 7000 دج كحد أدنى، وبدأت بتقديم إعانات تعويضية للعائلات عديمة الدخل، كل هذا شكل أعباء جديدة على الخزينة مما دفع بصندوق النقد الدولي إلى الإمتناع عن تقديم القسط الرابع من الاتفاق؛

هـ- صدور بعض القوانين والتشريعات التي تصب في مسار الإصلاحات الاقتصادية، مثل المرسوم التشريعي 12-23، الذي أعطى توجه جديد لحرية الإستثمار، والرسوم 8-93 الذي أدخل أدوات جديدة لممارسة التجارة<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> مدني بن شهرة: مرجع سبق ذكره، ص 132، 133.

<sup>2</sup> أنظر المرسوم التشريعي رقم 93-08 الصادر بتاريخ 25/04/1993 الخاص بالقانون التجاري.

مع بداية سنة 1992 بدأت تظهر الإختلالات الهيكلية في الاقتصاد الجزائري حيث إرتفع الإستهلاك الحكومي بنسبة 2% من إجمالي الناتج المحلي، وذلك نتيجة للدعم الحكومي للسلع الإستهلاكية الأساسية، بالإضافة إلى تراجع معدلات النمو الإقتصادي ودخول حالة كساد، وتحقيق معدلات سالبة للنمو الإقتصادي على طول هذه الفترة، بالإضافة إلى تسجيل معدلات بطالة مرتفعة وصلت إلى 23.2% سنة 1992.

### الفرع الثالث: برنامج التثبيت الإقتصادي الثالث (1995/03/31-1994/04/01)

لجأت الجزائر في أبريل سنة 1994 وللمرة الثالثة إلى طلب مساعدات صندوق النقد الدولي لحل الإختلالات الهيكلية التي ميزت الاقتصاد الجزائري والتي يمكن إعتبارها قيودا تعرقل إعادة التوازن الداخلي والخارجي، وعلى هذا الأساس تحصلت الجزائر على قرض قدره 1037 مليون دولار، أي ما يعادل 731.5 مليون وحدة سحب خاصة، وزع هذا القرض إلى قسطين الأول قدره 389 مليون وحدة سحب خاصة، وتم تسلمه مباشرة بعد الاتفاق، والثاني يسلم على شكل دفعات خلال السنة.

### أولاً- أهداف وإجراءات برنامج التثبيت الإقتصادي الثالث

#### أ-أهداف برنامج التثبيت الإقتصادي الثالث

إن برنامج التثبيت الإقتصادي الثالث تتلخص أهدافه في النقاط التالية<sup>1</sup>:

- ❖ البحث عن تحقيق التوازنات المالية الكلية؛
- ❖ التخفيف من حدة البطالة وذلك بتكثيف الشغل والإنتاجية الفلاحية عن طريق إستخدام الموارد البشرية وزراعة المساحات القابلة للزراعة وتوسيع المساحات المسقية؛
- ❖ العمل على تحقيق معدل الناتج الداخلي الخام بين 3% و6% خلال سنة 1994-1995؛
- ❖ إعطاء أهمية للإستثمارات الأجنبية والمحلية وتشجيعها، وانتعاش قطاع الصناعات عن طريق عملية إعادة الهيكلة؛
- ❖ وضع الإطار التشريعي لقطاع المحروقات، والعمل على تنويع الصادرات خارج القطاع النفطي؛
- ❖ التخلص التدريجي من دعم أسعار الإستهلاك والإنتاج الزراعي وكذلك الشبكة الإجتماعية، وذلك للقضاء على العجز المحقق في الخزينة والمقدر بـ9.2% سنة 1993؛
- ❖ تقليص الإعفاءات من الرسوم على القيمة المضافة وكذلك الحقوق الجمركية.

<sup>1</sup> مدني بن شهرة: مرجع سبق ذكره، ص141.

### ب-إجراءات برنامج التثبيت الإقتصادي الثالث

ولتحقيق هذه الأهداف لجأت الدولة إلى مجموعة من الإجراءات التي تمثلت فيما يلي<sup>1</sup>:

- ❖ تعديل معدل الصرف ليصبح 36 دج للدولار الأمريكي، أي تخفيض قيمة الدينار بنسبة 40.17%؛
- ❖ الإحتفاظ بحد أدنى من الموارد بالعملة الصعبة عن طريق إعادة جدولة الديون، وقروض الصندوق الخاصة وقروض البنك العالمي وهيئات أخرى، بالإضافة إلى اللجوء إلى الأسواق المالية الدولية؛

❖ تحرير التجارة الخارجية بقصد تدعيم إندماج الإقتصاد الجزائري في الاقتصاد العالمي؛

- ❖ تطهير البنوك والمؤسسات العمومية من أجل الإحتفاظ بمناصب العمل وتشجيع الإنتاج ومواصلة إجراءات إعادة الهيكلة؛

- ❖ تقليص وتيرة التوسع النقدي بواسطة إختيار عملية إعادة التمويل والرفع من معدلات الفائدة الخاصة بالقرض إلى 23.5% كحد أقصى، والخاصة بالإدخار من 10% إلى 14% للسنة بالنسبة للودائع الدفترية تحت الطلب ومن 12% إلى 20% بالنسبة للودائع لأجل.

### ثانيا- نتائج برنامج التثبيت الإقتصادي الثالث

لقد عبر صندوق النقد الدولي على إرتيابه من تنفيذ هذا الإتفاق وبلوغه الأهداف المسطرة، دون الأخذ بعين الإعتبار الآثار المترتبة خلال تنفيذ هذا البرنامج، حيث تم تحقيق النتائج التالية<sup>2</sup>:

- أ- تم تقليص العجز في الميزانية العامة وذلك فيما يتعلق بالنتائج المحلي إلى 4.4% مقابل 5.7% المقدرة في البرنامج الحكومي؛

ب- تخفيض مديونية الدولة إتجاه النظام المصرفي بمبلغ 22 مليار دولار؛

- ج- ارتفاع نسبة السلع المحررة وأسعارها إلى 84% من إجمالي السلع المدرجة في مؤشر أسعار الإستهلاك؛

- د- ارتفاع في أسعار المواد الغذائية قدره 40% وإرتفاع أسعار المحروقات بـ15% والغرض منه تخفيض العجز وتخفيف نفقات الدولة والتي قدرت بـ25.7 مليار دولار؛

- هـ- تأجيل تطبيق الزيادة في الأجور المقدرة بـ12.5% والتي كانت من المفروض تطبيقها في الربع الأخير من سنة 1994؛

- و- رفع أسعار الخدمات بنسبة 20% إلى 30% في مجال النقل والهاتف والخدمات البريد؛

<sup>1</sup> الهادي خالدي: المرأة الكاشفة لصندوق النقد الدولي، دار هومة للنشر والتوزيع، الجزائر، 1996، ص213-215.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص216.

ز- بلغ معدل التضخم إلى حدود 29% مقابل 38% متوقعة في البرنامج؛

ح- لم يتحقق النمو المقدر بـ3% حيث بلغ الناتج المحلي الحقيقي إلى نمو سلبي بلغ 0.4% وذلك

يرجع إلى الظروف الاقتصادية والسياسية والأمنية وكذلك إنخفاض الإنتاج الزراعي بنسبة

5%، كما أن الإنتاج في قطاع المحروقات عانى من بعض المشاكل المتعلقة بالصيانة مما

أدى إلى إنخفاض الإنتاج بنسبة 2.5%.

**المطلب الثاني: تطور معدلات النمو والتركيب الهيكلي لإجمالي الناتج المحلي للفترة (1989-1994)**

سوف نتطرق من خلال هذا المطلب إلى تطور كلا من معدلات النمو الإقتصادي والتركيبية

الهيكلية لإجمالي الناتج المحلي خلال الفترة (1989-1994)

**الفرع الأول: تطور معدلات النمو الاقتصادي خلال الفترة (1989-1994)**

لقد تزامنت هذه الفترة مع تطبيق برامج الإصلاح المدعومة من طرف الهيئات المالية الدولية،

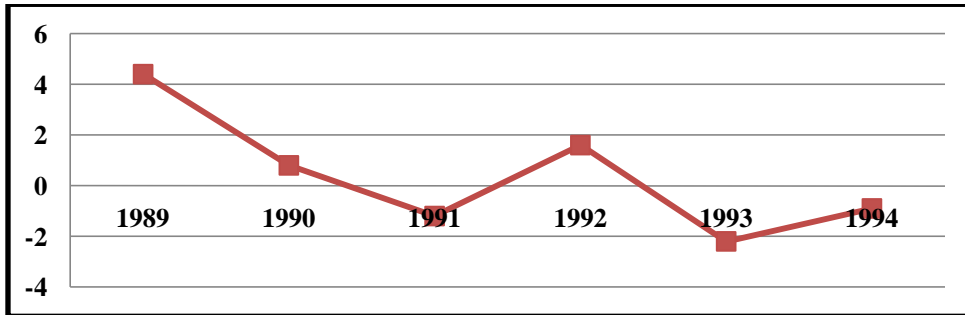
عقب أزمة 1986 وإنهيار أسعار النفط، وقد ركزت على بعث النمو الاقتصادي مع إعطاء الأولوية في

بداية التسعينات للإستقرار الاقتصادي، ثم الإنتقال لتحقيق معدلات نمو مرتفعة تساهم في تخفيض البطالة

وتحقيق فائض إقتصادي، والشكل الموالي سيوضح لنا تطور معدلات النمو خلال فترة تنفيذ برنامج

الإستقرار الاقتصادي.

**الشكل رقم (06): تطور معدلات النمو الاقتصادي خلال الفترة (1989-1994)**



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على معطيات البنك الدولي.

لقد تراوحت معدلات النمو في الجزائر بين الزيادة والتناقص حسب تذبذب أسعار البترول في

الأسواق الدولية، فنجد هذه المعدلات موجبة في سنوات 1989، 1990 و1992، إلا أنها شهدت معدلات

سالبة خلال سنوات 1991، 1993، 1994، وهذا راجع إلى مخلفات الأزمة الاقتصادية التي شهدتها

الجزائر بعد أزمة انخفاض أسعار البترول سنة 1986، والظروف الأمنية بعد ذلك والتأثر الكبير بالعوامل

الطبيعية ككمية المغياثية، مما جعل الجزائر تلجأ إلى صندوق النقد الدولي من أجل الاقتراض، حيث

كانت البرامج المسطرة مع صندوق النقد الدولي تهدف في تلك الفترة إلى معالجة الإختلالات الإقتصادية

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

الداخلية والخارجية وتحقيق الإستقرار الإقتصادي في المقام الأول دون الإهتمام بتحقيق معدلات نمو كبيرة.

كما يمكن إرجاع هذا الأداء الضعيف في معدلات النمو الإقتصادي بالدرجة الأولى إلى الوتيرة المتواضعة للإصلاحات الإقتصادية وضعف سياسات الاقتصاد الكلي، بالإضافة إلى تعثر البلد في الإصلاحات السياسية وعدم شفافية مسار الخوصصة مع ضعف مشاركة القطاع الخاص في قيادة النمو والإستثمار وضعف تنوع صادرات الإقتصاد الجزائري.

### الفرع الثاني: التركيب الهيكلي لإجمالي الناتج المحلي خلال الفترة (1989-1994)

بعد أن رأينا فيما سبق تطور معدلات النمو الإقتصادي خلال هذه الفترة سوف نستعرض التركيب الهيكلي للناتج المحلي الإجمالي، أي إجمالي الناتج المحلي حسب طريقة الإنفاق ويقصد بإجمالي الناتج المحلي بطريقة الإنفاق الطريقة التي يتم من خلالها جميع قيم السلع الاستهلاكية والخدمات النهائية أي الاستهلاك النهائي بشقيه الاستهلاك العائلي (الأفراد) والمؤسسات الخاصة التي لا تبغي الربح والحكومة، وإجمالي تكوين رأس المال (الاستثمار) وصافي التعامل مع العالم الخارجي أو ما يعرف بفجوة الموارد<sup>1</sup>.  
أولاً: الإستهلاك النهائي في الجزائر خلال الفترة (1990-1994).

يمكن تعريف الإستهلاك النهائي على أنه هو مجموع كل من الإستهلاك الخاص والإستهلاك العام، فالإستهلاك الخاص هو الإنفاق الخاص للقطاع العائلي (الأفراد) والمؤسسات الخاصة التي لا تبغي الربح على سلع الإستهلاك الجاري (المشتريات من جميع أنواع السلع باستثناء الأراضي والمباني)، ناقص منها صافي مبيعاتهم من السلع المستعملة، زائد صافي قيمة الهدايا التي يتحصل عليها الأفراد من بقية أنحاء العالم<sup>2</sup>، أما الإستهلاك الحكومي فهو الإنفاق على السلع والخدمات المستخدمة لأغراض الإستهلاك الجاري، وتتمثل في الأجور والرواتب التي تدفعها الحكومة أي قيمة إجمالي إنتاج المنتجين لخدمات الدولة، زائد ما تشتريه الحكومة من قطاع الأعمال وبقية أنحاء العالم من السلع والخدمات، ناقصا ما تبيعه منها إلى قطاع الأعمال والقطاع العائلي<sup>3</sup>، والجدول الموالي يوضح تطور الإستهلاك النهائي في خلال الفترة (1990-1994).

<sup>1</sup> صندوق النقد العربي: التقرير الإقتصادي العربي الموحد 2006، المفاهيم والمصطلحات المستخدمة، الإمارات العربية المتحدة، 2006، ص230.

<sup>2</sup> صندوق النقد العربي، التقرير الإقتصادي العربي الموحد 2007، المفاهيم والمصطلحات المستخدمة، الإمارات العربية المتحدة، 2007، ص260، 261.

<sup>3</sup> صندوق النقد العربي، التقرير الإقتصادي العربي الموحد 2008، المفاهيم والمصطلحات المستخدمة، الإمارات العربية المتحدة، 2008، ص251.

## الفصل الثالث...مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

الجدول رقم (01): تطور الإستهلاك النهائي في الجزائر للفترة (1990-1994)

الوحدة: مليار دج

1994	1993	1992	1991	1990	
266.6	202	167.9	124.3	89.3	الإستهلاك العام
828.8	640.6	542.7	404.7	315.9	الإستهلاك الخاص
1095.4	842.6	710.6	529	405.2	الإستهلاك النهائي

Source : <http://Worldbank.org/indicator>, 15/05/2016.

من خلال الجدول رقم (01)، نلاحظ أن قيمة الاستهلاك النهائي خلال الفترة (1994-1990) هي في زيادة مستمرة سنة بعد سنة، حيث بلغت سنة 1990 حوالي 405.2 م.دج، وذلك مقارنة بسنة 1994 حيث بلغت حوالي 1095.4 م.دج، وبمعدل نمو قدر بـ 170%، ويعود سبب الارتفاع في الاستهلاك النهائي إلى الارتفاع في كل من مستويات الإستهلاك الخاص والذي تميز بمنحى تصاعدي خلال هذه الفترة وخاصة الاستهلاك العائلي، بسبب زيادة عدد السكان وزيادة مستويات الدخل بالإضافة إلى زيادة الثروة، حيث بلغ الإستهلاك العائلي حوالي 826 م.دج سنة 1994، وذلك مقارنة بسنة 1990، حيث قدر بحوالي 305 م.دج، وأيضا زيادة الاستهلاك الحكومي، حيث بلغ سنة 1994 حوالي 266.6 م.دج مقارنة بسنة 1990 حيث بلغ بحوالي 89.3 م.دج، ويعود سبب ارتفاع الاستهلاك العام بسبب التوسع في إقامة المشاريع التنموية الجديدة، وأيضا محاربة الركود الاقتصادي وذلك من خلال التوسع في الاستهلاك الحكومي<sup>1</sup>.

### ثانيا- الإستثمار الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (1994-1990).

وهو عبارة عن مجموع إجمالي تكوين رأس المال الثابت والتغير في المخزون، حيث أن إجمالي تكوين رأس المال الثابت هو الإنفاق على حيازة السلع الرأسمالية الجديدة زائد الإضافات والتجديدات والتحسينات التي تجرى على السلع الرأسمالية القائمة، زائد قيمة أعمال البناء تحت الإنشاء، أما التغير في المخزون فيقصد به صافي التغير في كمية المخزون من المواد الأولية والبضائع تامة الصنع وغير تامة الصنع الموجودة بالمخازن أو أماكن العمل في نهاية العام<sup>2</sup>، والجدول الموالي يوضح تطور الإستثمار الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (1994-1990).

<sup>1</sup> صندوق النقد العربي: التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2015، التطورات الاقتصادية والاجتماعية، الإمارات العربية المتحدة، 2015، ص37، بتصرف.

<sup>2</sup> المرجع نفسه: ص 241.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

الجدول رقم (02): تطور الإستثمار الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (1990-1994)

الوحدة: مليار دج

1994	1993	1992	1991	1990	
423.6	314.9	283.87	218.4	149.9	إجمالي تكوين رأس المال الثابت
25.045	24.3	38.6	50.5	9	التغير في المخزون
448.645	339.2	322.47	268.9	158.9	الإستثمار الإجمالي

Source : <http://Worldbank.org/indicator>, 15/05/2016.

من خلال الجدول رقم (02) نلاحظ ارتفاع قيمة الاستثمار الإجمالي من سنة لأخرى خلال هذه الفترة ويعود سبب هذا التحسن في قيمة الاستثمار الإجمالي في الجزائر إلى مختلف الإجراءات والتشريعات التي قامت بها، من أجل تهيئة المناخ الملائم لتعزيز دور الاستثمار الخاص في التنمية، وتشجيع وجذب الاستثمارات الأجنبية والمحلية، وذلك لتوفير المزيد من مصادر تمويل الاستثمار في مواجهة ضعف معدلات الادخار، وعدم كفاية المصادر الوطنية، إضافة إلى الاستفادة من فاعلية وقدرة القطاع الخاص على تحسين الأداء ونقل الثقافة المتطورة وفنون الإدارة الحديثة، حيث لم تحقق الجزائر خلال هذه الفترة أي إنجازات في هذا المجال خاصة تطوير البيئة الأساسية الداعمة للإستثمار، ولا تزال هناك حاجة إلى المزيد من التطوير والتسيير والشفافية، خاصة في ظل المنافسة الدولية الشديدة لجذب الاستثمارات الخاصة وتقديم كافة التسهيلات لها في المناطق المختلفة من العالم، كذلك فإن تحسين مناخ الاستثمار في الجزائر مرتبط بتحقيق الاستقرار السياسي والأمني الذي كانا غائبين في تلك الفترة.

### ثالثاً: صافي التعامل الخارجي للجزائر خلال الفترة (1990-1994)

يقصد بصافي التعامل الخارجي الفرق بين الصادرات من السلع والخدمات والواردات من السلع والخدمات حيث أن الصادرات من السلع والخدمات تمثل قيم السلع المباعة من المقيمين بالدولة إلى غير المقيمين، وقيم الخدمات المؤداة بمعرفة المنتجين المقيمين إلى غير المقيمين على أساس القيمة السائدة للسلع والخدمات في السوق وقت التعامل وتشمل هذه القيمة على تكلفة السلع والخدمات المصدرة وتكلفة نقلها إلى حدود الدولة المصدرة، وكذلك رسوم التصدير، وأحياناً تشتمل على تكلفة تفرغ السلع على ظهر وسيلة النقل، وهذا الأساس يعرف بالقيمة  $(FOB)^1$ ، أما الواردات من السلع والخدمات فتمثل قيم السلع المباعة من غير المقيمين إلى المقيمين بالدولة، وقيم الخدمات المقدمة من غير المقيمين إلى المقيمين بالدولة على أساس القيمة  $(CAF)$ ، والتي تتألف من تكلفة السلع والخدمات ورسوم التأمين وتكلفة الشحن حتى الحدود الجمركية للبلد المستورد، مع ملاحظة أن تلك السلع والخدمات لكل من الصادرات والواردات

<sup>1</sup> صندوق النقد العربي: التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2011، المفاهيم والمصطلحات المستخدمة، الإمارات العربية المتحدة، 2011، ص261.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

لا تشمل قيمة المعدات العسكرية المحولة بين الحكومات<sup>1</sup>، والجدول الموالي يمثل تطور كلا من الصادرات والواردات الكلية في الجزائر خلال الفترة (1994-1990).

الجدول رقم (03): صافي التعامل مع العالم الخارجي في الجزائر خلال الفترة (1994-1990)

الوحدة: مليار دج

1994	1993	1992	1991	1990	
308.771	235.448	243.087	219.391	100.944	الصادرات
326.121	193.744	188.547	139.240	86.477	الواردات
-17.35	41.704	54.54	80.151	14.467	صافي التعامل مع العالم الخارجي

Source :Direction générale des douanes centre national des statistiques et informatique

ما يميز الميزان التجاري الجزائري بعد الاستقلال تقريبا عنصرين أساسيين، أولهما التبعية الكبيرة لإيرادات الصادرات من المحروقات، ثم الأهمية البالغة للواردات حسب السلع الغذائية و سلع التجهيز.

من خلال الجدول رقم(03) نلاحظ أن الميزان التجاري الجزائري قد حقق فائضا خلال الفترة 1990-1993، إلا أنه قد شهد تذبذبا وهذا راجع إلى تفاوت نسب نمو كلا من الصادرات والواردات، حيث حقق أكبر رصيد سنة 1991 إذ سجل رصيد موجبا بـ80.151 م.دج، ويرجع هذا إلى ارتفاع حصيلة الصادرات بالضعف مقارنة بالسنة السابقة مع زيادة معتبرة في الواردات،

يستمر الميزان التجاري في تحقيق فائض إلى غاية سنة 1993 بالرغم من انخفاض حصيلة الصادرات في هذه السنة بنسبة 4.20% عن سنة 1992 حيث حققت 243.087 م.دج<sup>2</sup>، مما أدى إلى تراجع رصيد الميزان التجاري محققا 41.407 م.دج بنسبة انخفاض 23.5% عن السنة السابقة.

كما نلاحظ أن الميزان لتجاري لسنة 1994 قد سجل عجزا يقدر بـ17.350 م.دج، حيث شهد سنة 1994 ارتفاعا في الصادرات بقيمة 73.323 م.دج، وارتفاعا في الواردات بـ132.377 م.دج بالنسبة لسنة 1993 مع معدل تغطية أقل من 100%، يرجع سبب عجز الميزان التجاري إلى تلك الصعوبات المالية الكبيرة التي عرفها الاقتصاد الجزائري ومن تلك لصعوبات استمرار الاختلالات المالية الداخلية والخارجية، وكذلك ارتفاع نسبة خدمة الدين الخارجي، ويضاف إلى هذا انخفاض أسعار المحروقات التي وصلت في المتوسط إلى ما يقارب \$16 مما أدى إلى انخفاض حصيلة الصادرات، مع عدم قدرة منتجاتنا على منافسة المنتجات الأجنبية بسبب ارتفاع معدل التضخم الذي وصل إلى 29% سنة 1994 مما أدى زيادة الواردات بنسبة أكبر من زيادة الصادرات، خاصة ارتفاع قيمة الواردات من المواد الغذائية وذلك لتغطية العجز في الإنتاج الوطني المترتب عن الظروف المناخية السيئة.

<sup>1</sup> صندوق النقد العربي: التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2010، المفاهيم والمصطلحات المستخدمة، الإمارات العربية المتحدة، 2010، ص281، 282.

<sup>2</sup>C.N.E.S : Statistique du commerce extérieur de l'Algérie Analyse des résultats de l'année 1992, P1.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

وما يميز بنية الصادرات خلال هذه الفترة هيمنة الصادرات من المواد الأولية ونصف المصنعة، الصادرات الكلية بواقع 98% في المتوسط من إجمالي الصادرات الكلية، أما الصادرات خارج قطاع المحروقات فقد حققت متوسط 3.5% من إجمالي الصادرات الكلية خلال هذه الفترة، مع تمركز التعامل مع دول الإتحاد الأوروبي بنسبة تفوق 50% من الصادرات الكلية كمتوسط خلال هذه الفترة وتعتبر إيطاليا ثم فرنسا من أهم زبائن الجزائر، كما أن الواردات الجزائرية تتميز باختلالات جوهريّة في بنيتها السلعية وذلك بسيطرة السلع الاستهلاكية هذه الأخيرة التي تغطي عليها المواد الغذائية بنسبة مرتفعة، يليها سلع التجهيز ثم أخيرا مواد أولية ونصف مصنعة، أغلب هذه الواردات كانت من دول الإتحاد الأوروبي وخاصة فرنسا.

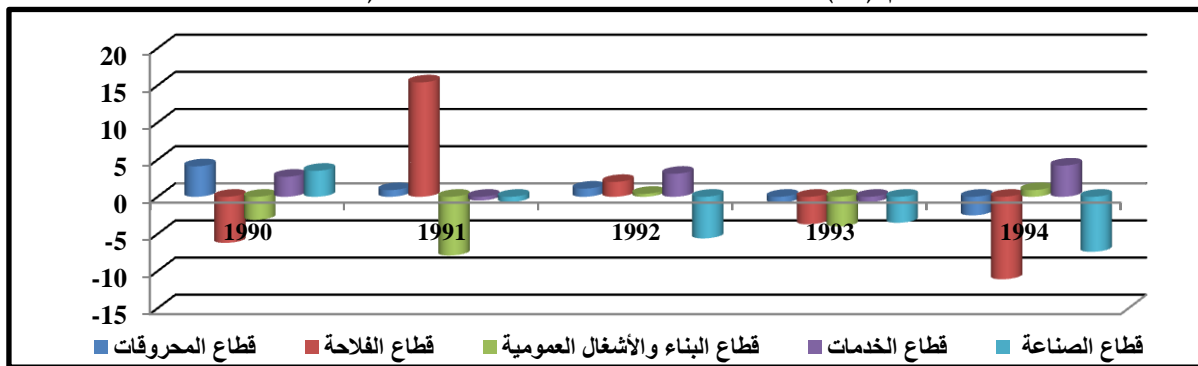
### المطلب الثالث: تطور معدلات النمو القطاعية ومساهمتها في النمو الإقتصادي للفترة (1989-1994)

سوف نتطرق من خلال هذا المطلب إلى مساهمة كل قطاع من القطاعات الإقتصادية ما عدا قطاع المحروقات في تحقيق النمو الإقتصادي، وذلك لتوضيح وزن كل قطاع في تلك المساهمة.

### الفرع الأول تطور معدلات النمو القطاعية خلال الفترة (1989-1994)

تعتبر الفترة الممتدة من سنة 1989 إلى سنة 1994 أسوأ فترة عرفها النمو الإقتصادي في الجزائر، وهذا بسبب تداعيات إنهيار أسعار البترول سنة 1986 وبداية الأزمة السياسية الأمنية التي أثرت على أداء القطاعات الإقتصادية المختلفة، والشكل الموالي يوضح تطور معدلات النمو القطاعية خلال هذه الفترة.

الشكل رقم (07): تطور معدلات النمو القطاعية خلال الفترة (1990-1994)



المصدر من إعداد الباحث بالإعتماد على معطيات بنك الجزائر ومعطيات صندوق النقد الدولي (1990-1993).

من خلال الشكل رقم (07) نلاحظ أن كافة القطاعات الإقتصادية قد شهدت ركودا خلال هذه الفترة من جراء الأزمة الأمنية والأزمة الإقتصادية الناتجة عن الصدمة البترولية سنة 1986 ويمكن إيجاز حال القطاعات الإقتصادية فيما يلي:

### أولاً- قطاع الفلاحة:

يعتبر القطاع الفلاحي من أهم القطاعات الأساسية في الإقتصاد الوطني حيث يلعب دورا مهما في تحقيق النمو الإقتصادي والإستقرار الإجتماعي، حيث يشغل هذا القطاع قرابة 25% من إجمالي عدد العمال ويشارك بنسبة 12% في الناتج الداخلي الخام، حقق هذا القطاع معدلات نمو سلبية تراوحت ما بين -6.2% سنة 1990 و-11.1% سنة 1994 بإستثناء سنتي 1991 و1992 حيث بلغت معدلات نموه 15.4% و2% على التوالي، ويعود سبب التذبذب الشديد الذي عرفته معدلات النمو بهذا القطاع الى إرتباطه الشديد بالظروف المناخية.

### ثانيا- قطاع البناء والأشغال العمومية:

وبالرجوع الى البيانات الإحصائية المتعلقة بهذا القطاع نجد أنه عرف معدلات نمو ضعيفة خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 الى سنة 1994 حيث بلغ متوسط نموه خلال هذه المدة بـ -2.74%، حيث شهد معدلات نمو إيجابية خلال سنتي 1992 و1994 بواقع 0.4% و0.9% على التوالي، ولكنها تعتبر متواضعة وذلك بسبب تراجع حجم الاستثمار العام أو الخاص في هذا المجال، بالإضافة إلى إنخفاض حجم النفقات في مجال التجهيزات العمومية المرتبطة بالنفقات المخصصة للإسكان، الطرقات والري.

### ثالثا- قطاع الخدمات:

الى جانب قطاع البناء والأشغال العمومية فقد عرف قطاع الخدمات أيضا معدلات نمو ضعيفة حيث بلغ معدل نموه سنة 1990 ما مقداره 2.7% ثم انخفض الى -0.5% سنة 1991 واستمر في الإنخفاض الى أن وصل الى أدنى مستوياته سنة 1993 بـ -0.7%، وذلك بسبب تراجع القيمة المضافة لكل من قطاعات السكن، النقل، الري، الطرقات، الإتصالات والسياحة وذلك يعود الى الأوضاع الأمنية السيئة وعدم الإستقرار السياسي التي شهدتها هذه الفترة، مع السياسة الإقتصادية المتبعة والتي تنص على ترشيد النفقات بموجب الإتفاقيات المبرمة مع الهيئات المالية الدولية.

### رابعا- قطاع الصناعة:

حتى بداية التسعينات كان المزيج الصناعي يتمثل أساسا في القطاع العمومي، حيث كان يمثل 80% من مجموع المؤسسات، أما القطاع الخاص فلم يكن ممثلا إلا بنسبة قليلة من مجموع المؤسسات الصناعية، غير أن الإصلاحات التي خاضتها الجزائر في إطار إعادة الهيكلة الصناعية سمحت بإعادة الإعتبار للمؤسسات الخاصة والإعتراف بالدور الهام الذي يمكن أن تلعبه في التنمية الإقتصادية والإجتماعية.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

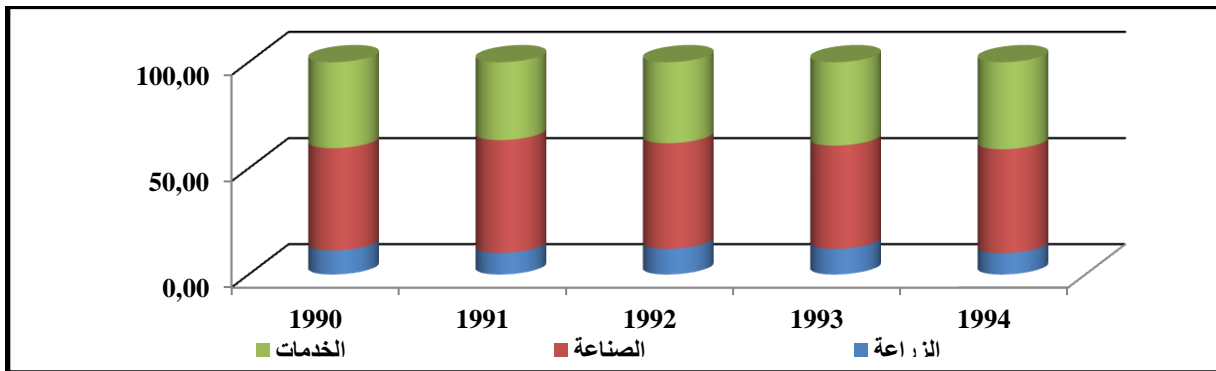
إن الإحصائيات المتوفرة تكشف الوضع المزري الذي تعرفه الصناعة الوطنية وبالأخص القطاع العمومي، حيث تميزت أغلب معدلات النمو في القطاع الصناعي خارج المحروقات بالسلبية نتيجة تخلي الدولة عن العديد من المؤسسات العمومية في إطار الإصلاحات الإقتصادية التي التزمت بها أمام الهيئات الدولية من أجل حصولها على تمويلات تمكنها من الخروج من الأزمة، حيث سجل معدلات نمو ضعيفة قدر متوسط نموها بـ -2.74% خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 الى سنة 1994، حيث تميز تطور معدلات نمو القطاع خلال هذه الفترة بمنحى تنازلي منذ سنة 1991، حيث سجل أدنى مستوياته سنة 1994 بواقع -7.4%، ويعزى ذلك إلى عمليات الإصلاح التي مست مؤسسات القطاع العام والتي كانت الركيزة الأساسية للنسيج الصناعي في الجزائر خلال هذه الفترة، دون إغفال عمليات التخريب والنهب التي تعرضت لها الكثير من المؤسسات بسبب الوضع الأمني المتدهور آنذاك.

الفرع الثاني: تطور مساهمة القطاعات الإقتصادية في تكوين إجمالي الناتج المحلي للفترة (1990-1994)

يتكون الهيكل القطاعي للناتج المحلي الإجمالي للجزائر من قسمين رئيسيين، حيث يضم القسم الأول قطاعات الإنتاج السلعي، والتي تشمل قطاعين مهمين هما القطاع الزراعي والقطاع الصناعي، أما القسم الثاني فيتمثل في قطاع الخدمات.

والشكل رقم (08) يوضح تطور مساهمة كل قطاع من هذه القطاعات في تكوين إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة (1990-1994):

الشكل رقم (08): تطور مساهمة القطاعات الإقتصادية في تكوين إجمالي الناتج المحلي للفترة (1990-1994)



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على معطيات البنك الدولي وبنك الجزائر.

بملاحظة الشكل رقم (08): نجد أن قطاع الصناعة قد استحوذ على ما يقارب نصف الهيكل القطاعي للناتج المحلي الإجمالي، وذلك بمتوسط مساهمة يقدر بـ 49.73%، أما قطاع الخدمات فقد كان ثانيا بمتوسط بلغ 39.10%، لتأتي مساهمة القطاع الفلاحي ثالثا بمتوسط ضعيف جدا حيث بلغ 11.16%.

### أولا- قطاع الفلاحة:

من خلال الشكل رقم (08) نلاحظ خلال الفترة (1990-1994) أن مساهمة قطاع الزراعة في الناتج المحلي بلغت في المتوسط 11.16% وهذا راجع إلى نقص الأدوات الزراعية وأيضا نقص استخدام التقنيات الزراعية الحديثة، بالإضافة إلى نقص الأيدي العاملة في هذا القطاع بسبب النزوح الريفي، الذي أصبح يمثل مشكلة عويصا، وأيضا توسع المدن على حساب الأراضي الزراعية، بالإضافة إلى تأثير القطاع الفلاحي بالإصلاحات الاقتصادية آنذاك، فخلال الإصلاحات الاقتصادية المدعومة من طرف صندوق النقد الدولي والتي مست المحاور التالية:

- ❖ تحرير الأسعار ورفع الدعم النهائي على أسعار الحبوب والحليب.
- ❖ تخفيض قيمة العملة الوطنية.
- ❖ تحرير التجارة الخارجية وتخفيض الرسوم الجمركية.
- ❖ إصلاح النظام العقاري الخاص بالقطاع الفلاحي، أثر سلبا على أداء القطاع الفلاحي رغم التوجه التصاعدي للإنتاج الفلاحي.

### ثانيا- قطاع الخدمات:

يعتبر قطاع الخدمات من القطاعات الاقتصادية الرئيسية في الجزائر نظرا للمساهمة المعتبرة في إجمالي الناتج المحلي، ويشمل هذا القطاع أنشطة الخدمات الإنتاجية، والتي تشمل التجارة والمطاعم والفنادق والنقل والمواصلات والتخزين، التمويل والتأمين والمصارف، وأنشطة الخدمات الاجتماعية والتي تشمل الإسكان والمرافق والخدمات الحكومية والخدمات الأخرى.

ومن خلال الشكل رقم (08) نلاحظ أن قطاع الخدمات يعتبر ثاني قطاع مساهم في تكوين إجمالي الناتج المحلي بمتوسط 39.10%، إذ تميزت نسبة المساهمة خلال هذه الفترة بالتذبذب إذ شهدت سنة 1990 نسبة 40.47% لتتخف سنة 1991 لتبلغ 36.67% لتعاود الإرتفاع خلال ثلاث سنوات المتبقية من الفترة لتبلغ نسبة 40.98% من إجمالي الناتج المحلي لسنة 1994، حيث لم يكن للإصلاحات الاقتصادية المدعومة من طرف الهيئات المالية الدولية التأثير الكبير على هذا القطاع خلال هذه الفترة.

### ثالثا-قطاع الصناعة:

يتضمن قطاع الصناعة قطاع مهم وهو قطاع المحروقات، حيث يشكل انتاج البترول والمشتقات البترولية، جزء كبير من القيمة المضافة للقطاع الصناعي بينما مساهمة القطاع الصناعي ككل هي في المتوسط 49.73% خلال هذه الفترة، والذي يتأثر بتقلبات أسعار البترول والمشتقات البترولية في السوق الدولية للطاقة، بالإضافة الى الاستثمارات العمومية الضخمة من طرف الدولة وشركة سوناطراك، ولكن

## الفصل الثالث...مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

النتائج تشير الى ضعف الاقتصاد الحقيقي حيث أن انتاج القطاع الصناعي خارج قطاع المحروقات (الكيمياويات، أغذية ومشروبات وتبغ، صناعات تحويلية أخرى، منسوجات وملابس) انخفض بـ 5.59% سنة 1992، و 4.39% سنة 1994، وهذا ما يدل على هشاشة الجهاز الإنتاجي الصناعي في الإقتصاد الجزائري، وتبعيته المفرطة للصناعة الإستخراجية.

### المبحث الثاني: تطور النمو الإقتصادي خلال مرحلة التعديل الهيكلي (1995-1998)

خلال الفترة التي أعقبت تنفيذ برنامج التثبيت الاقتصادي، كانت الجزائر تختنق بحبل المديونية الخارجية التي غالبا ما أبرمت باستخفاف مع المؤسسات المالية الدولية، وبالرغم من الإنخفاض الملحوظ في المديونية إلا أن انهيار أسعار النفط وبالتالي انخفاض مداخيل الدولة قد أفرز ارتفاعا محسوسا في معدل خدمة الدين خاصة بعد إعادة جدولة 50% من إجمالي الديون، مما عجل بالإقتصاد الجزائري إلى وضعية مزرية إستوجبت توقيع اتفاق تم بموجبه الالتزام ببرنامج التعديل الهيكلي المتوسط المدى والذي يغطي الفترة 1995/03/31 إلى 1998/05/01، وستنطبق لأهم محاوره وأثر تطبيقه على النمو الاقتصادي.

### المطلب الأول: برنامج التعديل الهيكلي (1995/03/31-1998/04/01)

بعد إنتهاء مدة برنامج الاستقرار الاقتصادي وعلى أساس النتائج المحققة التي نالت رضا صندوق النقد الدولي، وجهت الدولة رسالة نية في 31 مارس 1995 إلى المدير العام لصندوق النقد الدولي كانت تتضمن طلب مساهمة مالية من الصندوق، وعلى هذا الأساس قامت الدولة بإبرام إتفاقية التسهيل الموسع لمدة ثلاث سنوات لاحقة إمتدت من ماي 1995 إلى ماي 1998، بالإضافة إلى طلب جدولة ثانية للديون العمومية، وتطبيق برنامج تصحيح هيكلي للإقتصاد.

### الفرع الأول: مضمون وأهداف برنامج التصحيح الهيكلي

بمقتضى الاتفاق المبرم مع صندوق النقد الدولي، تم الإستفادة من دعمه المالي والذي حدد بقيمة 1169 مليون وحدة حقوق سحب، أي ما يعادل 127.9% من حصة الجزائر في الصندوق، في إطار التسهيل التمويلي الموسع لدعم عمليات الإصلاح التي يستخدمها البلد حسب ما ورد في برنامج التعديل الهيكلي، وعلى أساس مصادقة مجلس إدارة الصندوق على طلب الجزائر فإنها ستطلب من الدول الأعضاء في نادي باريس و نادي لندن، إعادة جدولة مستحققاتها المتعلقة بالدين الخارجي والتي يحين موعد سدادها خلال مدة الاتفاق، بالإضافة إلى الفوائد المستحقة السداد ما بين 1995/06/01 و 1996/05/31، ومن المقرر سداد هذه المبالغ على 25 قسط، حيث قامت الجزائر بسحب القسط الأول

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

وقدره 28.325 مليون وحدة حقوق سحب خاصة على أن يتم سحب واستخدام المبلغ المتبقي وقدره 08.844 مليون على أقساط يتم استنفادها قبل تاريخ 1998/05/21<sup>1</sup>.

### أولاً: أهداف برنامج التعديل الهيكلي

إن برنامج التعديل الهيكلي يرمي إلى تحقيق الأهداف المسطرة التالية<sup>2</sup>:

- أ- تحقيق نمو اقتصادي في إطار الاستقرار المالي، بالإضافة إلى ضبط سلوك ميزان المدفوعات، حيث يتم تحقيق معدل نمو حقيقي متوسط للنواتج المحلي الإجمالي خارج قطاع المحروقات بنسبة 5% خلال فترة برنامج، بهدف الزيادة في القوة العاملة وخفض معدلات البطالة تدريجياً؛
  - ب- محاولة تحقيق التقارب بين معدلات التضخم السائدة في الجزائر مع معدلات التضخم السائد في الدول الصناعية في حدود 3% إلى 4% سنة 1997؛
  - ج- التخفيض التدريجي لعجز الميزان التجاري الخارجي بحيث يتم تخفيض العجز من 6.9% من PIB في (1995/1994) إلى 2.2% من PIB خلال (1998/1997)؛
  - د- تنمية الإدخار الوطني لتمويل الإستثمارات وخلق مناصب الشغل وتشجيع القطاع الإنتاجي، ووضع الإطار التشريعي للخصوصية؛
  - هـ- العمل على إرساء نظام الصرف بالإضافة إلى إنشاء سوق ما بين البنوك مع إحداث مكاتب الصرف، والعمل على تمويل الدينار الجزائري لأجل المعاملات الخارجية الجارية، أما بالنسبة لإحتياجات الصرف فالهدف هو الوصول إلى ما يعادل 03 أشهر من الواردات وهذا ابتداء من سنة 1997؛
  - و- العمل على إزالة التشوهات السعرية حتى تصبح الأسعار المحلية دالة في الأسعار الدولية وحدد البرنامج 03 سنوات لتحرير أسعار كل السلع والخدمات؛
  - ز- تحرير التجارة الخارجية وجعل الاقتصاد الجزائري أكثر إنفتاحاً على بعض المواد الأساسية وإلغاء رخص التصدير أو إلغاء بعض الواردات التي كانت ممنوعة قبل ذلك والإتجاه بالصناعة الجزائرية نحو سياسة التصدير؛
  - ح- ترقية وتشجيع القطاع الخاص وخلق بيئة جاذبة للإستثمار الوطني والدولي.
- أخذت عدة قرارات لتحقيق الأهداف المرجوة من تطبيق برنامج التعديل الهيكلي خلال الفترة الممتدة من سنة 1995 إلى سنة 1998 نذكر منها:

<sup>1</sup> كريم النشاشيبي وآخرون، الجزائر تحقيق الاستقرار والتحول إلى اقتصاد السوق، صندوق النقد الدولي، واشنطن، 1998، ص 123.

<sup>2</sup> Fergani Merieme :le programme d'Ajustement Structurel en Algérie, in revue l'économie, Algérie, N°34, Juin 1996, P 24-26.

## الفصل الثالث...مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

- ❖ التحضير لإنشاء سوق الأوراق المالية، وذلك بإنشاء لجنة تنظيم ومراقبة البورصة وشركة تسيير سوق القيم مع إمكانية السماح للمؤسسات الوطنية ذات النتائج الجيدة بالتوسع في رأسمالها بنسبة 20% إبتداء من سنة 1998؛
  - ❖ تنمية الإدخار العمومي وذلك عن طريق تقليص النفقات العامة (تقليص اليد العاملة في الوظيف العمومي، التخلي عن التطهير المالي للمؤسسات العمومية...إلخ) وزيادة الإيرادات العامة عن طريق توسيع الوعاء الضريبي؛
  - ❖ فتح رأس المال الاجتماعي للمؤسسات العمومية للمستثمرين الأجانب والمحليين؛
  - ❖ العمل على تنويع الصادرات وترقيتها من خلال إنشاء هيئات للتأمين على الصادرات (إنشاء هيئة تأمين القرض عن التصدير، صندوق دعم وترقية الصادرات).
- لقد عرفت الميزانية فائضا متتاليا وذلك يعود إلى السياسة الاقتصادية التي انتهجتها الدولة من بداية سنة 1995، حيث عرفت الإيرادات تطورا ملحوظا ما بين سنتي 1995-1997 ويعود إلى عدة أسباب منها:

- ❖ ارتفاع أسعار النفط؛
- ❖ تطبيق ضريبة القيمة المضافة على المنتجات البترولية؛
- ❖ بقاء الإيرادات غير البترولية في وضع شبه مستقر؛
- ❖ إلغاء الدعم على الأسعار مع تجميد عملية التوظيف؛
- ❖ إنخفاض النفقات العامة بسبب سياسة التقشف التي إنتهجتها الدولة.

### الفرع الثاني: إجراءات برنامج التعديل الهيكلي

- إشتمل برنامج التعديل الهيكلي على عدة إجراءات بغية التحول العميق في السياسة المالية والنقدية والمعاملات مع الخارج، وذلك من أجل تجسيد الأهداف المرغوبة.
- أولا: السياسة المالية

بعدها كان النظام المالي والبنكي في ظل التسيير المركزي للإقتصاد عبارة عن أداة مالية لإنجاز الإستثمارات العمومية، فالبنوك التجارية المملوكة للدولة لم تمارس أي نشاط تجاري بل إنحصرت وظيفتها في جميع مدخرات الأعوان الإقتصاديين وتوجيهها نحو تمويل الواردات وتغطية إحتياجات مؤسسات القطاع العام دون معايير واضحة في تحديد المخاطر وتخصيص الإئتمان.

لعبت الخزينة العمومية دورا محوريا في القطاع المالي بحيث كانت محتكرة لمعظم المدخرات التي استخدمت في تمويل المشاريع العامة، بينما كان دور البنك المركزي ثانويا ولم يمارس أي نشاط

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

بخصوص الرقابة على البنوك، كما يعتبر صدور قانون النقد والقرض (10/90) المؤرخ في 10/04/1990، نقطة تحول بارزة في ميدان النقد والقرض الذي جاء في إطار سياق سياسة الاستقرار الاقتصادي بدعم صندوق النقد الدولي والمرتكز على ما يلي<sup>1</sup>:

- أ- إعطاء إستقلالية للبنك المركزي عن وزارة المالية وتكليفه بتسيير السياسة النقدية؛
  - ب- إنشاء مجلس للنقد والقرض يمثل السلطة النقدية ويشرف على وضع السياسات النقدية، سياسة الإقتراض والعملة الصعبة والدين الخارجي؛
  - ج- السماح بحرية حركة رؤوس الأموال ودخولها للإستثمار في الجزائر بغرض الإنتاج وخلق فرص العمل ونقل المعرفة والتكنولوجيا؛
  - د- معاملة القطاع الخاص والقطاع العام معاملة واحدة بخصوص الحصول على القروض وإعادة التمويل من بنك الجزائر وأسعار الفائدة.
- إستهدف البرنامج تقليص عجز ميزانية الدولة من خلال الضغط على مجموعة من المتغيرات الاقتصادية والتي من شأنها زيادة الإيرادات من جهة والتقليص من النفقات من جهة أخرى، وهذا على فترة تمتد إلى غاية سنة 1997، وذلك عن طريق إتباع مجموعة من الإجراءات نوجزها فيما يلي:
- ❖ توسيع وعاء الرسم على القيمة المضافة بتقليص الإستثناءات؛
  - ❖ رفع حقوق المرور على المنتجات الكمالية والأجهزة المنزلية؛
  - ❖ رفع الضريبة على الأرباح المعاد إستثمارها من 5% إلى 33% بالنظر إلى توحيد إزدواجية ضريبة الشركات؛
  - ❖ إلغاء الإعفاء من الضريبة على الفوائد المحصلة على سندات الخزينة؛
  - ❖ إلغاء المعدل الأعظمي على القيمة المضافة (40%) وزيادة حصة الإيرادات من الرسم على القيمة المضافة العائد إلى الإدارة المركزية؛
  - ❖ إنشاء رقم فردي للتعريف الضريبي لكل مساهم؛
  - ❖ توسيع وعاء الرسم على القيمة المضافة إلى المنتجات البترولية؛
  - ❖ إعادة تعريف النفقات ذات الأولوية مع إلغاء إعانات الإستهلاك وإتباع سياسة نقدية محكمة؛
  - ❖ قرار التسجيل في الميزانية تمويل كل مشاريع السكن العمومية الجديدة الموجهة إلى التأجير العمومي؛

<sup>1</sup> الحاكمي بوحفص: مسيرة الاقتصاد الجزائري وأثرها على الاقتصاد الجزائري، مجلة العلوم الإنسانية على الموقع الإلكتروني [www.ugum.nl/cil](http://www.ugum.nl/cil)، السنة الرابعة، العدد 32، 2007، ص08.

❖ فحص النفقات العامة بالتعاون مع البنك العالمي.

### ثانيا: السياسة النقدية

تهدف السياسة النقدية لبرنامج التعديل الهيكلي إلى تقليص الطلب الفعال وذلك عن طريق إمتصاص فائض السيولة والحد من التوسع الإئتماني وضبط عرض النقود بغرض الحد من معدلات التضخم حتى تصل إلى 6% مع نهاية تطبيق البرنامج، على أن يتم الوصول إلى هذا الهدف عن طريق أساليب غير مباشرة منها أسعار الفائدة وقيمة السقوف الإئتمانية، وتحسين إطار السياسة النقدية لجلب المزيد من أموال البنوك وتطوير أسواق المال مع نهاية تطبيق البرنامج، على أن يتم الوصول إلى هذا الهدف عن طريق أساليب غير مباشرة منها أسعار الفائدة وقيمة السقوف الإئتمانية، وتحسين إطار السياسة النقدية لجلب المزيد من أموال البنوك وتطوير أسواق المال وخفض وإلغاء الإئتمانات التفضيلية لقطاعات معينة.

وقد تلخصت أهم الإجراءات المتعلقة بالسياسة النقدية فيما يلي<sup>1</sup>:

- أ- إلغاء سقف معدل المديونية البنكية، ووضع سقف لهامش بنك يصل إلى 5%؛
- ب- تحديد معامل إحتياط إجباري بـ5% على الودائع البنكية، إحتياطات تعويضية حتى 11% سنويا؛
- ج- مراقبة الحسابات البنكية التجارية العمومية بالتعاون مع البنك العالمي؛
- د- وضع قانون إستثمار جديد، يسمح بالمشاركة الأجنبية في البنوك الجزائرية؛
- هـ- الهيكلية المالية وإعادة رسملة البنوك التجارية العمومية آليا، يحققها بالسيولة عن طريق عمليات تحويل الديون؛
- و- تنمية السوق النقدية، وذلك بوضع نظام مزايمة لديون البنك المركزي، ولسندات الخزينة بالإضافة إلى وضع عمليات السوق المفتوح؛
- ز- فرض معامل كفاية لرأس المال بـ4% يتزايد للوصول سنة 1999 إلى معامل مكتب التسويات الدولية أي 8%.
- ح- تقوية قواعد الحيطة التي من شأنها الحد من تركيز الأخطار وإنشاء خطوط تسيير واضحة لترتيب والتزود بالقروض المبرمجة.
- ط- إلغاء سقف 5% لهوامش الريح البنكية.

<sup>1</sup> محمد راتول: سياسات التعديل الهيكلي ومدى معالجتها للإختلال الخارجي (التجربة الجزائرية)، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر، 2000، ص251.

ي-التحضير لإنشاء سوق مالية، وذلك بإنشاء لجنة تنظيم ومراقبة سوق البورصة وإنشاء شركة تسيير بورصة القيم؛

ك- الدخول بقوة في نظام تأمين الودائع؛

ل- التحضير بمعية البنك العالمي، لبرنامج تحديث نظام دفع.

### ثالثا: تحرير الأسعار

قامت الدولة أولا بإصدار الأمر رقم 95-06 الذي يهدف إلى تحرير أسعار السلع والخدمات وجعلها تعتمد على قواعد المنافسة، ثم قامت بمراجعة نظام الأسعار من خلال قانون 89-12 المؤرخ في 05/07/1989<sup>1</sup> والمتعلق بالأسعار والذي فرق بين نوعين من الأسعار:

الأسعار الإدارية (المقننة) وهي خاضعة لإدارة الدولة وهي تهدف إلى تدعيم القدرة الشرائية للأفراد والنشاط الإنتاجي، ويتم ضبطها عن طريق تحديد الأسعار القصوى وأسعار الهامش؛

الأسعار الحرة أو ما يعرف بنظام التصريح بالأسعار يصرح من خلاله الأعوان الإقتصاديون بالمنتجات والأسعار المرغوبة لدى المصالح التجارية وهي موجهة لتحسين عرض السلع.

ويمكن توضيح الإجراءات المتعلقة بسياسة الأسعار في النقاط التالية<sup>2</sup>:

أ- نقل مجموعة من المواد ذات الأسعار المقننة، إلى مواد ذات هامش ربح مقنن؛

ب- إلغاء هامش الربح المقنن لجميع الأسعار ما عدا خمس مواد(السكر، الحبوب، الزيت، اللوزم المدرسية والأدوية)؛

ج- تحرير أسعار السلع الوسيطة في الفلاحة؛

د- إنشاء ميكانيزم لمراجعة أسعار بيع البترول الخام إلى معامل التكرير كل ستة أشهر بالإضافة إلى مراجعة تعريفات الغاز والكهرباء بدلالة تطور التضخم؛

هـ- تحرير أسعار بناء المساكن الاجتماعية، مع رفع إيجار السكن العمومي بـ30%؛

و- الحد من الأسعار المدعومة في قطاع للفلاحة، البطاطا، البذور، والقمح على الخصوص؛

ز- إلغاء الإعانات المعممة على الإستهلاك خاصة إستهلاك منتوجات البترول والمنتجات الغذائية؛

ح- إلغاء مراقبة هوامش الربح وإلغاء تقنين أسعار السكر والحبوب، عدا القمح، الزيت والأدوات المدرسية؛

<sup>1</sup> قانون رقم 89-12 المؤرخ بتاريخ 05/07/1989، الجريدة الرسمية رقم 29-1989.

<sup>2</sup> محمد راتول: مرجع سبق ذكره، ص257.

### رابعاً: التجارة الخارجية وسعر الصرف

يهدف برنامج التعديل الهيكلي إلى جعل الاقتصاد الجزائري أكثر إنفتاحاً بتحرير بعض المواد الأساسية وإلغاء رخص التصدير أو إلغاء بعض الواردات التي كانت ممنوعة قبل ذلك والإتجاه بالصناعة الجزائرية نحو سياسة التصدير، كما أن تخفيض قيمة الدينار وإنشاء مكاتب للصرف وفتح البنوك للرأس المال الأجنبي كانت أهم سمات برنامج التعديل الهيكلي ويمكن تلخيص الإجراءات الخاصة بهذا الجانب كما يلي<sup>1</sup>:

أ- تخفيض سعر الدينار بالنسبة للدولار بين أبريل وسبتمبر بنسبة 50%؛

ب- إنشاء نظام تعويم موجه عن طريق حصص التثبيت بين بنك الجزائر والبنوك التجارية؛

ج- تحويل حصص التثبيت إلى سوق للصرف بين البنوك ووسطاء معتمدين آخرين، مع إنشاء مكاتب للصرف؛

د- وضع سياسة للصرف التي من شأنها ضمان المنافسة الخارجية، تكون مدعومة بسياسة مالية مناسبة؛

هـ- وضع قائمة للمنتجات التي يمنع إستيرادها، وتحرير 10 مواد أساسية يتم إستيرادها تحت معايير تقنية ومهنية؛

و- توحيد حتى 50% لإجبارية إستعادة موارد عوائد الصادرات بإستثناء المحروقات؛

ز- تحرير واردات العتاد المهني والصناعي غير الجديد؛

ح- إلغاء قائمة الواردات الممنوعة التي أنشئت في أبريل 1994؛

ط- إلغاء الحصص الدنيا الإجبارية للقروض الخارجية المتعاقدة عند إستيراد سلع التجهيز؛

ي- إلغاء الإجراء المفروض على مستوردي بعض المنتجات القاضي بالإلتزام بالمقاييس المهنية والتقنية (أدوية، حليب، سميد، قمح صلب، قمح لين)؛

ك- ترخيص الدفع لصالح نفقات الصحة والتعليم بالخارج عن طريق بنك الجزائر في حدود سقف معين، مع منح تفويض للبنوك التجارية لمنافسة بنك الجزائر والوصول إلى سقف أعلى من السقف المحدد؛

ل- تخفيض المعدل الأعظمي لحقوق الجمركة من 60% إلى 50% ثم إلى 45%؛

م- ترخيص الدفع للنفقات السياحية في الخارج (سفر الأعمال، تحويل الأجور، نفقات الإشهار)؛

<sup>1</sup> مدني بن شهرة: مرجع سبق ذكره، ص148، بتصرف.

ن- قابلية تحويل الدينار بالنسبة للصفقات الخارجية الجارية، الجزائر تقبل الإلتزامات المفروضة عن طريق المادة 08 لقانون صندوق النقد الدولي.

### خامسا: إصلاح المؤسسات العمومية وتنمية القطاع الخاص

قبل عام 1994 بذلت السلطات جهودا معتبرة نحو إعادة هيكلة المؤسسات العمومية إذ منحت لمعظم هذه المؤسسات الاستقلالية القانونية والمالية مع إعادة تأهيل هذه المؤسسات بإعفائها من الديون، نظرا للوضع المالي المزري الذي تميزت به المؤسسات العمومية المستقلة لجأت السلطات للتدخل للتطهير المالي للمؤسسات العمومية من خلال المواد المستخرجة من قوانين المالية ومخططات التعديل الداخلية المقدمة من المؤسسات العمومية الاقتصادية<sup>1</sup>، وقد دخلت عملية التطهير المالي في مرحلتها الفعلية في بداية نوفمبر 1991، حيث تم إنشاء حساب خاص رقم 302-063 والذي سمي بصندوق تطهير المؤسسات العمومية<sup>2</sup>، والذي خصصت من خلاله مبالغ ضخمة لتطهير المؤسسات العمومية ذات الهيكل المختل، غير أن هذه الإصلاحات لم تثبت فعاليتها لسببين رئيسيين هما:

❖ لم تتمكن السلطات من منع التراكم المتزايد للخسائر في المؤسسات العمومية؛

❖ لم تشمل الإصلاحات على إعادة الهيكلة الفعلية للمؤسسات العمومية.

منذ عام 1994 بدأت السلطات تتصدى لهذه النقائص وذلك من خلال الإصلاحات التالية:

أ- تطبيق قانون جديد للاستثمار يسمح بالمشاركة الأجنبية؛

ب- منح الإستقلالية للمؤسسات العمومية الكبرى المثقلة بالديون ومتابعة إصلاحها وإعادة هيكلتها؛

ج- إقرار قانون الخوصصة الأول بالتعاون مع البنك الدولي في 1996؛

د- خوصصة 250 مؤسسة عمومية سنة 1999/1998.

ففي عام 1995 بدأ تنفيذ برنامج الخوصصة<sup>3</sup> لجميع شركات البناء العامة وخفض حجمها وتصفيته وترتب على هذا البرنامج حلّ 19 مؤسسة وتسريح عمالها مما أدى إلى وضع خطة جديدة للتأمين ضد البطالة في جويلية 1994، تقدم بموجبها مدفوعات إنهاء الخدمة في شكل مبالغ مقطوعة للعمال المسرحين وعلى المدى الفترة (1994-1997)، وفي أبريل 1996 بدأ تنفيذ برنامج الخوصصة بمساندة البنك الدولي، وفي هذه السنة صيغت أعمال صندوق التطهير المالي معلنا بذلك عملية الإنقاذ الحكومية (انتهت جميع المدفوعات في مارس 1997) استهدف برنامج الخوصصة حوالي 200 شركة من

<sup>1</sup> Mustapha Mekideche : L'algerie Entre Economie De Reste Et Economie Emergente, Edition Dahlab, ALGER, 2000, P39.

<sup>2</sup> المرسوم التنفيذي 91-75 المؤرخ في 16-03-1991.

<sup>3</sup> المرسوم التنفيذي 95-22 المؤرخ في 26/08/1995، المعدل والمتمم بالمرسوم 97-12.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

الشركات العمومية الصغيرة معظمها في قطاع البناء، لكن عملية الخصخصة لم تتسارع خطأها إلا في نهاية 1996 بعد إنشاء 05 شركات إقليمية قابضة، وبحلول أفريل 1998 كان قد تمّ بالفعل خصخصة أو حل أكثر من 800 مؤسسة محلية.

إضافة إلى هذه المبادرات نحو الخصخصة أنشأت مؤسسات جديدة للنهوض بتنمية القطاع الخاص (وكالة الاستثمار الوطني في عام 1994) هدفها مساعدة المستثمرين من القطاع الخاص المحلي والأجنبي على تخطي العقبات البيروقراطية والحصول على إعفاءات ضريبية، إنّ سيرورة الخصخصة في الجزائر تبقى بطيئة وإذ نقول متوقفة لأنّ الطلب الداخلي ضعيف ومتردد حيث لم يتم تنشيطه أو إعادته من طرف البنوك والطلب الخارجي يعني مهمل بسبب الغموض ونقص الامتياز لجلب الأطراف الأجنبية بالإضافة أن برنامج الخصخصة أصبح موضوع جدل لدى الطبقة السياسية.

### الفرع الثالث: نتائج برنامج التعديل الهيكلي

لقد أدى تطبيق برنامج التعديل الهيكلي إلى معالجة بعض مظاهر الإختلال الهيكلي الداخلي والخارجي، إلا أنه وفي المقابل أدى إلى تراجع بعض المؤشرات الاقتصادية كما أن التحسن الملحوظ في بعض المجالات كان سببه الرئيسي هو ارتفاع أسعار النفط بنسبة كبيرة وعليه فإن برنامج التعديل الهيكلي نتج عنه آثار إقتصادية وأخرى إجتماعية نوردتها فيمايلي:

### أولاً: الإنعكاسات الاقتصادية لبرنامج التعديل الهيكلي

#### أ- القطاع الصناعي:

أصاب الركود أو الكساد الاقتصادي مختلف القطاعات الاقتصادية، لكن بدرجات متفاوتة. والقطاع المتضرر أكثر من غيره هو دون منازع القطاع الصناعي بالذات، حيث سجل إنتاجه انخفاضا متواصلا، وظلت معدلات إستغلال قدراته متدنية للغاية، وتدهورت مالية المؤسسات أشد التدهور، وتم حل العديد من المؤسسات.

في هذا الإطار وبغية الوقوف على القطاع الصناعي نلاحظ إنخفاض إنتاج هذا الأخير بنسبة 50% بين سنتي 1989-1997، بالإضافة إلى تقلص مؤشر الإنتاج الاقتصادي بحوالي 11 نقطة بين سنتي 1994-1997 وذلك نتيجة تخلي الدولة على تمويل المؤسسات مما أدى إلى عدم قدرة هذه المؤسسات على تصليح آلاتها الإنتاجية أو تجديدها وذلك نتيجة لتخلي الدولة على تمويل هذه المؤسسات سواء عن طريق الدعم أو الإقراض، أما بالنسبة لمعدل نمو الإنتاج الصناعي فقد كان سالبا بنسبة 1.4% سنة 1995 وأستمر في الإنخفاض حتى بلغ 8.7% سنة 1996 ويمكن إرجاع ذلك إلى عدم قدرة المؤسسات الاقتصادية أن تتأقلم مع البرنامج المطبق.

### ب- القطاع الفلاحي:

يعتبر القطاع الفلاحي من أهم القطاعات الاقتصادية في الجزائر، حيث يساهم في تشغيل قرابة 25% من إجمالي عدد العمال، بالإضافة أنه يساهم بنسبة 12% من الناتج الداخلي الخام حيث أن الإنتاج الفلاحي الصناعي قد تضاعف ثلاث مرات بين سنتي 1988-1994 وذلك نتيجة إعادة الهيكلة التي تعرض لها القطاع الفلاحي سنة 1987، إلا أنه شهد تراجعاً ملحوظاً بمقدار 10.4% مقارنة بسنة 1996 حيث قدر بـ 14% ويرجع ذلك إلى مجموعة من العوامل نذكر منها: (الجفاف وقلة المساحات المستغلة)، وفي مطلع سنة 1998 عرف القطاع إنتعاشاً حيث بلغت نسبة نموه 10.5% ويمكن إرجاع ذلك إلى الزيادة في نسبة إنتاج الحبوب.

### ج- قطاع الخدمات:

إن مفهوم الخدمة العمومية مرتبط بمستوى تطور المجتمع وبمكانة الدولة في هذا المجتمع، حيث يمكن تعريف الخدمة العمومية على أنها أشكال ووسائل التنظيم التي يتزود بها المجتمع ما لتحقيق أهداف ذات منفعة عامة.

إن سياسة التعديل الهيكلي تهدف إلى التقشف الاقتصادي وخاصة فيما يتعلق بتقليل من النفقات الاجتماعية مما أدى إلى تدهور الخدمات العمومية، وتغطية القطاعات الاجتماعية بفعل التقشف المالي وترشيد النفقات العمومية، حيث أن أجهزة الحماية الاجتماعية ظلت عاجزة أمام تفاقم ظاهرة الفقر، حيث ارتفعت نسبة السكان الذين يعانون من الفقر من 12.2% إلى 22.6% من مجموع السكان ما بين سنتي 1988-1995.

### د- التجارة الخارجية:

لقد ركز برنامج التعديل الهيكلي على تصحيح الإختلالات الخارجية وذلك بهدف القضاء على العجز الخارجي وذلك عن طريق تحرير التجارة الخارجية، حيث أن مسألة التحرير تعتبر من أهم العناصر التي تدخل ضمن شروط قروض برامج التعديل الهيكلي، كما أنها الوسيلة الوحيدة للحصول على إيرادات من العملة الصعبة، ولذلك تعتمد الجزائر في عملية تحريرها للتجارة الخارجية على تخفيض سعر الصرف للعملة المحلية، إحلال الرسوم الجمركية مكان القيود الكمية مع خفض الرسوم على الواردات؛ التخلي على حماية الصناعات المحلية.

### ثانيا: الإنعكاسات الاجتماعية لبرنامج التعديل الهيكلي

بالإضافة إلى الآثار الاقتصادية لبرنامج التعديل الهيكلي فقد نتج عنه آثار إجتماعية، حيث ساهم تطبيق هذا البرنامج بشكل كبير في إنتشار بعض الظواهر الاجتماعية بشكل واسع في أوساط المجتمع الجزائري، وهذا ما سنحاول التطرق إليه في النقاط التالية:

أ- ظاهرة الفقر:

عرفت ظاهرة الفقر تطورا سريعا بسبب تطبيق هذا البرنامج، حيث إزداد عدد العائلات الفقيرة من 800 ألف عائلة سنة 1989 إلى أكثر من مليون و900 ألف عائلة سنة 1999، ومما ساعد في ذلك هو تدهور قطاع التشغيل وغياب تحسين ظروف المعيشة، بالإضافة إلى تحرير الأسعار وإلغاء دعم الدولة لأسعار السلع والمواد الأساسية، إضافة إلى الزيادة المحتشمة في الأجور كل هذه العوامل أدت إلى تفاقم ظاهرة الفقر وقد وصلت الأوضاع الاجتماعية بالجزائر إلى حد لا يطاق من التدهور فقد طال الفقر حسب الإحصائيات الرسمية حوالي 12 مليون جزائري في ظل غلاء المعيشة وضعف القدرة الشرائية، مع تدهور الأوضاع الاقتصادية نتيجة تراجع المداخيل وإنخفاض قيمة الدينار وثقل المديونية وغلغق المؤسسات وتسريح عدد كبير من العمال، هذه المؤسسات التي مستها إعادة الهيكلة للقطاعات الصناعية والخدمية، كل هذه الأسباب أدت إلى تفاقم ظاهرة الفقر في الجزائر

ب- الصحة والتعليم:

إن قطاع الصحة على غرار قطاع التربية تضرر من سياسة القيود في الميزانية، الشيء الذي نجم عنه إنخفاض في إنفاق الدولة حسب كل نسمة بنسبة 18% بالقيمة الحقيقية في الفترة الممتدة ما بين 1993-1997 (من 620 دج إلى 508 دج بين سنتي 1993-1997).

حيث تم الحد من الإستثمارات في الهياكل خلال الفترة التي شملها برنامج التعديل، حيث تركزت هذه الإستثمارات أساسا حول الهياكل الخفيفة كالمراكز الصحية وقاعات العلاج، وفي المقابل فإن عدد الهياكل الثقيلة مثل المستشفيات لم يسجل إلا زيادة طفيفة جدا.

أدى انفتاح قطاع الصحة على القطاع الخاص إلى إنخفاض في عدد الأطباء والصيداللة لاسيما الأخصائيين منهم في الهياكل الصحية العمومية، وبصفة عامة كان برنامج التعديل الهيكلي مرفوقا بتدهور عام في ظروف إتاحة العلاج للمواطن وقد ساعدت عدة عوامل على ظهور هذه الأوضاع وهي:

❖ إلغاء إعانة الدولة للأدوية مما جعل أسعارها ترتفع إرتفاعا مذهلا؛

❖ مساهمة المرضى في مصاريف الفحص في المستشفيات بعدما كانت الفحوص مجانية؛

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

❖ تخفيض مبلغ العلاج وبعض الأدوية التي يسدها الضمان الاجتماعي حيث يتضرر منه ذوي

الدخل الضعيف، بل وتمنعهم في بعض الحالات من العلاج في هياكل الصحة العمومية؛

❖ ارتفاع الأتعاب الصحية للأطباء الخواص، هذه الأخيرة لا تتوافق في العموم مع التعريف

المنصوص عليها في التنظيم التي تشكل أساسا لتعويضات الضمان الاجتماعي.

أما فيما يخص قطاع التربية فلم يكن هو الآخر بأحسن من القطاع الأول حيث توضح البيانات الإحصائية، إنخفاض في ميزانية تسيير القطاع منسوبة إلى الناتج المحلي الإجمالي من 4.73% سنة 1994 إلى 4.02% سنة 1999 وهذا ما يدل على تراجع الأهمية النسبية لهذا القطاع مقارنة بالقطاعات الأخرى، حيث تقلبص النفقات العامة المخصصة لقطاع التربية تزامن مع الإرتفاع الفاحش لأسعار الأدوات والكتب المدرسية، في ظل التراجع الكبير لدخل العائلات الجزائرية وهذا ما أدى ببعض العائلات إلى توقيف أبنائهم عن الدراسة لإرتفاع تكاليف التمدرس.

### المطلب الثاني: تطور معدلات النمو والتركيب الهيكلي لإجمالي الناتج المحلي للفترة (1995-2000)

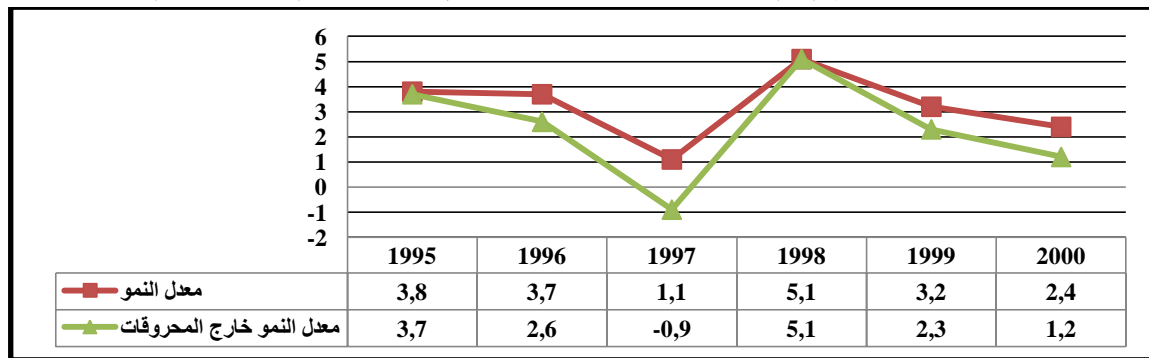
نتج عن تطبيق برنامج التعديل الهيكلي معالجة بعض مظاهر الاختلال وتحقيق نتائج إيجابية في العديد من الميادين، إلا أنه وفي المقابل سجل المختصون تراجعا في بعض المؤشرات والقطاعات الاقتصادية، ونستعرض فيمايلي انعكاسات برنامج التعديل الهيكلي على معدلات النمو الاقتصادي، مع التطرق لتطور التركيب الهيكلي لإجمالي الناتج المحلي.

### الفرع الأول: تطور معدلات النمو الاقتصادي خلال الفترة (1995-2000)

لقد تزامنت هذه الفترة مع تطبيق الجزائر لبرنامج التعديل الهيكلي، والذي نتج عنه معالجة بعض مظاهر الإختلال وتحقيق نتائج إيجابية في العديد من المجالات وخاصة فيما يتعلق بالنمو الاقتصادي والذي شهد معدلات موجبة خلال فترة تطبيق هذا البرنامج والفترة التي تلتها.

والشكل الموالي يوضح تطور معدلات النمو خلال الفترة (1995-2000) كما يلي:

الشكل رقم (09): تطور معدلات النمو الاقتصادي خلال الفترة (1995-2000)



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على معطيات البنك الدولي وبنك الجزائر.

## الفصل الثالث...مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

نلاحظ من خلال الشكل رقم (09) أن معدلات النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1995-2000) قد شهدت تحسنا تدريجيا حيث بدأت في تسجيل معدلات نمو موجبة بعد سنوات من المعدلات السلبية، الأمر الذي يعكس تحسن الأداء الإقتصادي في هذه الفترة كنتيجة لإجراءات الإصلاح الإقتصادي، ويقدر متوسط معدلات النمو الإقتصادي خلال هذه الفترة بـ3.2% وهو معدل لا يتماشى مع الإمكانيات والموارد المتاحة آنذاك، وقد حقق معدل النمو الإقتصادي خلال سنة 1997 أدنى مستوى له والذي قدر بـ1.1%، ليتعافى سنة 1998 محققا أحسن مستوى له والذي قدر بـ5.1%، وفي الفترة التي عقت تنفيذ برنامج التعديل الهيكلي عاودت معدلات النمو الإقتصادي إلى مستوى 3.2% و2.2%، وبالرغم من هذه النتائج الإيجابية المحققة إلا أنه بالتعمق في التحليل نجد أن العوامل الخارجية قد أدت دورا حاسما في تحقيق هذه النتائج، حيث يمكن تلخيصها في النقاط التالية<sup>1</sup>:

- ❖ عملية إعادة الجدولة وما نتج عنها من إرتفاع معدلات خدمة الدين، وسخاء مصادر الإقراض؛
- ❖ التحسن في كمية إنتاج البترول وأسعار البترول في الأسواق العالمية، حيث تجاوزت حصة الجزائر 800 ألف برميل يوميا سنة 1996، بالإضافة إلى إرتفاع أسعار المحروقات في الأسواق الدولية، مما سمح للجزائر تحقيق عوائد مالية معتبرة؛
- ❖ الظروف المناخية السائدة خلال تلك الفترة سمحت بتحسين المردود الفلاحي وبالتالي إرتفاع نسبة مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي، حيث إرتفعت هذه النسبة من 15% سنة 1995 إلى 21.3% سنة 1996.

إن جملة العوامل المذكورة سلفا تثبت أن النمو الإقتصادي المحقق خلال هذه الفترة إنما هو نتاج عوامل خارجية لا تتعلق بهيكل العام للاقتصاد، وهو ما تثبته الإحصائيات حيث أن متوسط معدل النمو خارج قطاع المحروقات وخارج قطاع الفلاحة خلال هذه الفترة لا يتجاوز 1%<sup>2</sup>.

كما نلاحظ أن معدلات النمو خارج قطاع المحروقات شهدت تذبذبا خلال الفترة (1995-2000) حيث حققت متوسط 2.33%، ويعزى ذلك إلى إرتكاز السياسة الإقتصادية في تلك الفترة على العمل قصد الحد من عجز ميزان المدفوعات وميزانية الدولة وهو ما أدى بالإضافة إلى تدهور الوضع السياسي والاقتصادي إلى ضعف الأداء في القطاعات خارج المحروقات.

<sup>1</sup> محمد بوهزة: أثر برنامج الإستثمارات العمومية على متغيرات مربع كالدور للإقتصاد الجزائري للفترة (2001-2009)، أبحاث المؤتمر الدولي تقييم آثار برامج الاستثمار وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الإقتصادي خلال الفترة 2001-2014، الجزء الثاني، جامعة سطيف1، 12/11 مارس 2013، دار الهدى للنشر والتوزيع، ميلة، الجزائر، 2013، ص08،07.

<sup>2</sup> C.N.E.S: Rapport sur la conjoncture économique et sociale de l'année 1998, 12<sup>ème</sup> -13<sup>ème</sup> pléniers, N04, P155.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

الفرع الثاني: تطور التركيب الهيكلي لإجمالي الناتج المحلي خلال الفترة (1995-2000)

بعد أن تطرقنا في العنصر السابق لتطور معدل النمو الإجمالي سوف نتطرق في هذا العنصر إلى التركيب الهيكلي لإجمالي الناتج المحلي وذلك وفق العناصر المكونة له وهي كالتالي:

أولاً- الإستهلاك النهائي في الجزائر خلال الفترة (1995-2000)

يعتبر الإستهلاك من محركات الطلب الكلي لذا سوف نستعرض تطوره خلال الفترة (1995-2000)، والجدول التالي يوضح تطور الإستهلاك النهائي ومكوناته.

جدول رقم (04): تطور الإستهلاك النهائي في الجزائر خلال الفترة (1995-2000)

الوحدة: مليار دج

2000	1999	1998	1997	1996	1995	
560.1	543.6	503.6	459.8	405.4	333.7	الإستهلاك العام
1714.2	1670.7	1556.7	1430.3	1355.2	1097.4	الإستهلاك الخاص
2274.3	2214.3	2060.3	1890.1	1760.6	1431.1	الإستهلاك النهائي

Source : (1995, 1996) <http://Worldbank.org/indicator>, 15/05/2016.

- (1997-2000) Bank D' Algeria.

لقد واصل الإستهلاك النهائي تطوره بمنحى تصاعدي حيث بلغ 1431.1 م.دج سنة 1995 للزيادة بالضعف تقريبا سنة 2000 ليبلغ 2274.3 م.دج، ويعزى هذا الإرتفاع إلى زيادة عدد السكان الذي أثر بشكل كبير في إرتفاع الإستهلاك العائلي الذي يشكل النسبة الأكبر من الإستهلاك الخاص ولكن بوتيرة متباطئة وذلك بسبب تحرير الأسعار، هذا الأخير أدى إلى تسارع وتيرة التضخم لا سيما منذ إلغاء الدعم المالي الموجه لمعظم المواد الاستهلاكية الأساسية، مما أدى إلى تقلص الطلب على السلع في الأسواق، وكذا تطور المداخل بوتيرة أقل من وتيرة تطور أسعار الاستهلاك، لذا فقد إرتفع الإستهلاك العائلي خلال هذه الفترة من 1103.08 م.دج سنة 1995 ليبلغ 1684.86 م.دج سنة 2000 هذا من جهة، ومن جهة أخرى المنحى التصاعدي الذي عرفه تطور الإستهلاك العام الذي بلغ 560.1 م.دج سنة 2000 مقارنة بـ 333.7 م.دج سنة 1995، وذلك بسبب الإجراءات المتضمنة في برنامج التعديل الهيكلي<sup>1</sup>.

ثانيا: الإستثمار الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (1995-2000)

لقد شهد الإستثمار الإجمالي خلال هذه الفترة تطورا بمنحى تصاعدي على غرار الفترات السابقة والجدول الموالي يوضح تطور الإستثمار الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (1995-2000):

<sup>1</sup> المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 1999، 1999، ص 110.

## الفصل الثالث...مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

جدول رقم (05): تطور الإستثمار الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (1995-2000)

الوحدة: مليار دج

2000	1999	1998	1997	1996	1995	
852.7	789.8	728.8	638.1	639.4	580	إجمالي تكوين رأس المال الثابت
117	60.2	45.2	9.4	20.535	35.266	التغير في المخزون
969.7	850	774	647.5	659.935	615.266	الإستثمار الإجمالي

Source : (1995, 1996) <http://Worldbank.org/indicator>, 15/05/2016.

- (1997-2000) Bank D' Algerie.

من خلال الجدول رقم (05) نلاحظ أن تطور الإستثمار الإجمالي في الجزائر خلال هذه المرحلة (1995-2000)، وهي مرحلة تطبيق برنامج التعديل الهيكلي، والتي تميزت بالتحول الى نظام السوق، وإنسحاب الدولة من الانتاج المباشر للسلع والخدمات وفقا للضغوط المفروضة من الهيئات المالية الدولية، حيث تم غلق أكثر من 400 مؤسسة عمومية وتسريح أكثر من 400.000 عامل بين سنتي 1995-1997، حيث تأثر الاستثمار في المرحلة الأولى بمجموعة من العوامل الاقتصادية في مقدمتها معدلات فائدة حقيقية سالبة، والتخفيضات المتتالية في أسعار الصرف، معدلات التضخم المرتفعة، ومعدلات نمو اقتصادية منخفضة، كل هذه العوامل تعكس الأوضاع السيئة للاقتصاد الجزائري مما يعطي صورة قاتمة عن بيئة الاستثمار في هذه المرحلة، بالإضافة الى الأوضاع السياسية والأمنية السيئة في هذه الفترة.

وبالرغم من كل هذه المعطيات السلبية إلا أن الإستثمار الإجمالي قد شهد منحى تصاعدي خلال هذه الفترة ما عدا سنة 1997، حيث حقق 615.266 م دج سنة 1995 بإرتفاع قدره 166.621 م.دج مقارنة بسنة 1994، ليواصل الإرتفاع بشكل بسيط ليبلغ 969.7 م.دج سنة 2000

### ثالثا: صافي التعامل مع العالم الخارجي في الجزائر خلال الفترة (1995-2000)

بملاحظة الجدول رقم (06) نجد أن هناك تعمقا في عجز الميزان التجاري من 17.350 م.دج سنة 1994 إلى 66.807 م.دج سنة 1995 مع انخفاض في معدل التغطية من 94.6% لسنة 1994 إلى 86.9% سنة 1995، بالرغم من إرتفاع الصادرات خارج المحروقات إلى قيمة 25.612 م.دج بفضل زيادة الصادرات نحو روسيا في إطار تسديد الديون المترتبة على الجزائر من هذا البلد وذلك بموجب الاتفاق الموقع في 22-12-1992<sup>1</sup>، حيث كانت مناسبة للمنتجين الجزائريين للتعريف عن أنفسهم في الأسواق الخارجية، كما سجل الميزان التجاري خلال الفترة 1996-2000، حيث حقق فائضا بمقدار 112.324 م.دج سنة 1996 بعدما كان في حالة عجز كما أشرنا سابقا، وذلك راجع بصورة أساسية إلى ارتفاع أسعار البترول وانخفاض في قيمة الواردات بنسبة 97.1% وارتفاع معدل التغطية من 86% إلى 122.5%.

<sup>1</sup> عجة الجيلالي، التجربة الجزائرية في تنظيم التجارة الخارجية من احتكار الدولة إلى احتكار الخواص، دار الخلدونية، القبة، الجزائر، 2007، ص263.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

جدول رقم (06): تطور صافي التعامل مع العالم الخارجي في الجزائر خلال الفترة (1995-2000)

الوحدة: مليار دج

2000	1999	1998	1997	1996	1995	
1658.525	834.685	577.756	801.969	610.649	446.385	الصادرات
689.585	610.528	552.356	501.58	498.325	513.192	الواردات
968.94	224.157	25.400	300.389	112.324	-66.807	صافي التعامل مع العالم الخارجي

Source :Direction générale des douanes centre national des statistiques et informatique

إستمر الميزان لتجاري في تحقيق فائض خلال الأربع السنوات الموالية، إلا أنه قد تراجع سنة 1998 إلى 25.400 م.دج مقابل 300.389 م.دج سنة 1997؛ أي بنسبة انخفاض 91.5 % عن سنة 1997، نتيجة زيادة الواردات بـ 10% وانخفاض محسوس في إيرادات الصادرات بـ 27.9% بسبب انخفاض سعر البرميل من البترول الذي وصل إلى أدنى مستوى له 12\$ وبخسارة كلية تقدر بـ 3 مليار \$، كما كان على الجزائر أن تسدد 5.4 مليار \$ ما يعادل 180 مليار دج كديون عليها، وأن معدل التغطية يكاد يكون متعادلا، وأن الصادرات من غير المحروقات لم تتمكن أبدا من أن تتجاوز 5% من إجمالي الصادرات وقد قدرت في 1998 بـ 390 مليون<sup>1</sup> \$، ليشهد فائض الميزان التجاري تحسنا خلال السنتين الموالتين وذلك بسبب ارتفاع أسعار المحروقات، حيث بلغ فائض الميزان التجاري 968.940 م.دج سنة 2000، مقابل 224.157 م.دج سنة 1999، وبنسبة تغطية تقدر بـ 240.5% وكان الحجم الإجمالي للمبادلات 2245.889 م.دج، كما أن قيمة الصادرات من خارج المحروقات بـ 624 مليون \$ مقابل 438 مليون \$، حيث تميز الاقتصاد الوطني بانطلاق في برنامج طموح للخصوصية وانتهاج سياسة تهدف إلى تشجيع الاستثمارات وترقيتها، ففي المجال الفلاحي شرع في برنامج لتحويل الأراضي ذات المردود الضعيف، من خلال إعادة النظر في تحقيق الاكتفاء الذاتي الغذائي، أما في المجال الصناعي فقد شرع في تأهيل المؤسسات باعتباره شرطا ضروريا لإبرام اتفاق شراكة مع الاتحاد الأوروبي والانضمام إلى منظمة التجارة العالمية<sup>2</sup>.

بقيت الصادرات والواردات تمتاز بنفس البنية السلعية للفترة السابقة حيث تبقى المواد الأولية والنصف المصنعة تمثل 95% من الصادرات الكلية كما أن البنية السلعية للواردات أغلبها موجهة للاستهلاك خاصة السلع الغذائية، والباقي موجهة للصناعة خاصة منها سلع التجهيز، الأمر الذي يبين مدى تبعية الاقتصاد الجزائري للخارج، وتبقى دول الإتحاد الأوروبي الشريك الأمثل للجزائر سواء كزبون أو كمورد.

<sup>1</sup>CNES : Rapport sur la conjoncture du second semestre, 1998, P39.

<sup>2</sup> المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي: تقرير الظرف الاقتصادي للسداسي الثاني من سنة 2000، ص 42.

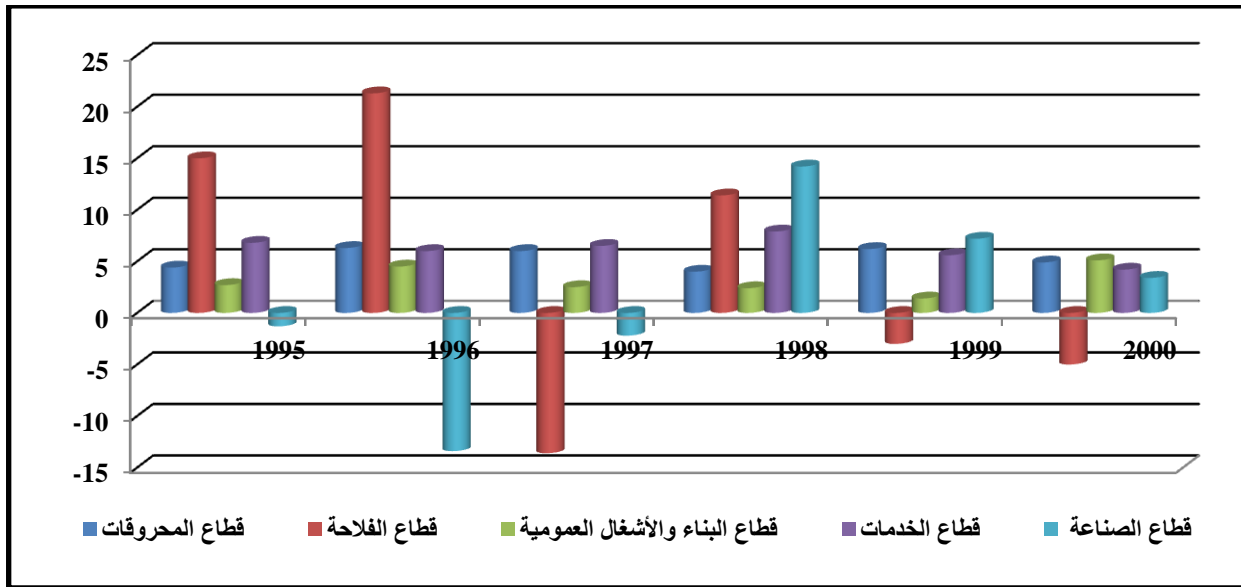
## الفصل الثالث...مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

المطلب الثالث: تطور معدلات النمو القطاعية ومساهمتها في النمو الإقتصادي للفترة (1995-2000)

الفرع الأول: تطور معدلات النمو القطاعية خلال الفترة (1995-2000)

لقد تزامنت هذه الفترة مع تطبيق برنامج التعديل الهيكلي، حيث عرف النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات خلال هذه الفترة معدلات موجبة وبمتوسط قدره 2.33%، وقد شهدت سنة 1998 تحقيق أعلى معدل خلال هذه الفترة بواقع 5.1% وأدنى معدل حقق سنة 1997 بواقع -0.9%، وقد حققت هذه المعدلات نتاجا لتطور معدلات نمو القطاعات الإقتصادية المختلفة بإستثناء قطاع المحروقات، والشكل الموالي يوضح تطور معدلات النمو لكل قطاع خلال الفترة (1995-2000)

الشكل رقم (10): تطور معدلات النمو القطاعية خلال الفترة (1995-2000)



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد معطيات بنك الجزائر وتقارير صندوق النقد الدولي.

من خلال الشكل رقم (10) نلاحظ أن هناك تباينا في معدلات نمو كل قطاع بين موجبة وسالبة، وفيما يلي نستعرض تطور كل قطاع على حدا كما يلي:

أ- قطاع الفلاحة:

لقد سجل قطاع الفلاحة خلال الفترة (1995-2000) معدلات نمو هامة ساهمت في تحسين معدل النمو خارج قطاع المحروقات، حيث شهد القطاع معدلات نمو موجبة بإستثناء سنوات 1997، 1999 و2000، حيث إرتفع الإنتاج سنة 1995 ليحقق نموا قدره 15% مقارنة بسنة 1994، ليتحسن أكثر سنة 1996 بمعدل 21%، وهذا راجع بالأساس إلى إرتفاع الإنتاج النباتي بـ43% ومنتجات الصيد البحري بواقع 4% ونمو سالبا بالنسبة للإنتاج الحيواني بواقع 1.2%<sup>1</sup>، إلا أنه تراجع سنة 1997 بواقع 13.5% سالب، ليبلغ سنة 1998 معدل 11.4%، ليشهد معدلات سالبة في خضم سنتي 1999 و2000 بواقع (-

<sup>1</sup> المجلس الوطني الإقتصادي والإجتماعي: تقرير حول الوضع الإقتصادي والإجتماعي للسداسي الثاني من سنة 1996، 1996، الجزائر، ص32.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

3% و(-5%) على التوالي، وهذا التذبذب راجع بالأساس إلى إنخفاض إنتاج الحبوب، إرتفاع أسعار مدخلات القطاع كالألات والمعدات والأسمدة والبذور ومواد تغذية الأنعام... إلخ وذلك نتيجة لتحرير الأسعار وتخفيض قيمة العملة، كما عانى هذا القطاع من مشكل التمويل نظرا لإرتفاع أسعار الفائدة على القروض من جهة، والشروط الصعبة التي تحددها البنوك من أجل منح القروض من جهة أخرى، دون إغفال الظروف المناخية التي سادت في تلك الفترة وإنخفاض الميغاثية.

### ب- قطاع البناء والأشغال العمومية:

يعتبر قطاع البناء والأشغال العمومية من القطاعات الإقتصادية المهمة، وقد شهد القطاع متوسط نمو خلال الفترة (1995-2000) قدر بـ3.1% هو متوسط أحسن من المتوسط المسجل في الفترة السابقة وهذا بسبب ولوج القطاع الخاص مجال الإستثمار في قطاع السكن، حيث سجل إنتعاشا في نموه إمتد على طول الفترة حيث حقق سنة 1995 معدل 2.7% بتحسن 1.8 نقطة مئوية مقارنة بسنة 1994، ليتحسن أكثر سنة 1996 بواقع 4.5%، إلا أنه شهد تراجعا طفيفا خلال سنوات 1997، 1998 و1999 ويعود التراجع المسجل إلى حد كبير لإنخفاض الإستثمارات العمومية لاسيما في قطاع البناء والأشغال الكبرى، الذي كان يعاني من ضعف في وسائل التمويل وتكاليف الإنجاز المفرطة نتيجة لضعف المردودية، كما شهد القطاع خلال هذه الفترة حل أكبر عدد من المؤسسات من جراء إجراءات إعادة هيكلة المؤسسات العمومية<sup>1</sup>.

### ج- قطاع الخدمات:

يعد قطاع الخدمات أداة دعم للإنعاش ويعزز إجمالي الناتج المحلي بنسبة 29%، وقد عرف هذا القطاع نموا بمتوسط 6.2% وهو أحسن من متوسط نمو القطاع في الفترة السابقة، وقد شهد القطاع خلال هذه الفترة معدلات موجبة بين الإرتفاع والإنخفاض حيث سجل أعلى معدل خلال هذه الفترة في سنة 1998 بواقع 7.9% وأدنى معدل سنة 2000 بواقع 4.2%، ويرجع إنتعاش هذا القطاع إلى إتساع نشاط كل من قطاع الإتصالات والنقل والسياحة.

### د- قطاع الصناعة:

يعتبر قطاع الصناعة أكثر القطاعات المتضررة خلال هذه الفترة، حيث تميز بالركود الشديد إذ شهد معدلات نمو سالبة خلال الثلاث سنوات الأولى من هذه الفترة إذ سجل معدل (-1.3%) سنة 1995 و(-13.5%) سنة 1996 ومعدل (-2.2%) سنة 1997، حيث سجل إنتاجه إنخفاضا متواصلا وظلت

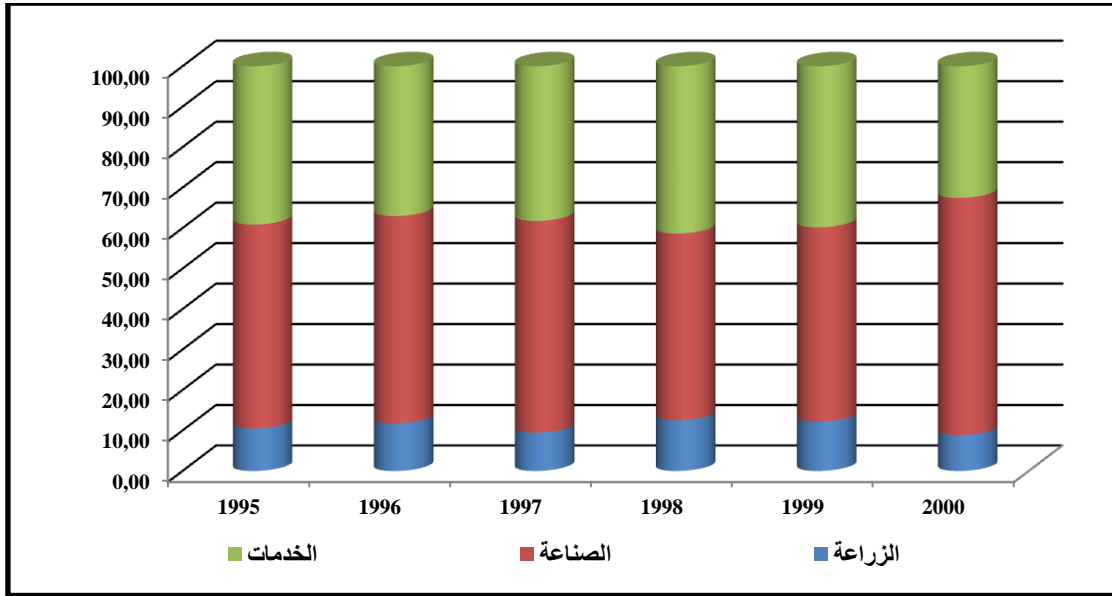
<sup>1</sup> Ahmed ben bitour: L Algérie au troisième millénaire-défis et potentialités-, édition marinour, Alger, 1998, P94.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

معدلات إستغلال قدراته متدنية للغاية، كما تدهورت مالية المؤسسات وحل العديد منها بسبب تخلي الدولة عن تمويل هذه المؤسسات وإعادة هيكلتها، كما أن مؤشر الإنتاج الصناعي قد إنخفض بما يقارب 10 نقاط ما بين سنتي 1995 و1997، إذ يعتبر فرع الصناعات المصنعة الذي يشكل عصب الإنتاج العصري أكثر الفروع الصناعية تضررا بالإنكماش، حيث أن إنتاجها إنخفض بما يقارب 17 نقطة بين السنتين المذكورتين، وعكس ذلك فقد شهد فرع مواد البناء نمو في الإنتاج بواقع 2.6%، كما عان فرع صناعة الجلود والنسيج من ركود رهيب يفسره إنخفاض الإنتاج بنسبة 33.4% وربما كان السبب في ذلك المنافسة التي واجهت هذا النوع من الصناعات من خلال الإنفتاح أكثر على رؤوس الأموال الخاصة الوطنية وإتساع نشاط السوق غير الرسمي<sup>2</sup>.

**الفرع الثاني: تطور مساهمة القطاعات الإقتصادية في تكوين إجمالي الناتج المحلي للفترة (1995-2000)**

تتسم هذه الفترة بنفس ميزات الفترة السابقة، إذ يبقى القطاع الصناعي يساهم بالنسبة الأكبر في تكوين إجمالي الناتج المحلي وبقوة متوسطة خلال الفترة 51.11%، يليه قطاع الخدمات بنسبة متوسطة خلال الفترة 37.99%، ويبقى قطاع الفلاحة ثالثا بنسبة متوسطة خلال الفترة 11.45%، والشكل الموالي يوضح تطور مساهمة القطاعات في تكوين إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة (1995-2000) الشكل رقم (11): تطور مساهمة القطاعات الإقتصادية في تكوين إجمالي الناتج المحلي للفترة (1995-2000)



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على معطيات البنك الدولي

<sup>1</sup> المجلس الإقتصادي والإجتماعي: تقرير حول الآثار الإقتصادية والإجتماعية لبرنامج التعديل الهيكلي، نوفمبر 1998، ص78.

<sup>2</sup> المجلس الإقتصادي والإجتماعي: التقرير الوطني حول التنمية البشرية لسنة 2000، الدورة العامة التاسعة عشر، ص22.

### أولا- قطاع الزراعة

من خلال الشكل رقم (11) نلاحظ بقاء هذا القطاع يتميز بنسبة مساهمة في تكوين إجمالي الناتج المحلي منخفضة مقارنة بالقطاعات الأخرى ولكن بنسب أحسن من الفترة السابقة حيث إرتفعت نسبة المساهمة من 10.06% سنة 1994 إلى 12.53% سنة 1998، وذلك بفضل الجهود الإنمائية المبذولة لتطوير هذا القطاع، ليعاود الإنخفاض سنة 2000 محققا نسبة 8.8%.

### ثانيا-قطاع الخدمات

يبقى قطاع الخدمات يحتل مرتبة مهمة في تكوين إجمالي الناتج المحلي، حيث إرتفعت مساهمته بواقع نقطتين مؤبنتين وذلك من 39.10% سنة 1995 إلى 41.32% سنة 1998، وبدراسة تركيبة الخدمات يوضح تطور القيمة المضافة لكل من الخدمات خارج الإدارة العمومية وخدمات الإدارة العمومية، حيث نلاحظ أن أعلى نسبة في قطاع الخدمات كانت للخدمات خارج الإدارة العمومية بمتوسط قدره 22.79% ، وذلك نظرا لإتساع نشاط النقل والتوزيع.

### ثالثا- قطاع الصناعة:

كما رأينا سابقا فإن الأداء الصناعي يتأثر بشدة بالتغيرات التي تحدث في الصناعة الإستخراجية على وجه الخصوص لمساهمتها الكبيرة في ناتج القطاع، ولإعتماد الصناعة التحويلية في الجزائر على منتجات الصناعة الإستخراجية كمادة أولية للإنتاج والتصدير وعلى مداخلها لتمويل المشاريع الجديدة، فخلال الفترة (1995-2000) تميزت مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي بالارتفاع تارة والانخفاض تارة أخرى وذلك بسبب انخفاض أسعار النفط العالمية أحيانا وإرتفاعها أحيانا أخرى، وقد فاقت نسبة مساهمة القطاع الصناعي في تكوين إجمالي الناتج المحلي في الجزائر نسبة 50% في أغلب سنوات الفترة حيث بلغت أعلى نسبة سنة 2000 بواقع 58.61% وذلك نظرا لإرتفاع أسعار المحروقات التي بلغت 28 دولار للبرميل بإرتفاع قدره 10 دولار مقارنة بسنة 1999، مما أدى إلى تحقيق قطاع المحروقات لمعدل نمو قارب 5%.

### المبحث الثالث: تطور النمو الإقتصادي خلال مرحلة الإنعاش الإقتصادي (2001-2014)

بعد مرور سنتين من الإنتهاء من الإصلاحات الهيكلية التي كان المتوقع منها تحقيق الإنعاش الإقتصادي وبرامج التصحيح المدعومة من طرف الهيئات الدولية، لكن النتائج المحققة لم تكن في مستوى التوقعات، لذا فلقد لجأت الدولة إلى وضع برامج تنموية تهدف إلى تدارك التأخر المسجل على مدار عشرية الأزمة، وتخفيف تكلفة الإصلاحات المنجزة وإعطاء دفع جديد للإقتصاد مع محاولة تحقيق الإستدامة على مستوى النتائج المحققة فيما يخص التوازنات الكبرى، وتتمثل هذه البرامج في برنامج

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

الإنعاش الاقتصادي (2001-2004)، البرنامج التكميلي لدعم النمو (2005-2009) وبرنامج التنمية الخماسي (2010-2014) أو ما تعرف ببرامج الإنفاق العام.

### المطلب الأول: برامج الإنفاق العام (2001-2014)

مع مطلع سنة 2000 برز للعيان مؤشرات إيجابية للإقتصاد الجزائري كان من أهمها ارتفاع أسعار النفط إلى 28.5 دولار للبرميل، أي ارتفاع بنسبة 59% مقارنة بسنة 1999، وقد سمح هذا الإنفراج المالي بارتفاع المداخيل، بمباشرة تنفيذ برنامج الإنعاش الاقتصادي خلال الفترة (2001-2004) والذي كان يرمي إلى تحقيق ثلاثة أهداف رئيسية تمثلت في تحقيق التوازن الجهوي، إنعاش الإقتصاد الجزائري، إنشاء مناصب شغل ومكافحة الفقر، كما تم تدعيم هذا البرنامج ببرنامج مكمل لدعم النمو للفترة (2005-2009) وكذا البرنامج الخماسي الأخير (2010-2014).

### الفرع الأول: برنامج الإنعاش الاقتصادي (2001-2004)

برنامج الإنعاش الإقتصادي هو عبارة عن مخصصات مالية تم إطلاقه من طرف الدولة في الفترة الممتدة مابين سنة 2001 وسنة 2004، وتبلغ قيمته الإجمالية 525 مليار دينار جزائري أي في حدود 7.5 مليار دولار، وكان الهدف الرئيسي منه هو محاولة تحريك الإقتصاد الجزائري بعد الركود الذي عانى منه خلال التسعينات، وقد إعتد هذا المخطط على إتباع سياسة إقتصادية جديدة تعتمد على التوسع في الإنفاق العام وذلك مع بداية التحسن في الوضعية المالية للجزائر، وذلك من أجل تنشيط الإقتصاد الوطني بالإضافة إلى الحرص على تحسين الإطار المعيشي للمواطن وتدعيم البنية التحتية اللازمة للإستثمار، بالإضافة إلى المحافظة على التوازنات المالية.

### أولاً: أهداف برنامج الإنعاش الاقتصادي

كان من وراء إطلاق برنامج الإنعاش الاقتصادي الأهداف التالية<sup>1</sup>:

- أ- خلق ديناميكية داخل الإقتصاد الوطني تهدف إلى بعث مسار تطور دائم؛
- ب- الحد من الفقر وتحسين مستوى المعيشة؛
- ج- دعم النشاطات التي تخلق القيمة المضافة وتوظف اليد العاملة؛
- د- تهيئة المناطق الصناعية وإتخاذ كل الإجراءات الضرورية التي من شأنها تقليص مدة المشاريع بالخصوص ما يتعلق بمشكل العقار الصناعي؛
- هـ- إعادة التوازن الجهوي وتنشيط الفضاءات الريفية.

<sup>1</sup> World Bank: a public expenditure review, report N° 36270, P05.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

ويمكن تحقيق تلك الأهداف الرئيسية عبر أهداف وسيطية تعتبر بمثابة قنوات يمكن من خلالها التوصل إلى الأهداف الرئيسية وهي<sup>1</sup>:

أ- تنشيط الطلب الكلي، وفي هذا الخصوص نلاحظ تحول السياسة الإقتصادية من الفكر النيوكلاسيكي الذي جاءت به برامج صندوق النقد الدولي إلى الفكر الكينزي الذي يركز على تنشيط الطلب الكلي عن طريق السياسة المالية لتنشيط الاقتصاد وخصوصا عن طريق الإنفاق العام الذي تزيد فعاليته في رفع معدلات النمو الإقتصادي، وخلق مناصب شغل وذلك عن طريق مضاعف الإنفاق، حيث يمثل إضافة هامة للطلب الكلي الذي يعتبر إنخفاضه السبب الرئيسي في الركود الإقتصادي؛

ب- دعم المستثمرات الفلاحية والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، إنطلاقا من كونها منشآت منتجة بصفة مباشرة للقيمة المضافة ومناصب العمل؛

ج- تهيئة وإنجاز هياكل قاعدية تسمح بإعادة بعث النشاط الإقتصادي وتغطية الحاجات الضرورية للسكان مما ينعكس إيجابا على تنمية الموارد البشرية.

### ثانيا: مضمون برنامج الإنعاش الإقتصادي

يتمحور مخطط برنامج الإنعاش الإقتصادي بالأساس حول تدعيم الأنشطة الخاصة بالإنتاج الفلاحي والصيد البحري والبناء والأشغال العمومية، دعم الإصلاحات في مختلف المجالات وكذا ما يخص التنمية المحلية والبشرية، والمبالغ المخصصة لكل قطاع موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (07): مضمون برنامج الإنعاش الإقتصادي (2001-2004)

الوحدة: مليار دج

النسبة (%)	المجموع	2004	2003	2002	2001	القطاعات السنوات
40.1	210.5	2.0	37.6	70.2	100.7	أشغال كبرى وهياكل قاعدية
38.8	204.2	6.5	53.1	72.8	71.8	تنمية محلية وبشرية
12.4	65.4	12.0	22.5	20.3	10.6	دعم قطاع الفلاحة والصيد البحري
8.6	45.0	/	/	15.0	30.0	دعم الإصلاحات
100	525	20.5	113.9	185.9	205.4	المجموع

المصدر: المجلس الوطني الإقتصادي والاجتماعي: تقرير الظرف الإقتصادي والإجتماعي السادس الثاني 2001، الدورة العامة العشرين، ص139.

<sup>1</sup> بن عيسى كمال الدين: أثر الإنفاق العام على الدخل والتوظيف وتوزيع الدخل ومستوى الأسعار في الجزائر خلال الفترة 2001-2014، أبحاث المؤتمر الدولي تقييم آثار برامج الاستثمارات وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الإقتصادي خلال الفترة 2001-2014، الجزء الثاني، جامعة سطيف1، 12/11 مارس 2013، دار الهدى للنشر والتوزيع، ميلة، الجزائر، 2013، ص32،31.

يلاحظ من خلال الجدول رقم (07) أن توزيع الغلاف المالي للبرنامج والمقدر بـ525 مليار دج قد تركّز في السنتين الأوليتين من فترة تنفيذ البرنامج وهذا يعكس رغبة الدولة في تسريع وتسيير الإنفاق خلال أقصر مدة ممكنة، ومن ثم إستغلال الإنفراج المالي الذي عرفته الجزائر لتحقيق أكبر منفعة للإقتصاد المحلي سواء من ناحية تحسين معدل النمو الإقتصادي أو من ناحية تخفيض معدلات البطالة بإنشاء مناصب شغل جديدة، وقد وزع الغلاف المالي المخصص للبرنامج على أربع محاور رئيسية نوجزها فيما يلي:

### أ- أشغال كبرى وهيكل قاعدية:

إن حصول قطاع الأشغال الكبرى والهياكل القاعدية على أكبر نسبة من المخصصات يرجع إلى رغبة الدولة في تدارك العجز والتأخر الحاصل في هذا القطاع خلال السنوات السابقة، بسبب الوضعية الصعبة التي عانت منها الجزائر خلال فترة التسعينات أين كانت في حالة عجز مالي أجبر الدولة على الحد من إنفاقها العام بشكل كبير، وقد إستحوذ هذا المحور على 40.1% من مخصصات هذا البرنامج بغلاف مالي قدر بـ210.5 مليار دج وذلك راجع للأهمية التي توليها الدولة لهذا القطاع لدوره الكبير في تحسين النشاط الاقتصادي من خلال تدعيمها للقطاع الخاص ومن ثم توفير وتهيئة المناخ المناسب للإستثمار والإنتاج، كما أنها تساهم في خلق مناصب عمل مباشرة وغير مباشرة يتولد عنها دخول جديدة في صالح الإقتصاد من خلال مساهمتها في زيادة الطلب الكلي<sup>1</sup>.

### ب- التنمية المحلية والبشرية:

إن ترابط الجانب الاقتصادي والإجتماعي للمجتمع دفع بالدولة إلى إرفاق التدابير والإجراءات الخاصة بتحسين وتيرة النشاط الاقتصادي بإجراءات أخرى كفيلة بخلق ديناميكية تنموية على المستوى المحلي تشمل مختلف النقاط الأساسية للجانب الإجتماعي لأفراد المجتمع، وعلى هذا الأساس جاء برنامج التنمية المحلية والبشرية ثانيا من حيث المخصصات المالية حيث نال ما نسبته 38.8% من إجمالي قيمة البرنامج وذلك بغلاف مالي قدر بـ204.2 مليار دج، نال منها برنامج التنمية المحلية ما يقارب 97 مليار دج أستغل هذا المبلغ في تشجيع التنمية على المستوى المحلي وبالتالي المحافظة على التوازنات الجهوية، التي من شأنها دعم الإستقرار على المستوى الكلي، كما خصص غلاف مالي قدر بـ17 مليار دج لبرنامج التشغيل والحماية الإجتماعية، ويهدف هذا البرنامج إلى دعم الجهود الرامية إلى الحد من إرتفاع معدلات البطالة والحد من تفشي ظاهرة الفقر من خلال تمويل المشاريع ذات المنفعة العامة وذات

<sup>1</sup> مسعودي زكرياء: سياسة التشغيل وفعالية برامج الإصلاحات الاقتصادية بالجزائر منذ 2001، أبحاث المؤتمر الدولي تقييم آثار برامج الاستثمار وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2014، مرجع سبق ذكره، 178.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

الكثافة العمالية، أما فيما يتعلق بالتنمية البشرية فقد خصص له غلاف مالي قدر بـ90.2 مليار دج بهدف تحسين مؤشرات التنمية البشرية، والتي تنعكس مباشرة على المستوى المعيشي للسكان، وذلك بتطوير منظومة التعليم والصحة مع الإستعانة بالتكنولوجيات الحديثة وترقية عنصر المعرفة لدى أفراد المجتمع، وذلك بالعمل على زيادة المؤسسات التعليمية والجامعات والهياكل الرياضية والثقافية<sup>1</sup>.

### ج- دعم قطاع الفلاحة والصيد البحري:

من خلال الجدول رقم (07) نلاحظ أن برنامج الفلاحة والصيد البحري فقد خصص له غلاف مالي بقيمة 65.4 مليار دج وهذا للرفع من الطلب الداخلي وزيادة الصادرات من المنتجات الزراعية وإستغلال الثروة السمكية، وذلك بتهيئة موانئ الصيد وتوفير المخازن والمعدات الضرورية لتطوير هذا القطاع، بالإضافة إلى كل ما سبق ومع التطورات الاقتصادية والعالمية ودخول الجزائر في اقتصاد السوق تم إرفاقها بجملة من الإصلاحات العديدة شملت إصلاحات الإدارة الضريبية والمالية، وتهيئة الطرقات الصناعية، وقد خصص لهذا البرنامج حوالي 45 مليار دج بهدف دعم الإصلاحات السابقة لهذه الفترة<sup>2</sup>.

### ثالثا: حصيلة برنامج الإنعاش الإقتصادي

توضح حصيلة برنامج دعم الإنعاش الإقتصادي خلال الفترة سبتمبر 2001 إلى ديسمبر 2003 مايلي<sup>3</sup>:

أ- تم استهلاك 96.22 % من إجمالي المبلغ المخصص لهذا البرنامج؛

ب- تم انجاز 73% من المشاريع أي حوالي 1181 مشروع؛

ج- يوجد 26% من المشاريع قيد الإنجاز أي حوالي 4093 مشروع؛

د- 1 % من المشاريع لم يشرع تنفيذها أي حوالي 516 مشروع؛

هـ- لم يتجاوز القطاع الصناعي بالشكل المطلوب مع برنامج دعم الإنعاش الإقتصادي بالنظر

للمشاكل المالية والهيكلية التي يعاني منها القطاع العمومي؛

و- لقد أدت زيادة الإنفاق المتبعة من طرف الدولة إلى ارتفاع حجم الواردات بنسبة كبيرة خلال فترة

تطبيق البرنامج ؛

ز- بغرض الإستجابة للطلب الكلي المتزايد حقق هذا البرنامج نموا سنويا خارج المحروقات بلغ 5%،

إلا أنه لم يتمكن على الصعيد الهيكلي من تجسيد هدفه المتمثل في دعم النمو باعتبار أن

<sup>1</sup> المرجع نفسه: ص 179، 178.

<sup>2</sup> المجلس الاقتصادي والاجتماعي: الظرف الاقتصادي والاجتماعي، السادس الثاني، 2003، ص 69، 70.

<sup>3</sup> بوعشة مبارك: الإقتصاد الجزائري: من تقييم مخططات التنمية إلى تقييم البرامج الاستثمارية - مقارنة نقدية -، أبحاث المؤتمر الدولي حول: تقييم آثار برامج الاستثمارات العامة وإنعكاساتها على التشغيل و الاستثمار و النمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2014، مرجع سبق ذكره، ص 12،

الإرتفاع الهام لمداخيل الأسر قد أدى إلى تنامي الواردات بشكل كبير، كما أن الطلب العمومي المكثف لم يسمح لنمو حقيقي لإستثمار المنتج المحلي، وبالأخص بالنسبة للمؤسسات العمومية التي توجد في وضعية مالية صعبة، بالإضافة إلى أن الإستثمار الأجنبي خارج قطاع المحروقات لم يكن معتبرا، في حين كان الطلب العمومي إلى حد كبير في فائدة المؤسسات الأجنبية.

### الفرع الثاني: برنامج التكميلي لدعم النمو الإقتصادي (2005-2009)

تعتبر سياسة دعم النمو آلية مكملة لسياسة الإنعاش الإقتصادي والهدف منها وهو وضع أكبر قدر ممكن من الإستثمارات المحلية والأجنبية لتسريع وتيرة النمو وبالتالي التقليل من ظاهرة البطالة وتضييق فجوة الفقر عن طريق انشاء مناصب شغل في مختلف القطاعات، بمعنى الوصول إلى مستوى خلق القيمة المضافة من خلال الإنتاج والإنتاجية.

إن البرنامج المسطر خلال الفترة (2005-2009) والمسمى بالبرنامج التكميلي لدعم النمو الإقتصادي لا يختلف كثيرا عن برنامج الإنعاش الإقتصادي إلا في حجم الغلاف المالي المخصص له والمقدر بـ55 مليار دولار أمريكي (4202.7 مليار دج)، وأيضا يتجلى الإختلاف من خلال المدة الزمنية لتطبيق هذا البرنامج والمتمثلة في خمس سنوات ممتدة من سنة 2005 إلى سنة 2009، وقد جاء هذا البرنامج في إطار مواصلة وتيرة المشاريع التي سبق إقرارها في مخطط دعم الإنعاش الإقتصادي، وذلك بعد تحسن الوضعية المالية للجزائر نتيجة الإرتفاع الذي شهده سعر النفط، الذي بلغ سنة 2004 ما يقارب 38.5 دولار للبرميل.

### أولا: أهداف البرنامج التكميلي لدعم النمو الإقتصادي

الشيء الذي يلاحظ على أهداف تنفيذ البرنامج التكميلي لدعم النمو الإقتصادي أنها مرتبطة بأرقام محددة وآجال مرتبطة بمدة تنفيذ هذا البرنامج، ومن أهم الأهداف المسطرة في سياسة دعم النمو الإقتصادي نذكر مايلي<sup>1</sup>:

- أ- تحديث وتوسيع الخدمات العامة: حيث أن ما مرت به الجزائر خلال فترة التسعينات سواء كانت الأزمة السياسية أو الأزمة الإقتصادية أثر سلبيًا على نوع وحجم الخدمات العامة، بشكل جعل من تحديثها وتوسيعها ضرورة ملحة قصد تحسين الإطار المعيشي من جهة وتكملة نشاط القطاع الخاص في سبيل إزدهار الإقتصاد الوطني من جهة أخرى؛
- ب- تحسين مستوى معيشة الأفراد: وذلك من خلال تحسين الجوانب المؤثرة على نمط معيشة الأفراد، سواء كان الجانب الصحي، الأمني أو التعليمي؛

<sup>1</sup> عبد الرحمن تومي: الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر الواقع والأفاق، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2011، ص 245.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

ج- تطوير الموارد البشرية والبنى التحتية: وذلك راجع للدور الذي يؤديه كلا من الموارد البشرية والبنى التحتية في تطوير النشاط الاقتصادي، إذ تعتبر الموارد البشرية من أهم الموارد الاقتصادية في الوقت الحالي، ومن ثم فإن تطويرها المتواصل يجنب مشكلة الندرة التي تتميز بها الموارد التقليدية عن طريق ترقية المستوى التعليمي والمعرفي للأفراد والاستعانة بالتكنولوجيا في ذلك، كما ان البنى التحتية لها دور هام جدا في تطوير النشاط الإنتاجي، وبالخصوص في دعم إنتاجية القطاع الخاص من خلال تسهيل عملية المواصلات ونقل السلع والخدمات وعوامل الإنتاج؛

د- رفع معدلات النمو الاقتصادي: حيث يعتبر رفع معدلات النمو الاقتصادي الهدف النهائي للبرنامج التكميلي لدعم النمو، وهو الهدف الذي تصب فيه كل الأهداف السابقة، حيث تعتبر نتيجة تضافر مجموعة من العوامل والظروف التي من بينها تحديث الخدمات العامة، تحسين المستوى المعيشي وتطوير الموارد البشرية والبنى التحتية.

### ثانيا: مضمون البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي

لقد خصص هذا البرنامج بالدرجة الأولى للجنوب والهضاب العليا، بهدف فك العزلة عن الجنوب وتخفيف الضغط عن الشمال، فحسب الإحصاء الوطني الخامس الذي أجرته الجزائر للسكان والسكن سنة 2008 مفاده أن 80% من السكان الجزائريين يتمركزون في المدن الساحلية، هذا ما يؤكد أهمية السياسة التنموية التي قامت بها الدولة من أجل إعادة التوازن الديموغرافي عبر مختلف مناطق الوطن، كما يهتم هذا البرنامج بالبطالة والتشغيل والصحة والتعليم والاشغال العمومية، وجاء هذا البرنامج بهدف إستغلال الإنفراج المالي الذي عرفته الجزائر، حيث ركز في مضمونه على خمسة محاور رئيسية موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (08): مضمون البرنامج التكميلي لدعم النمو للفترة (2005-2009)

المجموع	تطوير تكنولوجيا الإتصال	تطوير الخدمة العمومية	دعم التنمية الاقتصادية	تطوير المنشآت الأساسية	تحسين ظروف معيشة السكان	القطاعات
4202.4	50	203.9	337.2	1703.1	1908.5	القيمة (مليار دج)
100	1.1	4.8	8	40.5	45.5	النسبة (%)

المصدر: البرنامج التكميلي لدعم النمو: بوابة الوزير الأول، ص02.

لقد تزامن هذا البرنامج التكميلي هو الآخر مع إجراء الحكومة لإصلاحات اقتصادية تهدف إلى تحقيق جملة من الأهداف لعل أهمها تحسين إطار الاستثمار عن طريق ترقيته وضبطه وتسوية مسألة العقار، وكذا مكافحة الاقتصاد غير الرسمي والعمل على عصرنه المنظومة المالية لخدمة التنمية الوطنية، وقد خصص لهذا البرنامج هذا الغلاف المالي الكبير، الذي قسم على خمسة محاور أساسية كما يلي:

### أ- تحسين ظروف معيشة السكان:

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن البرنامج أعطى أهمية كبيرة لتحسين ظروف معيشة السكان فقد إستحوذ هذا المحور على ما نسبته 45.5% من مخصصات هذا البرنامج والمقدرة بـ1908.5 مليار دج وذلك نظرا للأهمية التي يكتسيها هذا المحور في تطوير الأداء الإقتصادي، ووزع على عدة قطاعات إستحوذ فيه قطاع السكن على النصيب الأكبر بغلاف مالي قدر بـ 555 مليار دج، ليليه قطاع التربية بغلاف مالي قدر بـ 200 مليار دج، ثم قطاع التعليم العالي خصص له مبلغ 141 مليار دج، كما إهتمت الدولة من خلال هذا البرنامج بتوفير الماء الشروب للسكان وقد خصصت لهذا الهدف غلاف مالي قدر بـ127 مليار دج، كما سطرت الدولة برامج تنمية على مستوى البلدية وخصص له غلاف مالي قدر بـ200 مليار دج.

### ب- تطوير المنشآت الأساسية:

من خلال الجدول السابق نلاحظ ان هدف تطوير المنشآت الأساسية إحتل المرتبة الثانية من حيث المخصصات المالية حيث خصص له ما نسبته 40,5% من المخصصات الإجمالية والتي تعادل 1703.1 مليار دج، وقد شمل أربع قطاعات هامة وهي قطاع النقل، قطاع الأشغال العمومية والموارد المائية وقطاع تهيئة الإقليم.

فيما يتعلق بقطاع النقل فقد هدف البرنامج إلى تطوير وعصرنة البنى التحتية للمطارات، بالإضافة إلى الاهتمام بالبنى التحتية البحرية (صيانة الهياكل القاعدية و تطويرها، تطوير الموانئ النفطية وتأهيلها، تحسين ظروف استقبال المسافرين، دعم أمن المجال الموانئ والرقابة...)، وبخصوص البنى التحتية الخاصة بالسكك الحديدية فقد تقرر من خلال البرنامج انجاز خطوط جديدة وتحديث الشبكات القديمة وعصرنتها، كما شمل هذا الشق تحديث البنى التحتية للنقل الحضري وأمن الطرقات والذي ركز أساسا على استكمال مشروع مترو الجزائر وتطوير النقل الحضري بواسطة الحافلة الكهربائية عبر المدن الكبرى، وقد خصص لتحقيق كل هذه الأهداف غلاف مالي قدر بـ700 مليار دج.

أما فيما يخص قطاع الأشغال العمومية خصص له غلاف مالي قدر بـ600 مليار دج بهدف إتمام مقاطع الطريق السريع، وكذا إعادة تأهيل وتطوير شبكة الطرقات، إنجاز منشآت فنية وبرامج لصيانة الطرق وعمليات تعزيز وتحديث المطارات.

وبالنسبة لقطاع الموارد المائية فقد أعطاه البرنامج أهمية كبيرة حيث خصص له غلاف مالي مقدر بـ393 مليار دج، تقرر من خلاله العمل على تطوير مسعى إستراتيجي يتمحور حول حشد الموارد

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

المائية واسترجاعها وإنتاجها من خلال بناء السدود، حفر الآبار، المحاجر المائية استرجاع المياه المستعملة، تحلية مياه البحر، مواجهة الكوارث المتصلة بالعامل المائي والوقاية منها.

أما بالنسبة لقطاع تهيئة الإقليم فقد خصص له غلاف مالي قدر بـ 10.15 مليار دج حيث اهتم البرنامج بسياسة تهيئة الإقليم والتي من شأنها أن توفر على المدى المتوسط تصور التنمية الوطنية وإطار توجيهها للأعمال الواجب إنجازها، ومن شأنها أيضا أن تقوم جهود التنمية نحو تحقيق انسجام وتوازن بين المناطق والقضاء على اللامساواة.

### ج- دعم التنمية الاقتصادية:

كما نلاحظ من خلال الجدول أن المحور الثالث من حيث حجم المخصصات ضمن البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي يتعلق ببرنامج دعم التنمية الاقتصادية ويشمل كل من الفلاحة والتنمية الريفية، والصناعة والصيد البحري، وترقية الاستثمار والسياحة، والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعات التقليدية، حيث حصل هذا البرنامج على ما نسبته 8 %، ويهدف إلى استمرار دعم الدولة للمشاريع المعدة ضمن هذه القطاعات من أجل استحداث مناصب شغل جديدة، وزيادة مساهمتها في التنمية على الصعيد المحلي والوطني.

### د- تطوير الخدمة العمومية:

أما المحور الخاص بتطوير الخدمة العمومية وتحديثها فقد استحوذ على ما نسبته 4.8% من مخصصات البرنامج بغلاف مالي يقدر بـ 203.9 مليار دج وذلك بغية تحديث قطاعات العدالة والداخلية والمالية والتجارة والبريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال وبعض قطاعات الدولة الأخرى، هذه القطاعات التي تؤدي دورا أساسيا في تقديم خدمات أساسية للمواطن، وكان القصد من وراء هذا تسهيل وصول المواطنين لتلقي هذه الخدمات بأحسن جودة وأقصى سرعة.

### هـ- تطوير التكنولوجيات الجديدة للإتصال:

يلاحظ من الجدول أن أقل حصة من البرنامج التكميلي والتي قدرت بـ 1.1% عادت إلى برنامج تطوير التكنولوجيات الجديدة للاتصال والذي شمل استكمال عملية فتح المنافسة في مختلف مقاطع سوق الاتصالات السلكية واللاسلكية والبريد، وعملية توسيع المنشآت القاعدية الخاصة بهم حتى في الأرياف، إلى جانب تشجيع تطوير دخول شبكة الانترنت ذات المنسوب العالي، ومواصلة عصرنة وتحديث الخدمات البريدية والمالية البريدية، إضافة إلى تحديد وإنجاز مخطط عمل سريع وحقيقي لتطوير واستعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال مع تعزيزها كوسيلة للتنظيم الرقمي على المستوى الوطني، والتي تشكل عاملا رئيسيا لإضفاء الشفافية في الاقتصاد الوطني.

### الفرع الثالث: برنامج توظيف النمو الإقتصادي (2010-2014)

يندرج هذا البرنامج ضمن دينامية إعادة الإعمار الوطني التي انطلقت أول ما انطلقت قبل عشر سنوات ببرنامج دعم الإنعاش الإقتصادي الذي تمت مباشرته سنة 2001 على قدر الموارد التي كانت متاحة، وتواصلت الدينامية هذه ببرنامج فترة (2005-2009) الذي تدعم هو الآخر بالبرامج الخاصة التي رصدت لصالح ولايات الهضاب العليا وولايات الجنوب. وبذلك بلغت كلفة جملة عمليات التنمية المسجلة خلال السنوات الخمس الماضية ما يقارب 17500 مليار دج من بينها بعض المشاريع المهيكلة التي ما تزال قيد الإنجاز، لذا يعتبر هذا البرنامج مكملا للبرامج السابقة، حيث يعتبر برنامج إنمائي يساهم في تثبيت وجهة السياسة الإقتصادية بالجزائر، كما يهدف إلى تحديث الإقتصاد وخلق توازن بخصوص التجهيزات العمومية والإستجابة للإحتياجات الإقتصادية والإجتماعية للمواطن، حيث ركزت البرامج السابقة على تشييد البنية التحتية من طرق وسكك حديدية وموانئ ومطارات بينما ركز البرنامج الخماسي على توظيف هذه المنشآت للإستفادة منها في خلق مناصب الشغل.

خصص لهذا البرنامج غلاف مالي قدره 286 مليار دولار أي ما يعادل 21214 مليار دج، وهو ما يعادل تقريبا 05 مرات ما خصص للبرنامج التكميلي لدعم النمو الإقتصادي للفترة (2005-2009)، هذا الرقم يوحي لأن حجم النفقات الإستثمارية العمومية سوف يفوق ثلث الناتج الداخلي سنويا خلال خمس السنوات المقبلة.

### أولا: أهداف برنامج توظيف النمو الإقتصادي

كان الهدف الرئيسي من إقرار برنامج توظيف النمو الإقتصادي الإستمرار في دعم مسار النمو الإقتصادي في الجزائر، حيث أنه بغض النظر عن قوة هذا المسار ومدى ديمومته فإنه كان من الواضح أن ما أقرته الجزائر من برامج الإنفاق العام كان لها أثرها الإيجابي على النشاط الإقتصادي والاجتماعي مقارنة بالفترة السابقة لتطبيق هذا البرنامج.

بالإضافة إلى ذلك ونتيجة للمخلفات السلبية لفترة التسعينات على الجزائر من الناحية الإقتصادية والاجتماعية من جهة، والنقائص التي مست ما سبق تطبيقه من برامج الإنفاق العام من جهة أخرى، فقد رأت السلطات الجزائرية ضرورة إقرار برنامج إنفاق عام ثالث يصب في إطار السعي لتحسين أكثر لمستوى معيشة السكان، وتوفير أفضل الظروف للتطور الإقتصادي، والحد من جملة النقائص التي يعاني منها الإقتصاد الجزائري على مستوى البنية التحتية والخدمات العامة، كما تساهم هي الأخرى في مواجهة أي تداعيات سلبية محتملة للأزمة المالية العالمية لسنة 2008 على الإقتصاد الجزائري.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

كما يهدف هذا البرنامج إلى التحسين من الإطار المعيشي والتخفيف من حدة البطالة، حيث تم خلق ثلاث ملايين منصب شغل منها مليون ونصف مليون منصب شغل دائم ومليون ونصف مليون منصب شغل في إطار آليات التشغيل المختلفة، وقد تم في هذا المجال منح تحفيزات للمؤسسات الاقتصادية التي توظف الشباب الذي لم يسبق أن عمل من خلال التخفيف من الضرائب واشتراكات الضمان الاجتماعي، واستكمال المشاريع الكبرى الجاري إنجازها.

### ثانيا: مضمون برنامج توظيف النمو الإقتصادي

إن الهدف العملي الذي يتضمنه هذا البرنامج هو إعادة تنشيط الطلب ودعم النشاطات التي توفر القيمة المضافة ومناصب التشغيل، من خلال ترقية المستثمرات الفلاحية والمؤسسات المحلية، وإعادة الإعتبار للهياكل القاعدية وتعزيز التجهيزات الاجتماعية والجماعية وتغطية الطلبات الاجتماعية والتربوية لتطوير الموارد البشرية.

كما أعتبر هذا البرنامج في مضمونه استكمالاً لما جاء به البرنامج التكميلي لدعم النمو الإقتصادي، للفترة (2005-2009)، حيث أرتكز بالأساس على المحاور الرئيسية التالية:

#### الجدول رقم (09): المحاور الكبرى لبرنامج توظيف النمو الإقتصادي للفترة (2010-2014)

النسبة (%)	القيمة المخصصة (مليار دج)	القطاعات
50	10122	التنمية البشرية
32	6448	المنشآت الأساسية
8	1666	التنمية الاقتصادية
8	1566	مكافحة البطالة
2	360	تحسين الخدمة العمومية
1	250	البحث العلمي والتكنولوجيات الجديدة للاتصال
100	20412	المجموع

المصدر: بيان السياسة العامة للحكومة: بوابة الوزير الأول، أكتوبر 2010، ص 85.

يلاحظ من خلال الجدول رقم (09) أن برنامج توظيف النمو الإقتصادي كما جاء في بيان السياسة العامة للحكومة يتضمن ستة محاور أساسية، وهي التنمية البشرية، المنشآت الأساسية، تحسين الخدمة العمومية ومحور التنمية الاقتصادية، مكافحة البطالة، محور البحث العلمي والتكنولوجيات الجديدة للاتصالات، وفي ما يلي سوف نتطرق إلى كل محور على حدة وبإختصار.

#### أ- التنمية البشرية:

ركز هذا البرنامج على تأهيل المورد البشري من خلال استهدافه للعوامل الأساسية التي من شأنها أن ترفع من نوعيته، حيث استهدف هذا البرنامج النظام التعليمي السائد في البلاد، بداية من قطاع التربية الوطنية من خلال العمل على إنجاز أكثر من 3100 مدرسة ابتدائية وأكثر من 1100 اكاديمية و 840 ثانوية، بالإضافة إلى أزيد من 200 مؤسسة مزودة بالنظام الداخلي والمطاعم والنظام النصف

## الفصل الثالث...مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

الداخلي، هذا على مستوى الهياكل التعليمية، أما فيما يخص تحسين النظام التعليمي قامت الجزائر بإصلاح المنظومة التربوية من خلال استحداثها لنظام تعليمي جديد يتلاءم مع الوقائع الراهنة، بالإضافة إلى ذلك قامت الدولة بتحسين القدرة الشرائية للأساتذة عن طريق سن قوانين أساسية تنظيمية لمهنة الأستاذ، وقوانين تعويضية تكفل له العلاوات والتعويضات الشهرية، ثم قطاع التعليم العالي، حيث حدد وفقا لهذا البرنامج تحقيق 600 ألف مقعد بيداغوجي و400 ألف مكان للإيواء مع توفير 44 مطعم جامعي، أما قطاع التكوين والتعليم المهني فقد حدد له 220 معهد، و82 مركزا للتكوين و58 مؤسسة بالنظام الداخلي، وللتكفل بصحة السكان حددت الدولة وفقا لهذا البرنامج أهداف من شأنها أن ترفع جودة الخدمات الصحية المقدمة، وذلك من خلال العمل على إنشاء 173 مستشفى و45 مركب متخصص و377 عيادة متعددة الاختصاصات و100 قاعة علاج، بالإضافة إلى 17 مدرسة للتكوين الشبه الطبي، بالإضافة إلى ذلك توفير مختلف المستلزمات الطبية ومختلف الأدوية، خاصة تلك المتعلقة بالأمراض المزمنة والعمل على تطوير خدمات الضمان الاجتماعي عن طريق استحداث نظام بطاقة الشفاء وتعميمه على كافة التراب الوطني، ولتحقيق كل هذه الأهداف خصص لهذا المحور 50% من المبلغ الإجمالي للبرنامج<sup>1</sup>.

### ب- المنشآت الأساسية:

وفقا لهذا البرنامج فقد خصص ما نسبته 32% من إجمالي المبلغ المخصص لهذا البرنامج والذي قدر بـ6448 مليار دج، حيث خصص منه غلاف مالي يفوق 3100 مليار دج إلى الأشغال العمومية، خاصة تلك الأشغال المتعلقة بالبنية التحتية للبلاد، واستكمال بعض المشاريع التي عرفت بعض التأخر في البرنامج السابق، كالطريق السيار (شرق - غرب) الذي رصد له مبلغ إضافي لإتمامه، بالإضافة إلى ذلك إستهدف هذا البرنامج فك العزلة عن المناطق النائية عن طريق تعبيد الطرقات البلدية والولائية، بالإضافة إلى إنجاز المطارات والموانئ لتسهيل عملية نقل البضائع والأشخاص، أما فيما يخص قطاع النقل هو الآخر رصد له مبلغ يقدر بـ2816 مليار دينار، من أجل إنجاز 17 خط جديد للسكة الحديدية، وتسليم مشروع مترو الجزائر ووهران، وإنجاز الترامواي في 14 مدينة، واستحداث 27 مؤسسة للنقل الحضري مع إنجاز 35 محطة برية، واستحداث 08 مطارات وتوسيع أربعة موانئ، كما خصص لقطاع تهيئة الإقليم والبيئة غلاف مالي يقدر بـ500 مليار دينار موجهة نحو إنشاء أربعة مدن جديدة، وتغطية مختلف التكاليف المتعلقة بالحفاظ على البيئة وكذا تسيير النفايات والقمامة<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> مصالح الوزير الأول: ملحق بيان السياسة العامة، أكتوبر 2010، ص86.

<sup>2</sup> المرجع نفسه: ص 87.

### ج- التنمية الإقتصادية:

سخر لهذا الغرض غلاف مالي يقدر بـ1666 مليار دج، موجه نحو القطاعات الاقتصادية المنتجة، وهي الفلاحة والري بمبلغ مالي يقدر بـ1000 مليار دج، الصيد البحري بمبلغ 16 مليار دج، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمبلغ 100 مليار دج، إنعاش وتحديث المؤسسات العمومية الاقتصادية بمبلغ 400 مليار دج.

### د- مكافحة البطالة

الهدف الرئيسي الذي حددته الدولة من خلال تنفيذ هذا البرنامج هو إنشاء ثلاث ملايين منصب شغل مع نهاية سنة 2014، أي بمعدل 600 ألف منصب شغل خلال كل سنة، بالإضافة إلى ذلك تخفيض معدل البطالة في حدود 9%، وعلى هذا الأساس نلتزم شيء من الجدية لدى السلطات الجزائرية في مكافحة البطالة، وذلك من خلال الصيغ المختلفة للتوظيف المعتمدة مثل جهاز المساعدة على دعم وإدماج حاملي شهادة التعليم العالي والتكوين المهني، وإذا ما تحقق ذلك فمن الممكن أن تكون الجزائر على مدار السنوات المقبلة نموذجا إقليميا في مكافحة البطالة، لذا فقد خصص لهذا المحور غلاف مالي معتبر قدر بـ1566 مليار دج.

كما خصص غلاف مالي يقدر بـ360 مليار دج بهدف تحسين الخدمة العمومية على مستوى جميع الإدارات العمومية، خاصة تلك الإدارات التي لها علاقة مباشرة بالمواطن، كالجماعات المحلية، المستشفيات، العدالة، قطاع المالية وقطاع التجارة، وعلى صعيد آخر فقد إهتمت الدولة بمجال تطوير إقتصاد المعرفة من خلال تخصيص 250 مليار دج لتطوير ودعم البحث العلمي وتعميم التعليم واستعمال التكنولوجيات الحديثة للاتصال، داخل المرافق العمومية عامة، وداخل منظومة التعليم خاصة<sup>1</sup>.

### المطلب الثاني: تطور معدلات النمو والتركيب الهيكلي لإجمالي الناتج المحلي للفترة (2001-2014)

لقد تزامنت هذه الفترة مع العشرية الأولى من الألفية الثالثة والتي تميزت بالبحبوحة المالية التي شهدتها الإقتصاد الجزائري جراء الإرتفاع المحسوس في أسعار المحروقات، مما أدى إلى إرتفاع العوائد المالية، هذا ما أتاح للدولة فرصة إطلاق برامج طموحة لدعم الإنعاش الإقتصادي والنمو والتي ساعدت في تسريع وتيرة النمو الإقتصادي وتعزيز الإتجاه الإيجابي للتوازنات الإقتصادية الكلية من خلال النتائج المحققة.

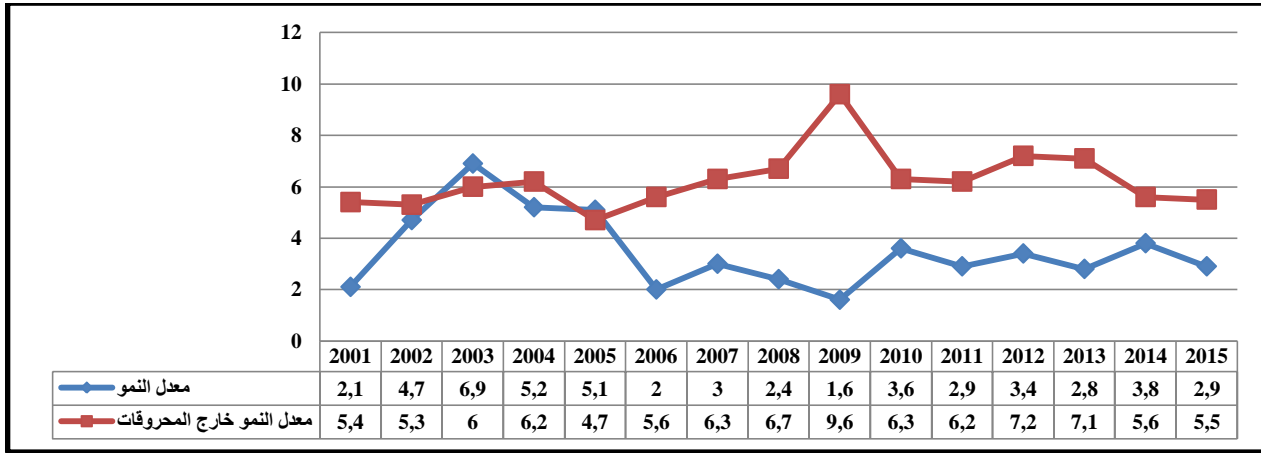
<sup>1</sup> بيان إجتماع مجلس الوزراء: برنامج التنمية الخماسي 2010-2014، الجزائر، 2014/05/24، ص14-21 بتصرف.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

الفرع الأول: تطور معدلات النمو الإقتصادي خلال الفترة (2014-2001)

لقد تزامنت هذه الفترة وبرنامج الإنفاق العام الذي سطرته الدولة بهدف التسريع من وتيرة النمو الإقتصادي خلال العشرية الأولى من الألفية الثالثة، والشكل الموالي يوضح تطور معدلات النمو الإقتصادي خلال هذه الفترة.

الشكل رقم (12): تطور معدلات النمو الإقتصادي خلال الفترة (2015-2001)



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على معطيات البنك الدولي وبنك الجزائر.

من خلال الشكل رقم (12) يمكن تقسيم الفترة (2014-2001) إلى ثلاث فترات فرعية تحاكي فترات تطبيق برامج الإنفاق العام، ومن خلال هذه الفترات ندرس تطور معدلات النمو الإقتصادي كما يلي:  
أولاً- الفترة الممتدة ما بين: (2004-2001)

أدى الإرتفاع في أسعار المحروقات منذ النصف الثاني من سنة 1999 إلى إنتعاش الميزانية العامة للدولة والتي سمحت بتطبيق برنامج الإنعاش الإقتصادي، الذي من أهدافه الأساسية الرفع من معدلات النمو الإقتصادي، حيث بلغ متوسط معدلات النمو الإقتصادي خلال هذه الفترة 4.7%، وهو أعلى مما حقق خلال الفترة (2000-1995) والذي بلغ 3.2%، بحيث إرتفعت معدلات النمو الإقتصادي من 2.1% سنة 2001 إلى 4.7 سنة 2002 ليبلغ أعلى مستوياته سنة 2003 بـ6.9% إلا أنها تراجعت إلى مستوى 5.2% سنة 2004 ويعزى ذلك في الأساس إلى التحسن الملحوظ في معدلات النمو في قطاع المحروقات بين سنتي 2003-2001 والتي إرتفعت بأكثر من 10%، كما أن معدل النمو خارج قطاع المحروقات قد شهد تحسنا ملحوظا خاصة بعد سنة 2001 حيث بلغ 5.4% ليواصل الإرتفاع محققا أعلى مستوياته خلال هذه الفترة سنة 2004 بـ6.2%، ويعزى ذلك إلى المبالغ المستثمرة في كل من قطاع البناء والأشغال العمومية وقطاع الخدمات في ظل برنامج الإنعاش الإقتصادي<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> المجلس الوطني الإقتصادي والاجتماعي: عناصر مطروحة للنقاش من أجل النمو الإقتصادي، الدورة العادية العامة السادسة والعشرون، 2005، ص، 14.

### ثانيا- الفترة الممتدة ما بين: (2005-2009)

لقد تزامنت هذه الفترة مع مواصلة الجزائر سياستها الإنفاقية التوسعية وذلك بتطبيق البرنامج التكميلي لدعم النمو، حيث شهدت معدلات النمو الإقتصادي في سنة 2005 تراجعا طفيفا حيث بلغ 5.1%، إلا أنه شهد انخفاضا رهيبا سنة 2006 ليبلغ 2% مرتبطا بالتدهور الحاد في قطاع المحروقات نتيجة أعمال الصيانة وانخفاض الطلب على النفط والغاز في الدول الأوروبية، ليتحسن نوعا ما سنة 2007 محققا معدل 3%، ليتباطأ مجددا سنة 2008 نتيجة الانخفاض القوي الذي سجلته أسعار النفط في الربع الأخير من سنة 2008، ومن المهم أن نشير أن الإقتصاد الجزائري بدأ يعاني في الربع الرابع من هذه السنة نتيجة لإنخفاض أسعار المحروقات والآثار المترتبة عن الركود في الإقتصاديات المتقدمة واشتداد الأزمة المالية العالمية، حيث إنخفض سعر النفط الخام بشكل حاد من 111.5 دولار للبرميل في النصف الأول من سنة 2008 إلى 88.22 دولار للبرميل في النصف الثاني من نفس السنة، كما يمكن أن يكون ناجما عن سياسة الدولة في مجال تثمين المحروقات حيث تم تسجيل إنخفاضات هامة على مستوى فرعي تمييع الغاز الطبيعي وإنتاج النفط الخام والغاز الطبيعي الذي عرف إنخفاض بـ 10.5% و 1.5% في سنة 2008 كل هذه الأسباب تضافرت حتى لا يشهد معدل النمو تحسنا بعد سنة 2008.

أما فيما يخص النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات فقد سجل متوسط يقدر بـ 6.6% خلال الفترة، حيث سجل أعلى مستوياته بـ 9.6% في سنة 2009، وهو يستند على الأداء الجيد لكل من قطاع الفلاحة وقطاع البناء والأشغال العمومية وقطاع الخدمات الناتج عن برنامج الاستثمارات العمومية، وكذلك إلى تحسن حركية الإقتصاد نتيجة إستحداث مناصب شغل جديدة خاصة في قطاع البناء والأشغال العمومية والبنى التحتية أساسا، في حين أن هذا التحسن في معدلات النمو خارج قطاع المحروقات لم يشفع لتحقيق معدل نمو عام مرتفع بل إنخفض هذا الأخير إلى 1.6% سنة 2009 وذلك بسبب إنخفاض معدل نمو قطاع المحروقات<sup>1</sup>.

### ثالثا- الفترة الممتدة ما بين (2010-2015)

لقد تزامنت هذه الفترة مع الفترة الخاصة بتجسيد برنامج التنمية الخماسي أين بلغ متوسط النمو الإقتصادي فيها ما يقارب 3.3% وتميزت هذه الفترة بحفاظ الجزائر على إستقرارها الإقتصادي الكلي بالرغم من تراجع مداخيلها من القطاع الإستراتيجي تحت تأثير تراجع الطلب العالمي على الخام، حيث تسارع النمو الإقتصادي بصورة طفيفة سنة 2010 بنسبة 3.6%، مجرد بقطاعات الخدمات والبناء

<sup>1</sup> FMI, Algérie: consultation de 2010 au titre de l'article IV, rapport du FMI N° 11/39, Washington, 2011, P 04.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

والأشغال العمومية<sup>1</sup>، إلا أنه تباطأ بشكل واضح في سنة 2011 ، وذلك بسبب الركود الإقتصادي المستمر في قطاع المحروقات وانخفاض النشاط في قطاع البناء والأشغال العمومية، الذي لم يعوضهما كل من التوسع في الإنتاج الزراعي والزيادة الحادة في خدمات الإدارات العمومية<sup>2</sup>، ليعرف انتعاشا في سنة 2012 ، ولو أنه بشكل بطيء، مجر من طرف تقريبا جميع قطاعات النشاط، بما في ذلك الصناعة، وهذا على الرغم من التراجع المعتبر في نمو قطاع المحروقات بـ 3.4%<sup>3</sup>.

ليتباطأ النمو الإقتصادي من جديد سنة 2013 بعد الانتعاش الطفيف الذي سجله في سنة 2012، حيث لم يتمكن التوسع المعتبر في قطاع الفلاحة والخدمات والبناء أن يعوض الأداءات الضعيفة لقطاع المحروقات، الذي سجل تراجعا للسنة الثامنة على التوالي، وانخفاض الإستثمارات العمومية، وبالرغم من ذلك وباستثناء قطاع المحروقات الذي يعيش مرحلة ركود قوي، حققت كل القطاعات الأخرى نموا إيجابيا، ويتميز كل من قطاع الخدمات المسوقة وقطاع الفلاحة بأداءات تفوق تلك المحققة في سنة 2012<sup>4</sup>، ليشهد النمو الإقتصادي إنتعاشا ملحوظا سنة 2014 حيث عاود الإرتفاع محققا 3.8% مقابل 2.8 % سنة 2013، وهو مجر من طرف أغلب القطاعات الإقتصادية بإستثناء قطاع المحروقات الذي شهد ركودا للسنة التاسعة على التوالي.

أما فيما يخص النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات فقد شهد إستقرارا ملحوظا حيث حقق في المتوسط 6.48% خلال الفترة الممتدة ما بين (2010-2014) ، وتعتبر النسبة المحققة مقبولة على العموم.

### الفرع الثاني: التركيب الهيكلي لإجمالي الناتج المحلي خلال الفترة (2001-2014)

بعد أن درسنا تطور معدلات النمو الإقتصادي خلال هذه الفترة سوف نستعرض هيكل الناتج المحلي حسب نوع الإنفاق كما توضحه النقاط التالية:

#### أولا: تطور الإستهلاك النهائي خلال الفترة (2001-2014)

تعتبر هذه الفترة من أهم الفترات التي التي مرت على الإقتصاد الجزائري، نظرا للأريحية المالية التي تميز بها، مما سمح للدولة تطبيق برنامج الإنفاق العام، الذي سوف نتتبع أثره على الإستهلاك النهائي والجدول الموالي يوضح تطوره خلال هذه الفترة.

<sup>1</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2010، جويلية 2011، ص 22.

<sup>2</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2011، أكتوبر 2012، ص 29.

<sup>3</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2012، نوفمبر 2013، ص 33.

<sup>4</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2013، نوفمبر 2014، ص 26.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

الجدول رقم (10): تطور الإستهلاك النهائي في الجزائر خلال الفترة (2001-2014)

الوحدة: مليار دج

السنوات	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
الإستهلاك العام	624.6	700.4	777.5	846.9	865.9	954.9	1146.9
الإستهلاك الخاص	1847.7	1988	2129	2371	2553	2695.6	2960.3
الإستهلاك النهائي	2472.3	2688.4	2906.5	3217.9	3418.9	3650.5	4107.2
السنوات	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
الإستهلاك العام	1458.5	1609.4	2065.7	3015.2	3293.5	3185.7	3343.5
الإستهلاك الخاص	3333.3	3743.9	4115.6	4548.2	5211	5769.8	6264.7
الإستهلاك النهائي	4791.8	5353.3	6181.3	7563.4	8504.5	8955.5	9608.2

Source: Banque d'Algérie.

بملاحظة الجدول رقم (10) نجد أن الإستهلاك النهائي قد شهد منحى تصاعديا طوال الفترة المعنية بالدراسة، ونفس الشيء بالنسبة للإستهلاك العام والإستهلاك الخاص، وهذا ما يؤكد عدم إزاحة الإنفاق العام للإستهلاك الخاص في الجزائر خلال فترة تنفيذ برامج الإنفاق العام وذلك نظرا أن الزيادة في الإنفاق العام في الجزائر تمول من تراكم الإيداع الوطني وليس من السوق المالي، حيث شهد الإستهلاك الخاص إرتفاعا متواصلا قدر بـ 8.3% في المتوسط خلال الفترة (2001-2004) مقابل 6.2% خلال الفترة (1998-2000)، بينما قدر الإرتفاع في الإستهلاك العام بواقع 10.88% للفترة (2001-2004) مقابل 6.8% خلال الفترة (1998-2000)، ليستمر الإستهلاك في منحاه التصاعدي خلال الفترة (2005-2009) حيث شهد الإستهلاك نسبة زيادة ما بين سنتي 2005 و 2009 بحوالي 50%، إذ إرتفع الإستهلاك العام خلال نفس الفترة بواقع 90.11%، بينما الإستهلاك الخاص فقد إرتفع بحوالي 47.6%، ويعزى هذا الإرتفاع المختلف والمتزايد عن الفترة السابقة إلى قيمة البرنامج التكميلي لدعم النمو الإقتصادي، أما في الفترة (2010-2014) وبسبب الإرتفاع غير المسبوق في قيمة البرنامج الخماسي فقد شهد الإستهلاك النهائي إرتفاعا بحوالي 40% حيث كان للإستهلاك العام من تلك الزيادة ما نسبته 54% مقابل حوالي 27% بالنسبة للإستهلاك الخاص وهو ما يوضح الدور الكبير الذي لعبه الطلب الإستهلاكي الذي ولدته برامج الإنفاق العام خلال هذه الفترة في تحقيق معدلات النمو الإقتصادي المرتفع نسبيا خلال هذه الفترة.

ثانيا: تطور الإستثمار الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (2001-2014)

لقد عرفت قيمة الإستثمار الإجمالي، منحى تصاعديا خلال الفترة (2001-2014)، والجدول الموالي يوضح تطور الإستثمار الإجمالي في الجزائر خلال هذه الفترة.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

الجدول رقم (11): تطور الإستثمار الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (2001-2014)

الوحدة: مليار دج

السنوات	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
إجمالي تكوين رأس المال الثابت	965.5	1111.3	1265.2	1476.9	1691.6	1969.5	2447.7
التغير في المخزون	202.8	295.2	324.9	569.8	704.9	608.7	777.2
الإستثمار الإجمالي	1168.3	1406.5	1590.1	2046.7	2396.5	2578.2	3224.9
السنوات	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
إجمالي تكوين رأس المال الثابت	3228.3	3811.4	4350.9	4620.3	4992.4	5690.9	6311.8
التغير في المخزون	896.3	861.2	617.2	919.1	1344.1	1529.8	1534.9
الإستثمار الإجمالي	4124.6	4672.6	4968.1	5539.4	6336.5	7220.7	7846.7

Source : Banque d'Algérie.

بملاحظة الجدول رقم (11) نجد أن حجم الإستثمار قد شهد إرتفاعا مضطربا خلال هذه فترة، والذي يرجع بالأساس إلى تزايد الإستثمار العام الذي بلغ متوسط زيادته السنوية خلال الفترة (2001-2004) 10% من إجمالي الناتج المحلي مقارنة بـ20% كمتوسط زيادة في الفترة (1996-2000)، وخلال الفترة (2005-2009) نلاحظ أن حجم الإستثمار قد تضاعف سنة 2009 مقارنة بسنة 2005 حيث سجل 2396.5 م دج أما في سنة 2009 فقد سجل 4672.6 م دج، وذلك بفعل برنامج الإستثمارات العامة الضخم الذي أقرته الدولة على طول الفترة (2005-2009) حيث ساهم ذلك التراكم الكبير في حجم الإدخار الوطني بسبب إرتفاع سعر النفط الجزائري بشكل وصل إلى حدود 100 دولار في المتوسط سنة 2008، وإستمر حجم الإستثمار الذي يرتبط إرتباطا وثيقا في الإقتصاد الجزائري بالإستثمار العام، في الإرتفاع تماشيا مع الإرتفاع الكبير في مخصصات برنامج توظيف النمو الإقتصادي، خصوصا على المنشآت الأساسية الذي حظي بحوالي 6448 م دج، لذا فقد بلغ حجم الإستثمار 4968.4 م دج سنة 2010 ليتزايد حجمه تقريبا بالضعف سنة 2014 ليبلغ 7846.7 م دج حيث كان ذلك نتيجة الإرتفاع في صافي المخزون بحوالي 150% بين سنتي 2010 و2014.

ثانيا: تطور صافي التعامل الخارجي في الجزائر خلال الفترة (2001-2014)

من خلال ملاحظة الجدول رقم (12) نستخلص أن الميزان التجاري قد حقق رصيدا موجبا خلال هذه الفترة، حيث فاقت نسبة تغطية الصادرات للواردات 100% في كل سنة من سنوات الفترة (2001-2014). حيث سجل الميزان التجاري سنة 2001 فائضا بمبلغ 715.474 م.دج إلا أنه شهد تراجعاً وذلك مقارنة بسنة 2000 بنسبة 26% ويمكن إرجاع هذا الانخفاض بالأساس إلى انخفاض قيمة الصادرات في هذه السنة بنسبة 10% مقارنة بارتفاع الواردات بنسبة 11%، لقد استمر هذا الانخفاض في سنة 2002 أين سجل تراجعاً بنسبة 24% حيث حقق رصيذا موجبا بمقدار 544.152 م.دج، ويرجع ذلك إلى الارتفاع البسيط الذي عرفته قيمة الصادرات والذي قدر بنسبة 1.4% فقط، حيث وصلت قيمتها إلى

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

1501.192م.دج مقارنة بالارتفاع المعتبر الذي شهدته قيمة الواردات والذي بلغ نسبة 25.12% بسبب ارتفاع حصة مواد التجهيز الصناعي والمواد الغذائية بالنسبة إلى مجموع الواردات<sup>1</sup>، أما في سنة 2003 فقد سجل الميزان التجاري فائضا قدره 854.612 م.دج مقابل ما حققه في السنة الماضية والذي قدر بـ 544.152 م.دج وذلك بزيادة قدرها 57.05%، ويعزى هذا الارتفاع بالدرجة الأولى إلى ارتفاع قيمة الصادرات التي انتقلت من 1501.192 م.دج إلى 1902.053 م.دج بسبب ارتفاع أسعار النفط التي بلغت في المتوسط \$28,1 للبرميل هذا بالمقارنة بالزيادة الطفيفة للواردات مما جعل نسبة التغطية ترتفع من 156.86% إلى 181.59%<sup>2</sup>.

الجدول رقم (12): تطور صافي التعامل الخارجي في الجزائر خلال الفترة (2001-2014)

الوحدة: مليار دج

السنة	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
الصادرات	1480.336	1501.192	1902.053	2337.448	3421.548	3979.001	4214.163
الواردات	764.862	975.04	1047.441	1314.4	1493.645	1558.541	1916.829
الميزان التجاري	715.474	526.152	854.612	1023.05	1927.9	2420.46	2297.33
السنة	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
الصادرات	5095.02	3296.184	4333.587	5374.131	5687.369	5217.1	4813.5
الواردات	2572.033	2865.872	3011.808	3442.502	3907.072	4368.548	4780.07
الميزان التجاري	2522.99	430.312	1321.78	1931.63	1780.3	848.552	33.430

Source :- Direction générale des douanes centre national des statistiques et informatique.

- ONS : Collections Statistiques N° 188/2014 Série E (Statistiques Economiques N° 79), evolution des échanges extérieurs de marchandises, P11.

أما فيما يخص سنة 2004 فقد سجل الميزان التجاري رصيذا موجبا بمقدار 1023.048 م.دج بزيادة قدرها 19.7% عن السنة الماضية ويرجع ذلك إلى الزيادة في قيمة الصادرات بنسبة 23% مع زيادة في الواردات بنسبة 25.5% هذا ما أدى إلى انتقال نسبة التغطية من 181% إلى 177%<sup>3</sup>.

أما في سنة 2005 فقد حقق الميزان التجاري فائضا قدره 1927.903 م.دج محققا زيادة كبيرة قدرها 88% مما حققه في السنة الفارطة وهذا راجع إلى ارتفاع قيمة الصادرات بنسبة 46.37% ويرجع إلى زيادة حصة المحروقات في الصادرات وراجع ذلك إلى ارتفاع أسعارها حيث بلغت \$50.64، بالمقابل كان هناك ارتفاع طفيف في الواردات مما أدى إلى انتقال التغطية من 175% إلى 226% سنة 2005<sup>4</sup>، كما شهد في سنة 2006 فائض بمقدار 2420.460 م.دج بنسبة زيادة قدرها 25.5% عن سنة 2005 وهذا راجع إلى

<sup>1</sup> Direction Générale des douanes -Centre National de l'informatique et des Statistiques-, **présentation de résultats du commerce extérieur algérien année 2002**, P 03.

<sup>2</sup> Conseil National Economique et Social -Commission de l'Evaluation:- "**Projet de Rapport sur la Conjoncture du Deuxième Semestre 2003**", P59

<sup>3</sup> Conseil National Economique et Social -Commission de l'évaluation:- "**Projet de Rapport sur la Conjoncture du Deuxième Semestre 2004** ", P107.

<sup>4</sup> Direction Générale des Douanes -Centre National de l'informatique et des statistiques:- "**Statistiques du Commerce extérieur de l'Algérie -période : année 2005**", P3.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

ارتفاع قيمة الصادرات بنسبة 15.41% مقابل ارتفاع الواردات بنسبة قدرها 4.35%، مما أدى إلى انتقال نسبة التغطية من 229% إلى 255% سنة 2006<sup>1</sup>.

أما في سنة 2007 فقد حقق الميزان التجاري فائضا بمقدار 2297.334 م.دج غير أنه قد عرف تراجعا بنسبة قدرها 5.08% مقارنة بالسنة الماضية، ويرجع ذلك إلى ارتفاع قيمة الصادرات بنسبة قدرها 6%، وارتفاع الواردات بنسبة 23%، وذلك بسبب ارتفاع قيمة الواردات من المواد الغذائية نظرا لارتفاع أسعارها في الأسواق الدولية، بالإضافة إلى تدهور قيمة الدولار أمام الأورو، في سنة 2008 حقق الميزان التجاري فائضا كذلك قدر بـ 2522.987 م.دج وعرف تحسنا بنسبة قدرها 10%، ويرجع ذلك إلى ارتفاع قيمة الصادرات نظرا لارتفاع أسعار المحروقات، كما شهدت الواردات ارتفاعا محسوسا بنسبة 34.18% مما أدلى إلى انتقال معدل التغطية من 219% إلى 198% سنة 2008، أما في سنة 2009 فقد شهد الميزان التجاري تراجعا رهيبا بالرغم من تحقيقه فائضا بمقدار 430.312 م.دج بانخفاض محسوس بنسبة قدرها 83% عن السنة الماضية، ويرجع ذلك إلى أثر الأزمة المالية العالمية التي ضربت بأطنابها في كافة أرجاء العالم وما أنجر عنها من انخفاض في أسعار المحروقات من جراء إنخفاض الطلب العالمي على هذه المادة، وخلال الفترة الموالية (2010-2014) سجل الميزان التجاري رصيذا موجبا نظرا للمنحى التصاعدي الذي عرفته الصادرات بفضل إرتفاع أسعار المحروقات إلا أن سنوات 2012، 2013، 2014 عرفت إنخفاض الفائض في الميزان التجاري بسبب إرتفاع الواردات من السلع الغذائية وخاصة الحبوب والحليب و سلع التجهيز.

أما فيما يخص الصادرات خارج المحروقات فقد عرفت مستويات ضعيفة خلال هذا الفترة بالرغم من تحسنها مما يؤكد استمرار الضعف الهيكلي للصادرات خارج المحروقات وقلة التنوع وعدم القدرة على المنافسة الخارجية.

وتبقى الصادرات والواردات تمتاز بنفس البنية الهيكلية السائدة خلال الفترات السابقة بسيطرة المواد الأولية والنصف المصنعة على الصادرات الكلية بنسبة تفوق 99%، وسيطرة سلع التجهيز والمواد الإستهلاكية على الواردات الكلية، ويمكن تفسير الارتفاع الملحوظ لحجم الواردات لسلع التجهيز خلال هذه الفترة إلى حد كبير بزيادة حجم تمويين المدخلات الموجهة للنشاطات الصناعية و سلع التجهيز لتلبية الحاجات الناجمة عن نفقات ميزانية التجهيز وتلك المتعلقة بمخطط دعم الإنعاش الإقتصادي<sup>2</sup>، ويعزى إرتفاع نسبة المواد الإستهلاكية إلى الإرتفاع في الواردات من المواد الغذائية بسبب استيراد بعض المواد

<sup>1</sup> Direction Générale des Douanes -Centre National de l'informatique et des statistiques-: "Statistiques du Commerce extérieur de l'Algérie – période : année 2006", P 4, 5.

<sup>2</sup> المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي: الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 2002، ص56.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

كالحليب ومشتقاته وكذا ارتفاع فاتورة الحبوب<sup>1</sup>، وتبقى دول الإتحاد الأوروبي الشريك الأول للجزائر سواء كزبون أو كمورد.

**المطلب الثالث: تطور معدلات النمو القطاعية ومساهمتها في النمو الإقتصادي للفترة (2001-2015)**

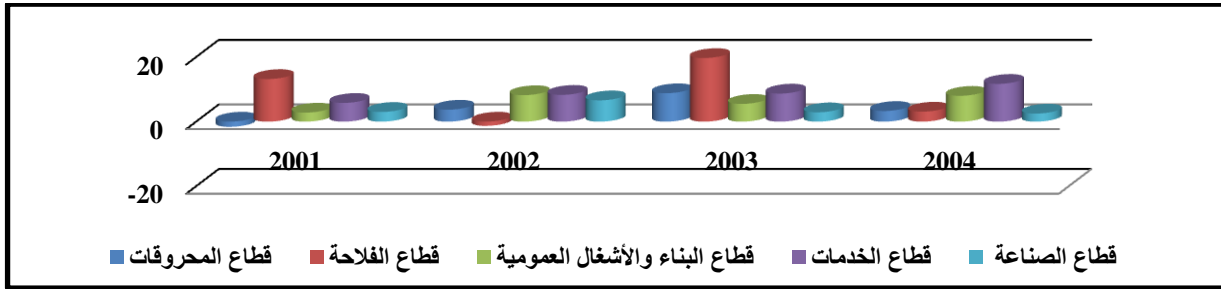
بعد أن تطرقنا في المطلب السابق لتطور هيكل الناتج المحلي حسب نوع الإنفاق، وسوف نتطرق في هذا المطلب إلى تطور معدلات النمو خارج قطاع المحروقات وتطور معدلات النمو القطاعية ومساهمة القطاعات في تحقيقه.

**الفرع الأول تطور معدلات النمو القطاعية خلال الفترة (2001-2015)**

**أولاً- الفترة الممتدة من (2001-2004)**

لقد تزامنت هذه الفترة وتطبيق برنامج الإنعاش الإقتصادي الذي يهدف بالأساس إلى رفع معدلات النمو الإقتصادي وقد شهد معدل النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات بمتوسط 5.7% خلال هذه الفترة، ويلاحظ على هذه الفترة أن النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات قد كان مجرا بمعدلات النمو الإيجابية المسجلة في مختلف القطاعات بإستثناء قطاع الفلاحة، وتطور معدلات نمو القطاعات المختلفة موضح في الشكل الموالي:

الشكل رقم (13): تطور معدلات النمو القطاعية للفترة (2001-2004)



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على معطيات بنك الجزائر.

من خلال الشكل رقم (13) نلاحظ أن قطاع المحروقات قد شهد تطورا ملحوظا وذلك بفضل إرتفاع أسعار البترول في السوق العالمية، وشهدت مختلف القطاعات الأخرى معدلات موجبة على طول الفترة (2001-2004)، ويمكن توضيح تطور معدلات نمو كل قطاع على حدا فيما يلي:

**أ- قطاع الفلاحة:**

من ضمن الأهداف التي سطرها المخطط الوطني للتنمية الفلاحية خلال الفترة (2001-2004) تحقيق نمو سنوي للإنتاج الفلاحي نسبته 10% وإنشاء 650000 منصب شغل، وقد خصص لهذا القطاع ما قيمته 55.9 مليار دج من مخصصات مخطط دعم الإنعاش الإقتصادي موزعة على مدار أربع سنوات

<sup>1</sup> المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي: الظرف الاقتصادي والاجتماعي لسداسي الأول لسنة 2004، ص101.

## الفصل الثالث...مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

التي يمتد خلالها المخطط، وقد حقق خلالها القطاع معدلات نمو متذبذبة صعودا وهبوطا بعد تسجيله لمعدل نمو سلبي سنة 2000 إرتفع معدل نموه في سنة 2001 ليبلغ 13.2% ويرجع ذلك بالدرجة الأولى إلى ملائمة الظروف المناخية من جهة والإستثمارات المعتبرة في إطار المخطط الوطني للتنمية الفلاحية من جهة أخرى، غير أن سنة 2002 شهدت تحقيق معدل نمو سالب بواقع -1.3% والنتائج عن إنخفاض معدل المغيائية في هذه السنة والتي أثرت بشكل كبير على إنتاج الحبوب حيث إنخفض بمعدل 24%، أما في سنة 2003 فقد تحسنت الظروف المناخية لتساهم في بلوغ معدل نمو القطاع إلى 19.7%، أما في سنة 2004 فقد عاود القطاع الفلاحي ليتبسط محققا معدل 3.1%، وعلى العموم فإن النتائج التي حققها هذا القطاع تبقى دون الأهداف التي رسمها المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والمتمثلة في تحقيق نمو سنوي نسبته 10% في نهاية تنفيذ المخطط والذي من شأنه ضمان الأمن الغذائي.

### ب- قطاع البناء والأشغال العمومية:

يعتبر قطاع البناء والأشغال العمومية أكبر المستفيدين من مخطط دعم الإنعاش الإقتصادي حيث حاز على أكبر قدر من المخصصات المالية، وهو ما انعكس بالإيجاب على معدلات نموه خلال الفترة (2001-2004)، حيث حقق سنة 2001 معدل نمو 2.8% ليرتفع بوتيرة متسارعة ليبلغ 8.2% سنة 2002، وهذا راجع في الأساس إلى إرتفاع حجم الإنفاق العام الموجه لهذا القطاع خاصة سنتي 2001 و2002 حيث بلغ في كلتا السنتين حوالي 170.9 مليار دج، إلا أنه سجل في سنة 2003 إنخفاضا ليبلغ معدل نموه 5.5% بإنخفاض حوالي 3 نقطة مئوية عن السنة السابقة نتيجة لتأثره بزلزال بومرداس، أين تم توجيه جميع قدرات القطاع نحو التكفل بالوضع الإستثنائية الناجمة عن الكارثة، وفي سنة 2004 حقق القطاع نمو بواقع 8%، وهو ما يبين الديناميكية التي يتمتع بها هذا القطاع، إذ بلغت الزيادة في الناتج المحلي لهذا القطاع خلال الفترة المعنية 200 مليار دج، ويعتبر ذلك جد إيجابي مقارنة بحجم الإنفاق الذي خص بها هذا القطاع طول هذه الفترة والمقدر بـ210.5 مليار دج.

### ج- قطاع الخدمات:

أدى قطاع الخدمات دورا هاما في تحقيق النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات خلال الفترة (2001-2004)، من خلال المعدلات الموجبة المحققة سواء في قطاع الخدمات في الإدارات العامة أو الخدمات المسوقة أي خارج الإدارات العامة، حيث شهدت معدلات نمو هذا القطاع تطورا بوتيرة متصاعدة إذ بلغ 8.2% سنة 2002 بعد أن كان 5.8% سنة 2001 ليواصل النمو بنفس الوتيرة محققا 8.7% سنة 2003 وليبلغ الذروة خلال هذه الفترة في سنة 2004 بواقع 11.7%، ويرجع هذا التطور في الأساس إلى تطور معدلات نمو قطاع الخدمات المسوقة إذ بلغ 6% سنة 2001 ثم ينخفض سنة 5.3%

## الفصل الثالث...مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

سنة 2003 لبيبلغ الذروة سنة 2004 بواقع 7.7%، وهذا يرجع في الأساس إلى ما جاء به مخطط دعم الإنعاش الإقتصادي من تنشيط لقطاع النقل والإتصالات والذي ساهم تحريره سنة 2001 في تفعيل أثر الإصلاحات في هذا القطاع.

### د- قطاع الصناعة:

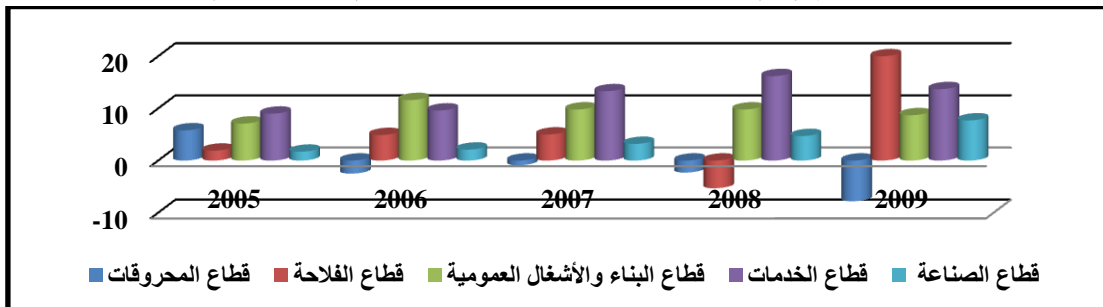
يعتبر قطاع الصناعة أدنى قطاع من حيث المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي في التسلسل الهرمي للقطاعات، كما أنه حقق معدات نمو ضعيفة على طول الفترة (2001-2004) إذ قدر متوسط نموه خلالها 3.75%، حيث عرف المؤشر العام الصناعي خارج المحروقات خلال الفترة (2001-2004) ثباتا على العموم، حيث يرجع ذلك إلى إستفادة المؤسسات الصناعية العمومية من دعم معتبر في إطار مخطط دعم الإنعاش الإقتصادي، يمكنها من تقليص حجم ديونها وتطوير قدراتها الإنتاجية وتعزيز مكانتها التنافسية مما يجنبها الإفلاس وإغلاق وحداتها الصناعية، إذ أنه خلال الفترة محل الدراسة شهدت كل الفروع الصناعية من قطاع الطاقة والماء، الصناعات الإستخراجية، ومواد البناء إرتفاعات معتبرة في المتوسط قدرت على التوالي بواقع 5.4%، 1% و 2% مقارنة بالقطاعات الأخرى التي سجلت في المتوسط معدلات سالبة ن كان لها الأثر البالغ في تدني الناتج الصناعي خاصة قطاعات المواد الغذائية، الجلود والأحذية، الخشب والفلين، إذ قدرت على التوالي: 16.9%، 2.8% و 5.6%.

### ثانيا- الفترة الممتدة ما بين (2005-2009)

لقد تزامنت هذه الفترة وتطبيق البرنامج التكميلي لدعم النمو الإقتصادي، حيث حقق النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات خلال هذه الفترة متوسط 6.58%، حيث بلغ الذروة سنة 2009 بواقع 9.6% وذلك راجع إلى الأثر الإيجابي للبرنامج التكميلي لدعم النمو الإقتصادي وبالخصوص في قطاعي الخدمات والبناء والأشغال العمومية.

وقد حقق هذا المعدل بفضل معدلات النمو الإيجابية المحققة في مختلف القطاعات الإقتصادية بإستثناء قطاع المحروقات خلال فترة تنفيذ البرنامج التكميلي لدعم النمو الإقتصادي، والشكل الموالي يوضح تطور معدلات النمو القطاعية.

الشكل رقم (14): تطور معدلات النمو القطاعية للفترة (2005-2009)



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد معطيات بنك الجزائر

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

من خلال الشكل رقم (14) نلاحظ أن كل القطاعات الإقتصادية شهدت معدلات نمو موجبة بإستثناء قطاع المحروقات الذي تأثر بتراجع أسعار المحروقات نتيجة إنخفاض الطلب على النفط والغاز مع بداية الأزمة المالية العالمية أواخر سنة 2007 من جهة، ومن جهة أخرى إنخفاض حصة الجزائر من الإنتاج لأسباب تتعلق بمنظمة الأوبك، وقد أثر ذلك على القطاعات الإقتصادية كمايلي:

أ- قطاع الفلاحة:

في إطار البرنامج التكميلي لدعم النمو الإقتصادي خصص لقطاع الفلاحة ما قيمته 300 مليار دج أي حوالي 5 أضعاف ما خصص له في مخطط دعم الإنعاش الإقتصادي، إلا أن معدل نمو القطاع الفلاحي قد شهد إنخفاضا سنة 2005 ليصل إلى 1.9% ليتحسن سنة 2006 محققا 4.9% و 5% سنة 2007 هذه الأخيرة التي بلغت فيها نسبة مشاركة هذا القطاع في الناتج المحلي الإجمالي 7.6%، أما في سنة 2008 فقد حقق هذا القطاع معدل نمو سالب بـ 5.3%، وخسر بذلك 10.3 نقطة مئوية عن مقارنة بسنة 2007 ويعود هذا التراجع بالدرجة الأولى إلى تراجع إنتاج الحبوب بمقدار 60.5% بواقع 43 مليون قنطار سنة 2007 إلى 17 مليون قنطار سنة 2008، وذلك نتيجة للظروف المناخية السيئة التي ميزت هذه السنة والتي تعتبر من أهم العوامل المتحكمة في هذا القطاع بالرغم من حجم الإنفاق العام الموجه لتنمية هذا القطاع، أما في سنة 2009 فقد حقق هذا القطاع قفزة نوعية من حيث معدل النمو حيث بلغ 21.4% بفضل قطاع الحبوب الذي بلغ حجم إنتاجه 61.2 مليون قنطار، إذ بلغت نسبة مساهمته في تكوين الناتج المحلي الإجمالي 9.3% مقارنة بـ 7.5% و 6.4% خلال سنتي 2007، 2008 على التوالي، ويرجع ذلك إلى توفر الشروط المناخية الملائمة من جهة، والتحفيزات المقدمة من طرف الحكومة من جهة أخرى، خاصة تلك التحفيزات المتعلقة بأسعار الحبوب المضمونة عند الإنتاج، وذلك الإجراء الإستثنائي من طرف رئيس الجمهورية والمتعلق بمسح ديون جميع الفلاحين، الأمر الذي أدى إلى تحفيز الفلاحين على تحقيق مردود فلاحي فاق كل التوقعات وما يميز قطاع الفلاحة في الجزائر أنه لا يقتصر على إنتاج ال حليب ولحوم بيضاء وحمراء<sup>1</sup>.

### ب- قطاع البناء والأشغال العمومية:

لقد شهد قطاع البناء والأشغال العمومية معدلات نمو موجبة على طول الفترة (2005-2009)، حيث حقق معدل 7.1% سنة 2005 ليصل إلى أعلى معدل خلال هذه الفترة بواقع 11.6% سنة 2006 لستقر

<sup>1</sup> للإطلاع أكثر على تطور الإنتاج الفلاحي، راجع:

- Banque d'Algérie: **Evolution économique et monétaire en Algérie**, rapport 2005, Avril 2006, P 28, 29.
- Banque d'Algérie: **Evolution économique et monétaire en Algérie**, rapport 2006, juin 2007, P28.
- Banque d'Algérie: **Evolution économique et monétaire en Algérie**, rapport 2007, juillet 2008, P36-38.
- Banque d'Algérie: **Evolution économique et monétaire en Algérie**, rapport 2008, September 2009, P37, 38.
- Banque d'Algérie: **Evolution économique et monétaire en Algérie**, rapport 2009, juillet 2010, P38.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

عند معدل 9.8% سنتي 2007 و 2008، كما أرتفعت مساهمة هذا القطاع في تكوين الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 8.8% سنة 2008، ويعود ذلك إلى زيادة النفقات العامة على مشاريع الإسكان وتوسيع شبكات الطرق والمياه في إطار برنامج دعم النمو الاقتصادي، ليشهد القطاع سنة 2009 تراجعاً نسبياً محققاً 8.7%، ولكن ما يعاب على هذا القطاع أن جزء كبيراً من نموه مرتبط ببنفقات التجهيز، حيث تكاد تنعدم مساهمة القطاع الخاص في هذا القطاع، بالإضافة إلى ذلك فهو مرتبط بوضعية الميزانية مما يكسبه الهشاشة والضعف أمام أي تغيرات في الإنفاق العام<sup>1</sup>.

### ج- قطاع الخدمات:

يعتبر قطاع الخدمات صاحب الحصة الأكبر في تكوين الناتج المحلي الإجمالي بين القطاعات الإقتصادية خارج قطاع المحروقات، ويعتبر من أهم القطاعات المحفزة للنمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات إلى جانب قطاع البناء والأشغال العمومية، حيث سجل نمو معتبراً خلال الفترة (2005-2009) بواقع متوسط يقدر بـ 12.36%، ويعزى هذا النمو المعتبر إلى نمو قطاع الخدمات المسوقة الذي إرتفع إلى 6% سنة 2005 ويبلغ 6.5% سنة 2006، وخلال الفترة (2007-2009) شهد معدل نمو هذا القطاع إرتفاعاً متواصلاً حتى بلغ 8.8% سنة 2009، ويرجع إنتعاش هذا القطاع بالأساس إلى تعاضد خدمات النقل والتوزيع من جهة وسعي الدولة من خلال البرنامج التكميلي لدعم النمو الإقتصادي إلى عصنة وتطوير الخدمة العمومية وتهيئة المناخ أمام القطاع الخاص لولوج قطاع الخدمات من باب قطاع النقل والإتصالات والسياحة من جهة أخرى<sup>2</sup>.

### د- قطاع الصناعة

يعتبر قطاع الصناعة من القطاعات الأساسية لتحقيق نمو مستديم، إلا أنه يحقق معدلات نمو ضعيفة إذ بلغ حوالي 4% في المتوسط خلال الفترة (2005-2009)، أما القطاع الصناعي العام فقد سجل معدلات نمو سالبة طول الفترة (2005-2007) وذلك يرجع بالأساس إلى إنخفاض المؤشرات الإنتاجية خلال نفس الفترة المعنية في كل من صناعة المواد الغذائية بـ 2.3 نقطة مئوية، صناعة النسيج بـ 6.2 نقطة مئوية وصناعة الميكانيك والكهرباء بـ 15.1 نقطة مئوية، ولكن ما لبث معدل نمو الصناعة العمومية أن

<sup>1</sup> للإطلاع أكثر راجع:

- Banque d'Algérie: Evolution économique et monétaire en Algérie, rapport 2005, Op. Cit, P32.  
- Banque d'Algérie: Evolution économique et monétaire en Algérie, rapport 2006, Op. Cit, P28-30.  
- Banque d'Algérie: Evolution économique et monétaire en Algérie, rapport 2007, Op. Cit, P38, 39.  
- Banque d'Algérie: Evolution économique et monétaire en Algérie, rapport 2008, Op. Cit, P38, 39.  
- Banque d'Algérie: Evolution économique et monétaire en Algérie, rapport 2009, Op. Cit, P38, 39.

<sup>2</sup> Idem.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

إرتفع سنتي 2008 و 2009 ليبلغ على التوالي 1.9% و 3.5%، وذلك نتيجة لتحسن مؤشرات الإنتاج الصناعي في كل من الفروع التالية: الطاقة والمياه، النسيج والجلود، والأحذية والمواد الغذائية<sup>1</sup>. ويبقى قطاع الصناعة أدنى مساهم في الناتج المحلي الإجمالي في التسلسل الهرمي للقطاعات، وذلك بسبب ضعف معدل الإستثمار في هذا القطاع إضافة إلى عوامل أخرى تسييرية وتنظيمية، فعلى الرغم من الإرادة المعلنة من طرف السلطات العمومية لأجل إعادة تنشيط هذا القطاع من خلال إزالة تشوهات المالية وتأهيل عناصره وجعله على قدر من التنافسية، إلا أن الإعتماد على أنماط تسييرية بمختلف منطلقاتها وتطبيقاتها لم تكن كافية لتحقيق الأهداف المرجوة، حيث أن شركة التسيير والمساهمة التي أنشئت سنة 2003 حاولت أن تكون مرافقا للمؤسسات في البحث عن شركاء، ومساعدتها في إدارة مشكلاتها المالية والتسييرية، إلا أن صلاحيتها المحدودة كانت عائقا لتحقيق الأهداف المرسومة.

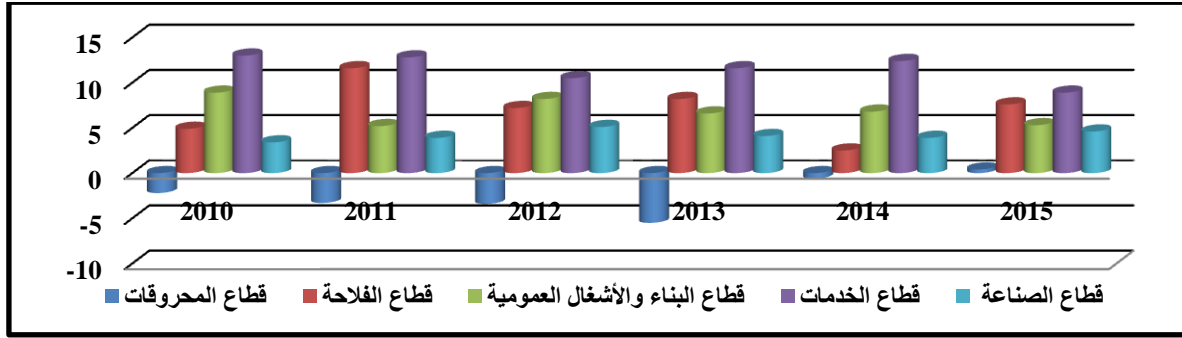
### ثالثا- الفترة الممتدة ما بين (2010-2015)

لقد تزامنت هذه الفترة وتطبيق البرنامج الخماسي للتنمية أو ما يعرف ببرنامج توطيد النمو الإقتصادي، حيث حققت معدلات النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات خلال هذه الفترة ما متوسطه 6.32% وهو معدل مقبول عموما، حيث شهد النمو خارج قطاع المحروقات سنة 2010 وتيرة أسرع من وتيرة النمو الإجمالي وذلك بواقع 6.3% إلا أنه كان أقل من السنة السابقة، حيث شهدت جميع القطاعات بإستثناء قطاع المحروقات معدلات نمو موجبة تفوق 3%، إلا أنها ضعيفة مقارنة بسنة 2009، حيث عرف كلا من قطاع الفلاحة وقطاع الصناعة تراجعا وضحا، أما في سنة 2011 فقد حقق النمو خارج القطاع النفطي معدل 6.2% متراجعا تقريبا بنقطة مئوية عن السنة السابقة، وقد كان هذا المعدل مسحوبا بمعدلات النمو الإيجابية لأغلب القطاعات الإقتصادية إلا أنه كان أضعف مما حقق في سنة 2010، وشهد النمو خارج قطاع المحروقات سنة 2012 تحقيق نسبة 7.2% مرتفعا بنقطة مئوية عن السنة السابقة حيث سجلت قطاعات الأنشطة خارج قطاع المحروقات بإستثناء قطاعي الفلاحة والخدمات نمو معتبرا يفوق ما حقق سنة 2011 لتستقر هذه المعدلات سنة 2013 عند نفس وتيرة السنة السابقة محققا معدل 7.1% مجرا بأغلب القطاعات الإقتصادية عدا قطاع المحروقات، والشكل الموالي يوضح تطور معدلات النمو القطاعية خلال الفترة (2010-2015).

<sup>1</sup> للإطلاع أكثر على الإنتاج الصناعي، راجع:

- Banque d'Algérie: Evolution economique et monetaire en Algerie, rapport 2005, Op. Cit, P33-37.
- Banque d'Algérie: Evolution economique et monetaire en Algerie, rapport 2006, Op. Cit, P30-36.
- Banque d'Algérie: Evolution economique et monetaire en Algerie, rapport 2007, Op. Cit, P39-45.
- Banque d'Algérie: Evolution economique et monetaire en Algerie, rapport 2008, Op. Cit, P40-46.
- Banque d'Algérie: Evolution economique et monetaire en Algerie, rapport 2009, Op. Cit, P39-45.

الشكل رقم (15): تطور معدلات النمو القطاعية للفترة (2010-2015)



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على معطيات بنك الجزائر.

بملاحظة الشكل رقم (15) نلاحظ أن قطاع المحروقات قد شهد ركودا خلال الفترة (2010-2015)، محققا معدلات سالبة، ومتأثرا بإنخفاض الطلب العالمي على المحروقات. ولكن باقي القطاعات حققت معدلات موجبة ومتذبذبة بين الإنخفاض والإرتفاع خلال هذه الفترة، مع التفاوت فيما بينها، وسوف نستعرض تطور معدلات نمو كل قطاع على حدا كما يلي:

أ- قطاع الفلاحة:

على العموم لقد شهد قطاع الفلاحة خلال هذه الفترة نموا بمتوسط قدره 7% وذلك نظرا للإهتمام الذي حظي به هذا القطاع من طرف الدولة، من خلال المبالغ المالية المخصصة لتنميته، وبعد النمو الاستثنائي الذي عرفه هذا القطاع سنة 2009 والمتأتي من وفرة إنتاج الحبوب، عاد نمو قطاع الفلاحة إلى تسجيل معدلات أكثر توضعاً سنة 2010 والتي بقيت رغم ذلك مرتفعة بنسبة قدرها 4.9%، وبإنتاج محفز بأسعار سقوية مضمونة للحبوب، ونسبة ميغياثية مواتية، ليواصل قطاع الفلاحة رفع العرض في ظرف يتميز بالإرتفاع القوي للطلب في السوق الداخلية، وحسب وزارة الفلاحة فإن إنتاج الحبوب عرف إنخفاضا في سنة 2010 بـ 1.5 مليون طن مقارنة بالسنة السابقة، وعلى العكس من ذلك فقد سجلت المحاصيل الأخرى أداءات جيدة بمعدلات نمو معظمها برقمين مع إرتفاع إنتاج الحليب واللحوم البيضاء والحمراء ليصبح الإنتاج الفلاحي في هذه السنة يمثل 8.4% من إجمالي الناتج المحلي و12.9% من إجمالي الناتج المحلي خارج المحروقات بتراجع 0.5 نقطة<sup>1</sup>.

أما في سنة 2011 فقد حقق قطاع الفلاحة أفضل معدل نمو له خلال هذه الفترة بمعدل 11.6% بفضل نسبة تساقط الأمطار المواتية والأسعار الدنيا المضمونة للمنتوجات الإستراتيجية، حيث شهد إنتاج الحبوب إنخفاضا ملحوظا بواقع 3.73 مليون طن، ليواصل إنتاج الحليب واللحوم الحمراء والبيضاء نفس

<sup>1</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2010، مرجع سبق ذكره، ص 24، 25.

## الفصل الثالث...مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

النسق التصاعدي من سنة إلى أخرى، لتتخف نسبة الإنتاج الزراعي من إجمالي الناتج المحلي بواقع 0.2 نقطة مئوية، واستقرار مساهمته عند 12.9% من إجمالي الناتج الداخلي المحلي خارج المحروقات<sup>1</sup>. وفيما يخص سنة 2012 فقد إنخفض معدل نمو القطاع الفلاحي من 11.6% إلى 7.2% وذلك نتيجة للظروف المناخية التي تبقى متحكمة في هذا القطاع، وبالرغم من ذلك فقد زاد إنتاج الحبوب بالخمس أي بواقع 5.11 مليون طن دون أن يصل إلى المستوى المسجل سنة 2009 والمقدر بـ6.2 مليون طن، ولقد حققت الفروع الأخرى أداءات جيدة بمعدلات نمو مرتفعة بإستثناء زراعة الزيتون، كما وصل إنتاج الحليب نسقه التصاعدي بنسبة 5.5%، وأما فيما يخص إنتاج اللحوم الحمراء والبيضاء فقد عرف إنتاجه تباطأ مقارنة بالسنة السابقة، لترتفع نسبة الإنتاج الزراعي في هذه السنة إلى 9% من إجمالي الناتج المحلي بارتفاع قدره 0.9 نقطة مئوية مقارنة بسنة 2011، كما ترتفع نسبة إلى 13.4% من إجمالي الناتج المحلي خارج قطاع المحروقات<sup>2</sup>.

أما في سنة 2013 فقد حقق قطاع الفلاحة إرتقاعا في معدل النمو بواقع أكثر من نقطة ونصف نقطة مئوية مقارنة بالسنة السابقة، وذلك بواقع 8.8%، وذلك بمساهمة النمو المتسارع لإنتاج كل المنتجات الزراعية بإستثناء الحبوب التي شهدت إنخفاضا معتبرا، حيث إنخفض نمو إنتاج الحبوب إلى 4.3% بواقع 4.91 مليون طن، ليواصل إنتاج البستاني إتجاهه التصاعدي بل تسارع نموه بمنتوج قدره 11.9 مليون طن مرتفعا بنسبة 14.2% مقابل 8.5% في السنة السابقة، مع إرتفاع نسبة إنتاج الحليب، وإستعادة إنتاج اللحوم الحمراء والبيضاء عافيته خلال هذه السنة، لترتفع مساهمته في إجمالي الناتج المحلي إلى 9.3% بواقع 0.3 نقطة مئوية مقارنة بسنة 2012<sup>3</sup>.

أما في سنة 2014 فقد شهد القطاع إنخفاضا رهيبا في معدل نمو القطاع الفلاحي حيث سجل معدل 2.5% بإنخفاض 5.7 نقطة مئوية عن السنة السابقة، حيث شهد إنتاج الحبوب إنخفاضا للسنة الثانية على التوالي بواقع 3.43 مليون طن محققا أدنى مستوياته خلال الفترة، وعلى العكس من ذلك الثروة الحيوانية (لحوم وحليب) تواصل نموها المتسارع من سنة إلى أخرى<sup>4</sup>.

### ب- قطاع البناء والأشغال العمومية:

لقد نما هذا القطاع خلال هذه الفترة بمتوسط قدره 6.8%، مساهما بـ16% في إجمالي الناتج المحلي خارج قطاع المحروقات لسنة 2010، وشهدت معدل نمو هذا القطاع تذبذبا حيث حقق معدل

<sup>1</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2011، مرجع سبق ذكره، ص 30، 31.

<sup>2</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2012، مرجع سبق ذكره، ص 34، 35.

<sup>3</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2013، مرجع سبق ذكره، ص 27، 28.

<sup>4</sup> Banque d'Algérie: Evolution économique et monétaire en Algérie, rapport 2014, juillet 2015, P 22,24.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

8.9% سنة 2010، منخفضا بنقطة مئوية عن سنة 2008 ويرجع هذا الإنخفاض في الأساس إلى ركود نفقات التجهيز للدولة من ناحية وكذا إنهاء المشاريع الكبرى للبنية التحتية والسكن، ويبقى هذا القطاع ذو إرتباط وثيق بالإستثمارات العمومية<sup>1</sup>.

أما في سنة 2011 فقد واصل معدل نمو القطاع إنخفاضه ليحقق معدل 5.2% بإنخفاض أكثر من ثلاث نقاط مئوية عن السنة السابقة، ويرجع السبب الرئيسي إلى إنخفاض النشاط الناجم عن إنتهاء المشاريع الكبرى للبنية التحتية، وبالرغم من زيادة نفقات التجهيز خلال هذه السنة وإنعاش برامج الإسكان لم يعوض النقص الناجم عن إنتهاء من هذه المشاريع<sup>2</sup>.

بعد التراجع الذي شهده هذا القطاع سنة 2011 إستعاد هذا القطاع سنة 2012 مستويات النشاط المحققة منذ 2007 بواقع أعلى من 8%، حيث سمحت كل من الزيادة في نفقات التجهيز وإنعاش برامج الإسكان بعودة النمو لهذا القطاع وبلوغ هذا المستوى من النمو<sup>3</sup>، ليواصل نموه سنة 2013 بوتيرة معتبرة 6.6% لكن اقلا من تلك المسجلة في السنة السابقة، وذلك بسبب إنخفاض الإستثمارات العمومية الإنتهاء من الأشغال الكبرى للبنية التحتية (الطريق السريع، الميترو، السكنات)<sup>4</sup>.

وفي سنة 2014 لا يزال التوسع في قطاع البناء والأشغال العامة بوتيرة ثابتة ومضطردة وذلك بمعدل 6.8% نتيجة لإستمرار الإستثمار في مشاريع الإسكان، فوفقا لوزارة الإسكان تم تسليم 355300 وحدة سكن في عام 2014، بزيادة 39.8%، عن السنة السابقة.

### ج- قطاع الخدمات:

يؤدي قطاع الخدمات دورا مهما كمحرك للإقتصاد، حيث يعد هذا من أهم القطاعات نظرا لمساهمة في تدفق الثروات المنتجة سنويا وذلك بعد قطاع المحروقات، بحيث يساهم بما يتجاوز 30% من إجمالي الناتج المحلي خارج قطاع المحروقات.

لقد لوحظ في سنة 2010 تباطؤ في قطاع الخدمات حيث سجل معدل نمو 13% بإنخفاض ملحوظ عن السنة السابقة، حيث حققت الخدمات المسوقة أداء معتبرا إلا أنها إنخفضت بواقع 1.9 نقطة مئوية عن السنة السابقة محققة معدل 6.9%، ويرجع النمو المرتفع في قطاع الخدمات المسوقة بسبب إرتفاع الإنتاج الفلاحي وواردات السلع من ناحية، وأكثر من نصف المنشأة سنة 2010 والمقدرة بـ 8529

<sup>1</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2010، مرجع سبق ذكره، ص 25، 26.

<sup>2</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2011، مرجع سبق ذكره، ص 31، 32.

<sup>3</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2012، مرجع سبق ذكره، ص 36، 37.

<sup>4</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2013، مرجع سبق ذكره، ص 28، 29.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

مؤسسة تابعة لقطاع الخدمات المسوقة (تجارة، نقل واتصالات) من ناحية أخرى، كما واصلت الخدمات المصرفية نموها القوي<sup>1</sup>.

أما في سنة 2011 واصل قطاع الخدمات إنخفاضه للسنة الثانية تواليًا بواقع 12.8% سنة 2011، حيث حققت الخدمات المسوقة إرتفاع نسبي عن السنة السابقة محققة معدل نمو قدره 7.3%، وذلك بسبب الإرتفاع المتواصل لواردات السلع، وإرتفاع الإنتاج الزراعي مما سمح بالحفاظ على مستوى عال من نشاط النقل والتوزيع، كما أن إرتفاع القروض الموجهة للإقتصاد عموماً، وإرتفاع تلك المتعلقة بالقطاع الخاص بنسبة 9.8% مساهما بالتالي في توسع الخدمات المسوقة<sup>2</sup>، ليواصل معدل نمو القطاع إنخفاضه سنة 2012 بواقع 10.5% بإنخفاض أكثر من 2 نقطة مئوية مقارنة بالسنة السابقة، وساهم في إنخفاض معدل نمو هذا القطاع إنخفاض معدل نمو الخدمات المسوقة بواقع 6.4% بدلا من 7.3% في السنة السابقة<sup>3</sup>.

أما في 2013 فقد عرف قطاع الخدمات تحسنا حيث إرتفع بنقطة مئوية عن السنة السابقة بواقع 11.6%، ويرجع هذا الإرتفاع إلى إرتفاع معدل نمو قطاع الخدمات المسوقة إلى 7.8% بواقع تحسن قدره نقطة مئوية مقارنة بالسنة السابقة، ويعزى هذا التحسن إلى ديناميكية فرعي التجارة والنقل اللذان إرتفعا بواقع 10.4% و5% على التوالي وذلك للنمو القوي للإنتاج الفلاحي وإرتفاع الواردات بصورة معتبرة<sup>4</sup>. أما في سنة 2014 واصل قطاع الخدمات نموه بنفس الوتيرة التصاعدية محققا معدل نمو يقدر بـ12.4%، مجرا من طرف معدل نمو قطاع الخدمات المسوقة الذي إرتفع إلى 8% مقارنة بالسنة السابقة، ويعزى ذلك إلى نفس الأسباب سالفة الذكر.

### د - قطاع الصناعة:

لقد حقق قطاع الصناعة سنة 2011 معدل نمو مقدر بـ3.9% حيث تحسن بنصف نقطة مئوية مقارنة بالسنة السابقة، حيث يرجع السبب لتحقيق هذا التحسن هو تجاوز الصناعة العمومية لحالة الركود الحادة التي شهدتها سنة 2010، حيث عرف المؤشر العام ارتقاعا طفيفا بنسبة 0,4% بعد أن تراجع بنسبة 2,6%، إلا أنه بمؤشر قدره 90,3 نقطة (100 في 1989)، لا يزال مستوى الإنتاج ما دون ذلك المسجل في سنة 2009 (91.9 نقطة)، كما سجلت القطاعات الصناعية خارج قطاع المحروقات نمو معتبرا بواقع 2.4%، وهذا بسبب ديناميكية قطاعين اثنين فقط، حيث نما قطاع الصناعة الغذائية بنسبة 21%، وقطاع الطاقة بنسبة 8.2%، أما بقية القطاعات الأخرى تواجه ركودا حادا؛ حيث تتراوح

<sup>1</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2010، مرجع سبق ذكره، ص 26.

<sup>2</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2011، مرجع سبق ذكره، ص 33.

<sup>3</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2012، مرجع سبق ذكره، ص 37.

<sup>4</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2013، مرجع سبق ذكره، ص 29.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

الخسارة في الإنتاج ما بين 3,2% و 13,1%، كما شهد الإنتاج المعلمي تراجعاً بنسبة 1,2% ويواصل ذلك المتعلق بالمحروقات منحاه التنازلي، إذ إنخفض بنسبة 3,6%، الانخفاض الذي يضاف إلى ذلك المسجل في السنة الماضية والمقدر بنسبة 2,1%، يؤكد هذا الانخفاض الطفيف في الصناعة المعملية الانهيار الكبير للإنتاج الذي لم يعد يمثل سوى 50,1% من مستوى سنة 1989<sup>1</sup>.

أما في سنة 2012 فقد ارتفع معدل نمو القطاع إلى 5,1% وهي نسبة معتبرة مقارنة بمتوسط وتيرة نمو هذا القطاع خلال الثلاثة عشر سنة الأخيرة ما يقارب 4,1% على الرغم من ارتفاعها بـ 1,2 نقطة مئوية، يجب على وتيرة النمو هذه، التي بقيت دوماً أقل من تلك الخاصة بالقطاعات الأخرى أن ترتفع لتعويض التأخرات المعتبرة لهذا القطاع ضعف العمالة الصناعية، المساهمة في إجمالي الناتج الداخلي الذي هو في تراجع مستمر، ويعزى هذا التحسن إلى كل فروع الصناعة خارج المحروقات معدلات نمو إيجابية باستثناء فرع الصناعات المختلفة، مع ذلك، تعد مساهمة مختلف الفروع في رفع مستوى النشاط الصناعي إلى 5,1% غير متساوية، حيث سجلت أربعة فروع من بين تسعة معدلات نمو أعلى من المتوسط المقدر بـ 5,1% للقطاع وقد جر نمو هذا القطاع نمو الفروع التالية: فرع ماء و طاقة بـ 10,2% وفرع الصناعات الحديدية والمعدنية والميكانيكية والإلكترونية والكهربائية بواقع 7,4% وبأقل نسبة فرع الكيمياء 5,8% وفرع الصناعة الغذائية 5,6%، كما تبقى وتيرات نمو الفروع الأخرى، حتى ولو أنها إيجابية فإنها متواضعة، بنسبة 0,9% للمناجم والمحاجر، 2,8% بالنسبة للجلود والأحذية، 1,3% بالنسبة لمواد البناء، 1,5% بالنسبة للنسيج و 2,3% بالنسبة للخشب، الورق، الفلين، أما فيما يخص الصناعة المعملية، والتي تعد ركيزة الأنظمة الإنتاجية، فقد عرفت نمواً نسبته 5% في 2012، وهي نسبة أقل بقليل من تلك الخاصة بمجمل القطاع الصناعي وذلك بسبب الوزن المعتبر نسبياً لفرع "ماء و طاقة"، مع ذلك لا يمكن لهذا المعدل المعتبر للنمو بنسبة 5% للصناعة المعملية أن يخفي ضعف توسع هذه الصناعة خارج فرع الصناعة الغذائية حيث يقدر وزنه في الصناعة المعملية بنسبة 45,6%<sup>2</sup>.

أما في سنة 2013 فقد شهد نمو القطاع الصناعي تباطؤاً ليسجل نفس وتيرة سنة 2011 بمعدل قدره 4,1%، وهو معدل تقريبا مماثل لمتوسط معدل الأربعة عشر سنة الأخيرة 4,09%، حيث تراجع نمو الصناعة بواقع نقطة مئوية، حيث كان 5,1% في سنة 2012، ويعزى هذا التباطؤ إلى انخفاض معدلات نمو أغلب فروع قطاع الصناعة عن تلك المسجلة في السنة السابقة بالرغم من إيجابيتها، وتجدر الإشارة إلى الركود المسجل في فرع الصناعات المتنوعة الذي سجل نمواً سالباً للسنة الثالثة على التوالي وفقد

<sup>1</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2011، مرجع سبق ذكره، ص 33.

<sup>2</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2012، مرجع سبق ذكره، ص 37، 38.

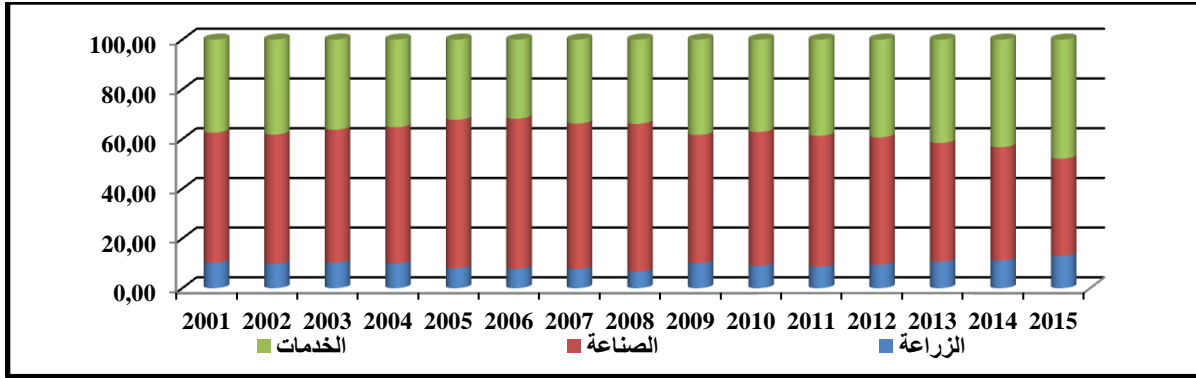
## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

16.4% من قيمته المضافة خلال هذه الفترة برزت أربعة فروع بتحقيقها نموا سنويا أعلى من 4% وهي الصناعة الغذائية 7%، الصناعات الحديدية والمعدنية والميكانيكية والإلكترونية والكهربائية 5.5%، الكيمياء 5% وفرع الماء والطاقة 4.3%، حيث تمثل هذه الفروع بمجمها 4.5 % من القيمة المضافة للاقتصاد الحقيقي<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: تطور مساهمة القطاعات الإقتصادية في تكوين إجمالي الناتج المحلي (2001-2014)

تتميز هذه الفترة بنفس مميزات الفترات السابقة، وذلك بسيطرة قطاعي الصناعة والخدمات على تكوين إجمالي الناتج المحلي، ولكن بتبادل المراتب بينهما في السنوات الأخيرة من الفترة، حيث أصبح قطاع الخدمات أكثر القطاعات مساهمة، بسبب تدهور أسعار المحروقات وتراجع نسبة نمو قطاع المحروقات، والشكل الموالي يوضح تطور هذه المساهمة خلال الفترة (2001-2015).

الشكل رقم (16): تطور مساهمة القطاعات الإقتصادية في تكوين إجمالي الناتج المحلي للفترة (2001-2014)



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على معطيات البنك الدولي.

### أولاً- قطاع الزراعة:

نلاحظ من خلال الشكل رقم (16) أن مساهمة هذا القطاع في تكوين إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة (2001-2015) قد ارتفع من حيث الحجم إذ حقق 27.3 م.دج سنة 2001، ليبلغ 67.3 م.دج سنة 2015، ويعزى ذلك إلى الإهتمام الذي أعطي لهذا القطاع<sup>2</sup>، حيث نلاحظ أن حصة قطاع الفلاحة من البرامج الاستثمارية (2001-2014) تقدر بـ 12.4% بواقع 65.4 م.دج بالنسبة لبرنامج الإنعاش الاقتصادي، جسدت هذه القيمة في إطار المخطط الوطني للتنمية الفلاحية PNDA، ثم 300 مليار دج لتنفيذ الشطر الثاني من المخطط الوطني للتنمية الفلاحية في برنامج دعم النمو الاقتصادي (2005-2009)<sup>3</sup>، ثم 2000 مليار دج لقطاع الفلاحة والصيد البحري في برنامج التكميلي لدعم النمو (2010-2014)، بالإضافة إلى

<sup>1</sup> بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2013، مرجع سبق ذكره، ص 33، 38.

<sup>2</sup> مصالح الوزير الأول: ملحق بيان السياسة العامة، الجزائر، 2010، ص 38.

<sup>3</sup> مصالح الوزير الأول: البرنامج التكميلي لدعم النمو للفترة -2009-2005-، الجزائر، 2005، ص 38.

## الفصل الثالث....مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر

الأسباب السابقة هناك سبب مهم جدا لنمو الإنتاج الفلاحي وهو نسبة تساقط الأمطار، حيث أنه شهد الإنتاج الزراعي نسبة نمو تقدر بـ 19.5% خلال سنة 2003 نتيجة زيادة كمية الأمطار بـ 86 ملم/السنة، مقارنة مع سنة 2002 التي شهدت معدلات نمو سالب يقدر بـ -1.2% مقابل نسبة تساقط تقدر بـ 83.75 ملم/السنة، كما أن زيادة النشاط الزراعي بـ 10% سنة 2011 راجع الى عوائد أفضل في صناعة منتجات الألبان واللحوم والبطاطس، وتمديد المساحات المرورية الى حوالي مليون هكتار، ومع ذلك لا يساهم القطاع الفلاحي خلال هذه الفترة إلا بما يقارب 9.5% في المتوسط خلال هذه الفترة من إجمالي الناتج. **ثانيا- قطاع الخدمات:**

يبقى قطاع الخدمات من القطاعات المهمة المساهمة في تكوين إجمالي الناتج المحلي حيث بلغت القيمة المضافة لهذا القطاع 90 م.دج سنة 2001 ليلبلغ 210 م.دج سنة 2015، ليشكل ما نسبته 37.67% في المتوسط من إجمالي الناتج المحلي خلال 15 سنة، وذلك راجع إلى إنفتاح هذا القطاع على القطاع الخاص، وخاصة قطاع الإتصالات والسياحة. **ثالثا- قطاع الصناعة:**

خلال سنتي 2001 و 2002 فنلاحظ انخفاض نسبة المساهمة، فقد بلغت 52.70% و 25.07% على التوالي، وذلك بسبب انخفاض إنتاج النفط وانخفاض أسعاره، لكن خلال الفترة (2003-2008) نلاحظ الارتفاع التدريجي لمساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي، حيث بلغت في المتوسط 57.76%، ويعود السبب في ذلك إلى استمرار ارتفاع الأسعار العالمية للنفط وزيادة إنتاجه وكذلك انخفاض الأهمية النسبية للصناعات التحويلية، أما في سنة 2009 فنلاحظ انخفاض نسبة مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي، حيث بلغت 51.60% مقارنة بما كانت عليه خلال الفترة السابقة، ويعود السبب في ذلك إلى امتداد أثر الأزمة المالية العالمية إلى القطاع الصناعي، مما أدى إلى انكماش القيمة المضافة لهذا القطاع على مستوى الدول الصناعية والدول النامية بما فيها الجزائر، ليعود ارتفاع مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر من جديد خلال السنوات 2010، 2011 و 2012 حيث تجاوز نسبة 50% خلال هذه السنوات، وذلك نتيجة لتزايد الطلب العالمي على النفط وارتفاع أسعاره، حيث بلغ 161.207 دولار للبرميل في سنة 2010 إلى مستويات قياسية سنة 2012 بواقع 205.789 دولار للبرميل\*، أما خلال سنتي 2013، 2014 و 2015 فنلاحظ انخفاض نسبة المساهمة، حيث بلغت على التوالي 47.79%، 45.65% و 39.03% على التوالي وذلك بسبب تراجع كميات الإنتاج النفطي ببعض وكذلك تراجع الأسعار العالمية.

\* كل الإحصائيات المتعلقة بأسعار البترول مستقاة من الموقع الرسمي لمنظمة الأوبك، [WWW.OPEC.Org/opec\\_web/en/data](http://WWW.OPEC.Org/opec_web/en/data)

### خلاصة الفصل الثالث:

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى تحليل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر من خلال التطرق لتطور معدلات النمو الإقتصادي والتركيب الهيكلي لإجمالي الناتج المحلي، وتطور معدلات النمو القطاعية خلال فترات تطبيق مختلف برامج الإصلاح الإقتصادي إنطلاقا من برامج الإستقرار وصولا إلى برامج الإنفاق العام، ولقد توصلنا من خلال هذا الفصل إلى مايلي:

**الفترة (1994-1990):** تميز معدلات النمو الإقتصادي خلال هذه الفترة بالتذبذب بين الزيادة والنقصان مع تحقيق معدلات سالبة سنوات 1991-1993-1994، أما معدلات النمو خارج قطاع المحروقات فقد عرفت خلال هذه الفترة متوسطا قدره 2.2% نظرا لإرتكاز السياسة الإقتصادية على تخفيض العجز في ميزان المدفوعات، وتميزت التركيبة الهيكلية لإجمالي الناتج المحلي بإرتفاع الإستهلاك بشقيه العام والخاص بسبب زيادة السكان وإرتفاع الدخل مع التوسع في الإستهلاك العام لمواجهة الركود الإقتصادي الذي ميز هذه الفترة، مع إرتفاع الإستثمار الإجمالي وتحقيق فائض في الميزان التجاري، وقد عرفت هذه الفترة ركودا غير مسبوق في كافة القطاعات حيث شهدت معدلات نمو ضعيفة، وقد لقطاع الصناعة حصة الأسد في تكوين إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة.

**الفترة (1995-2000):** عرفت معدلات النمو الإقتصادي خلال هذه الفترة معدلات موجبة تراوحت ما بين (1.1% و 5.1%)، وعرفت التركيبة الهيكلية لإجمالي الناتج المحلي نفس وتيرة الفترة السابقة حيث شهدت مكوناته إرتقاعا مضطربا خلال هذه الفترة، كما شهدت القطاعات الإقتصادية إنتعاشا في أدائها وعلى رأسها قطاع الخدمات بمتوسط 6.2% ليليه قطاع الفلاحة وقطاع البناء والأشغال العمومية بمتوسط 3.1%، إلا أن قطاع الصناعة خارج المحروقات يبقى النقطة السوداء بتحقيقه معدلات سالبة في أغلب السنوات، ولكن يبقى له حصة الأسد في تكوين إجمالي الناتج المحلي ليليه قطاع الخدمات ثم قطاع الفلاحة ثالثا.

**الفترة (2001-2014):** عرفت معدلات النمو الإقتصادي خلال هذه الفترة قيما موجبة حقق أعلاها سنة 2003 بمعدل 6.9% وادناها سنة 2009 بمعدل 1.6% بسبب تداعيات الأزمة المالية العالمية، أما معدلات النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات فقد حققت متوسط قدره 6.04% خلال الفترة وهو معدل مقبول عموما، أما التركيبة الهيكلية لججمالي الناتج المحلي فقد تميزت بنفس مميزات الفترات السابقة وهي إرتفاع الإستهلاك النهائي والإستثمار الإجمالي وتحقيق فائض في الميزان التجاري، كما تميزت هذه الفترة بسيطرة قطاعي الصناعة والخدمات على تكوين إجمالي الناتج المحلي، ولكن بتبادل المراتب بينهما في السنوات الأخيرة من الفترة حيث أصبح قطاع الخدمات أكثر القطاعات مساهمة في تكوين إجمالي الناتج المحلي.

# الفصل الرابع

دراسة قياسية لمحددات النمو الإقتصادي

خارج قطاع المصنوعات

للفترة (1993-2015)

**تمهيد:**

إن العلم الحديث والتقنية المصاحبة له أسهما إسهاما كبيرا في إحداث توازن مس جميع الميادين، بما فيها العلوم الاقتصادية والتي انتقلت فيها الدراسات من التحليل الوصفي نحو التحليل الرياضي والإحصائي، وذلك بإنشاء قوانين وأساليب للخوض في دراسة العلاقات بين الحوادث والظواهر الاقتصادية المختلفة، بالإضافة إلى ذلك أصبح من الضروري إيجاد نظريات وطرائق مناسبة تساعد على تحليل العلاقات الاقتصادية من أجل التطور السريع للأوضاع الاقتصادية.

لعل من أهم هذه النظريات نظرية الاقتصاد القياسي، والتي يستعمل فيها الأساليب الرياضية بغية التقدير والتنبؤ للمتغيرات الاقتصادية المدروسة لتهدف في الأخير لوضع القرار المناسب على أساس علمي.

لذا سنحاول من خلال هذا الفصل القيام ببناء نموذج اقتصادي قياسي لنمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات في الجزائر يربطه بأهم المتغيرات التي يمكن أن تأثر عليه، وذلك خلال الفترة الممتدة بين سنتي 1990-2015.

ستشمل الدراسة في هذا الفصل النقاط التالية:

- ❖ **المبحث الأول:** الخلفية النظرية للأدوات القياسية المستعملة؛
- ❖ **المبحث الثاني:** تقدير النموذج القياسي للنمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات في الجزائر؛
- ❖ **المبحث الثالث:** دراسة العلاقة التوازنية بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة.

## المبحث الأول: الخلفية النظرية للأدوات القياسية المستعملة

### المطلب الأول: نماذج الانحدار

يعتبر الانحدار أحد الأساليب الإحصائية التي تستخدم في قياس العلاقة الاقتصادية بين متغير تابع ومتغير أو عدة متغيرات تسمى بالمتغيرات التفسيرية أو المستقلة، وعليه فيمكن تقسيم نماذج الانحدار بصفة عامة إلى قسمين، نماذج الانحدار البسيط، ونماذج الانحدار المتعدد، فبالنسبة لنموذج الانحدار البسيط فهو عبارة عن نموذج يتكون من متغير مستقل واحد، قد يكون هذا النموذج خطياً إذا كانت العلاقة بين المتغيرين المدروسين معبر عنها في شكل معادلة خط مستقيم ويكون غير خطي إذا كانت العلاقة من نوع آخر، أما نموذج الانحدار المتعدد، هو الذي يتكون من أكثر من متغير مستقل يكون نموذج الانحدار المتعدد بدوره خطياً أو غير خطي، وقبل تقدير العلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل- أو المتغيرات المستقلة-، يجب أولاً البحث عن أنسب الصيغ الرياضية التي تعبر عن هذه العلاقة تعبيراً دقيقاً ولتحقيق ذلك يجب إجراء ما يلي:

➤ التعرف على الشكل البياني الحقيقي للعلاقة -محل الدراسة- بين المتغيرات، ويتم ذلك بواسطة النظرية الاقتصادية أو الدراسات التطبيقية السابقة أو الرسم البياني للمتغير التابع وكل متغير مستقل على حدى.

➤ اختيار أنسب الصيغ الرياضية التي تتلاءم مع الشكل البياني الحقيقي للعلاقة محل الدراسة. قبل التطرق إلى أنواع الانحدار، سوف نحاول معرفة مختلف الصيغ الرياضية التي يمكن للباحث القياسي الاختيار منها، وسوف يتم استخدام معادلة (دالة) ذات متغير مستقل واحد لعرض ست صيغ رياضية مختلفة من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (13): مقارنة بين الصيغ الرياضية المختلفة لنماذج الانحدار

نوع الصيغة	الصيغة غير الخطية	الصيغة الخطية	الميل $\frac{\Delta y}{\Delta x}$	الأثر النسبي $\frac{\Delta y/y}{\Delta x/x}$
الصيغة الخطية	/	$y = \beta_0 + \beta_1 x$	$\beta_1$	$\beta_1 \left(\frac{y}{x}\right)$
الصيغة العكسية	/	$y = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{1}{x}\right)$	$-\beta_1 \left(\frac{1}{x^2}\right)$	$-\beta_1 \left(\frac{1}{xy}\right)$
الصيغة التربيعية	/	$y = \beta_0 + \beta_1 x + \beta_2 x^2$	$\beta_1 + 2\beta_2 x$	$(\beta_1 + 2\beta_2 x) \left(\frac{y}{x}\right)$
الصيغة اللوغاريتمية المزوجة	$y = \beta_0 + x^{\beta_1}$	$\text{lin} y = \text{lin} \beta_0 + \beta_1 \text{lin} x$	$\beta_1 \left(\frac{y}{x}\right)$	$\beta_1$
الصيغة نصف اللوغاريتمية	$e^y = e^{\beta_0} x^{\beta_1}$	$y = \beta_0 + \beta_1 \text{lin} x$	$\beta_1 \left(\frac{1}{x}\right)$	$\beta_1 \left(\frac{1}{y}\right)$
الصيغة الأسية	$y = e^{\beta_0 + \beta_1 x}$	$\text{lin} y = \beta_0 + \beta_1 x$	$\beta_1 e^{\beta_0 + \beta_1 x}$	$\beta_1 x$

المصدر: أموري هادي كاظم الحساوي، طرق القياس الاقتصادي، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص 60.

حيث:  $\beta_0$ : معامل ثابت، وهو عبارة عن مقدار  $y$  عندما  $x=0$ ؛

$\beta_1$ : معامل الانحدار عبارة عن التغير في  $y$  نتيجة تغير  $x$  بوحدة واحدة.

### الفرع الأول: الانحدار الخطي البسيط

#### أولاً: نموذج الانحدار الخطي البسيط

يعتبر هذا النموذج من أكثر النماذج شيوعاً في الممارسة القياسية وذلك لسهولة استخدامه وحساب معلماته وتطبيقاته، إلى جانب ذلك فإن هناك العديد من العلاقات الاقتصادية التي يمكن قياسها باستخدام هذه النماذج، ونموذج الانحدار الخطي البسيط هو نموذج قياسي يصف العلاقة الخطية بين المتغير التابع  $y_i$  وكذا المتغير المستقل  $x_i$  وبأخذ الشكل الرياضي التالي<sup>1</sup>:

$$y = a + bx_i + u_i$$

↑ المتغير      المتغير المستقل      حد الخطأ  
↑

ولقد تم الاعتماد على المتغير العشوائي  $u_i$  أو ما يعرف بحد الخطأ لعدة أسباب نذكر منها<sup>2</sup>:

✓ حذف أو إهمال بعض المتغيرات الاقتصادية من الدالة الانحدارية؛

✓ صعوبة التنبؤ بسلوك الأفراد فتصرفاتهم تتخذ طابع عشوائي أو عدم دقة صياغة الشكل الرياضي للنموذج؛

✓ حدوث أخطاء ناجمة في كل من تجميع البيانات وقياس المتغيرات الاقتصادية.

#### ثانياً: فرضيات النموذج الخطي البسيط

من أجل الحصول على علاقة دقيقة بين المتغيرات انطلاقاً من نموذج الانحدار الخطي البسيط، يتطلب الأمر تحقق فروض صعبة بعضها يتعلق بتوزيع قيم المتغير العشوائي والأخرى بالعلاقة بين المتغير التابع والمتغير المفسر وتمثل فيما يلي:

أ- توزيع حد الخطأ يخضع للتوزيع الطبيعي:  $u_i \sim N(0, \delta^2)$ ، ويقصد بهذا أن متغير عشوائي

حقيقي أي أن كل قيمة من قيم  $u_i$  في أي فترة زمنية تعتمد على الصدفة<sup>3</sup>.

ب- التوقع الرياضي للأخطاء معدوم:  $E(u_i) = 0$ ؛ هذا يعني أن القيمة المتوقعة لحد الخطأ مساوية

للصفر فكل عنصر عشوائي قد يكون نتيجة لعدة أسباب ذات التأثير الضئيل التي تميل إلى إلغاء

الحد الأقصى<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Cadoret. I et Benjamin. C et autre: **Econométrie appliquée: méthodes, application corrigés**, 1<sup>ère</sup> édition, De Boeck, Bruxelles, 2004, p 15.

<sup>2</sup> وليد إسماعيل السيفو وفیصل مفتاح شلوف وآخرون: **أساسيات الاقتصاد القياسي التحليلي**، الطبعة الأولى، الأهلية للنشر، عمان، الأردن، 2006، ص 61.

<sup>3</sup> أموري هادي كاظم الحسنوي، **طرق القياس الاقتصادي**، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2002، ص 12.

<sup>4</sup> Bendib. R: **Econométrie - théorie et Applications**-, OPU, Alger, 2001, P 33.

ج- تجانس تباين الأخطاء معدوم  $E(u_i^2) = \delta^2 = cste$ ؛ أي أن تباين قيم  $u_i$  حول متوسطها يكون ثابت في كل فترة زمنية فيما يخص جميع قيم المتغير المستقل.

د- عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء:  $Cov(u_i u_j) = E(u_i u_j) = 0$  حيث  $i \neq j$ ، ويقصد بها أن التباين المشترك لأي قيمة من  $u_i$  مع أي قيمة من  $u_j$  مساوية للصفر، فقيمة المتغير العشوائي لأي فترة لا تعتمد على قيمته في الفترة الأخرى.

هـ- عدم وجود ارتباط بين  $x_i$  و  $u_i$  وهذه الفرضية تتعلق بقيم المتغير المستقل  $x_i$  حيث<sup>1</sup>:

$$\begin{aligned} Cov(u_i x_i) &= E(u_i - E(u_i))E(x_i - E(x_i)) \\ &= E(u_i - (x_i - E(x_i))) \\ &= E(u_i x_i) - E(u_i) E(x_i) \\ &= E(u_i x_i) \\ &= 0 \end{aligned}$$

ثالثا: تقدير معلمات النموذج واختبار فرضياته

(أ) تقدير معلمات النموذج

مما هو متعارف عليه أن هناك مجموعة من الطرق التي يمكن استعمالها لقياس وتقدير العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية، إلا أن أهمها وأكثرها استعمالا طريقة المربعات الصغرى، والمبدأ الرئيسي لهذه الطريقة هو تصغير مجموع مربع انحرافات القيم المشاهدة عن وسطها الحسابي.

وهناك جملة من الأسباب التي أدت إلى شيوع استخدام هذه الطريقة وهي<sup>2</sup>:

- ❖ تقدير المعلمات باستخدام طريقة المربعات الصغرى أكثر فعالية من الطرق الأخرى؛
- ❖ سهولة حساب القيم العددية لهذه المقدرات، منطقية النتائج المتحصل عليها باستخدام هذه الطريقة؛
- ❖ سهولة فهم مبدأ عمل طريقة المربعات الصغرى؛
- ❖ أغلبية الأساليب القياسية مبنية على طريقة المربعات الصغرى.

نرمز للقيم المقدرة لـ  $Y_i$  بـ  $\hat{Y}_i$  حيث نفترض وجود علاقة بين  $x$  و  $y$  مصاغة في شكل معادلة التالية:

$$y = a + bx_i + u_i$$

تعتمد طريقة المربعات الصغرى على مبدأ تخفيض قيمة مجموع مربعات الانحرافات الناجمة عن

معادلة الانحدار المستخدمة في إيجاد المعلمات أي<sup>3</sup>:

$$Min \rightarrow \sum_{i=1}^n e_i^2 \quad / e_i = Y_i - \hat{Y}_i$$

<sup>1</sup> Gujarati. N. D: **Econométrie**, 1<sup>ère</sup> édition, De Boeck, Bruxelles, 2004, p 73.

<sup>2</sup> وليد إسماعيل السيفو وفيصل مفتاح شلوف وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص62.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص96.

$$SCR = \sum_{i=1}^n e_i^2 = F(a, b) \quad \text{نسمي القيمة } SCR \text{ بـ } \sum_{i=1}^n e_i^2 \text{ حيث أن}$$

الشرط اللازم لتدنيت  $SCR$  هو أن تكون المشتقة الجزئية لـ  $a$  و  $b$  معدومة أي:

$$\begin{cases} \frac{\delta (\sum e_i^2)}{\delta a} = -2 \sum (y - \hat{a} - \hat{b}x) = 2 \sum e_i = 0 \\ \frac{\delta (\sum e_i^2)}{\delta b} = -2 \sum (y - \hat{a} - \hat{b}x)x = 2 \sum x e_i = 0 \end{cases}$$

بحل جملة المعادلتين نتحصل على مايلي:

$$\begin{cases} \hat{a} = \bar{y} - b\bar{x} \\ \hat{b} = \frac{\sum x_i y_i}{\sum x_i^2} \end{cases}$$

وعليه تكون معدلة الانحدار المقدره بطريقة المربعات الصغرى كالتالي:  $\hat{y}_i = \hat{a} + \hat{b}x_i$

### ب) إختبار فرضيات النموذج الخطي البسيط

سوف نعتمد في إختبار النموذج الخطي البسيط على الاختبارات الإحصائية، وذلك باختبار معنوية الإحصائيات بتطبيق مجموعة من الاختبارات تتمثل في إختبار قيمة إحصائية "F" ستودنت وإختبار فيشر "F" وكذا إختبار جودة الارتباط بواسطة معامل التحديد  $R^2$ .

➤ **إختبار إحصائية ستودنت:** يهتم اختبار ستودنت باختبار المعنوية الإحصائية لمعالم الانحدار

حيث توضع الفرضيتين التاليتين:

$$\begin{cases} H_0: \beta_0 = 0; \beta_1 = 0 & \text{فرضية العدم:} \\ H_1: \beta_0 \neq 0; \beta_1 \neq 0 & \text{الفرضية البديلة:} \end{cases}$$

ثم نقوم على أساس المقارنة بين قيمة إحصائية ستودنت المحسوبة وقمته الجدولية عند درجة حرية  $(n-2)$  بحكم أن النموذج بسيط-، ومستوى معنوية معين بقبول إحدى الفرضيتين ورفض الأخرى، حيث:

➤ إذا كان قيمة "F" المحسوبة أكبر من قيمة "F" الجدولية، وذلك بالقيمة المطلقة فإننا نرفض فرضية

العدم ونقبل الفرضية البديلة، أي أن المعلمة  $\beta_1$ : مقبولة إحصائيا.

➤ إذا كان قيمة "F" المحسوبة أقل من قيمة "F" الجدولية بالقيمة المطلقة فإننا نقبل فرضية العدم

ونرفض الفرضية البديلة، أي أن المعلمة  $\beta_1$ : مرفوضة إحصائيا.

وتجدر الإشارة إلى أنه يتم حساب  $t$  بالنسبة لـ  $\hat{\beta}_1$ . وفق الصيغة التالية:

$$S_{e_i}^2 = \frac{\sum e_i^2}{n-2}, \quad S_{\hat{\beta}_1}^2 = \frac{S_{e_i}^2}{\sum x_i^2}, \quad S_{\hat{\beta}_1} = \sqrt{S_{\hat{\beta}_1}^2} \quad \text{حيث } t_{\hat{\beta}_1} = \frac{\hat{\beta}_1}{S_{\hat{\beta}_1}}$$

$t$ : هو اختبار عند مستوى معنوية معين ودرجة حرية  $n - k$  علما أن  $n$  تمثل عدد المشاهدات في

العينة و  $k$  عدد المعالم.

$S_{\hat{\beta}_1}$ : تمثل الانحراف المعياري للمقدرة  $\hat{\beta}_1$ .

$S_{\hat{\beta}_1}^2$ : تباين  $\hat{\beta}_1$

$S_{e_i}^2$ : تباين الخطأ.

بنفس الطريقة يتم حسابها بالنسبة لـ  $\hat{\beta}_0$

➤ **إختبار جودة الارتباط:** يتم إختبار جودة الارتباط بملاحظة معامل التحديد  $R^2$  والذي يعتبر من أهم المعايير التي يتم الاعتماد عليها في قياس الارتباط بين متغيرين، إذ أنه يبين مدى تفسير المتغير التابع من طرف المتغير المستقل.

يمكن حسابه رياضيا كمايلي<sup>1</sup>:

لدينا:  $y_i - \bar{y} = \hat{y}_i - \bar{y} + e_i$  بتربيع طرفي المعادلة السابقة نجد:

$$\sum (y_i - \bar{y})^2 = \sum (\hat{y}_i - \bar{y})^2 + \sum e_i^2$$

حيث:  $\sum (y_i - \bar{y})^2$  : هو مجموع مربعات الانحرافات الكلية في المتغير التابع ويرمز لها بـ  $TSS$

$\sum (\hat{y}_i - \bar{y})^2$  : هو مجموع مربعات الانحرافات المفسرة ويرمز لها بـ  $ESS$

$\sum e_i^2$  : هو مجموع مربعات البواقي ويرمز له بـ  $RSS$

ويمكن إعادة صياغة المعادلة السابقة كالتالي:  $TSS = ESS + RSS$  وبقسمة طرفي المعادلة على

$TSS$  نجد  $1 = \frac{ESS}{TSS} + \frac{RSS}{TSS}$  ومنه نعرف معامل التحديد كمايلي:  $R^2 = 1 - \frac{RSS}{TSS}$  أي أن  $R^2 = \frac{ESS}{TSS}$ .

وكما هو معلوم فإن معامل التحديد لا يتعدى الواحد، فإذا كن مساويا للواحد فإن الارتباط قوي

بين المتغيرين التابع والمفسر، وإذا كان مساوي للصفر فإن العلاقة بين المتغيرين غير موجودة.

➤ **إختبار إحصائية فيشر  $F$ :** يستخدم هذا الإختبار لمعرفة مدى دقة النموذج، وذلك بإختبار معنويته

الإحصائية، ويعتمد على فرضيتين هما:

$$\begin{cases} H_0: \beta_1 = 0 & \text{فرضية العدم:} \\ H_1: \beta_1 \neq 0 & \text{الفرضية البديلة:} \end{cases}$$

نقوم بحساب قيمة  $F$  المحسوبة ومقارنتها بقيمة  $F$  الجدولية عند مستوى معنوية معين ودرجتي

حرية  $(n-k-1, k)$ ، بهدف قبول أو رفض فرضية العدم، فإذا كانت:

➤ قيمة  $F$  المحسوبة أكبر من قيمة  $F$  الجدولية، فإننا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، أي أن

لنموذج معنوية إحصائية.

<sup>1</sup> Bendib. R, Op.cit, p 36.

➤ قيمة  $F$  المحسوبة أقل من قيمة  $F$  الجدولية، فإننا نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة، أي أنه ليس للنموذج معنوية إحصائية.

#### الفرع الثاني: نموذج الانحدار الخطي المتعدد

إن الانحدار الخطي البسيط، يعتمد على دراسة العلاقة بين متغيرين، ولكنه كثيراً ما تصادف الباحث ظاهرة أو متغير لا يرتبط بظاهرة أو متغير واحد فقط ولكنه يتأثر بعدة عوامل، لذلك لابد من توسيع الانحدار البسيط ليشمل على انحدار للمتغير التابع  $y$ ، مع العديد من المتغيرات المستقلة  $X_1, X_2, \dots, X_k$ ، ويسمى بنموذج الانحدار الخطي المتعدد أو العام.

#### أولاً- الشكل العام للنموذج الخطي العام:

بصفة عامة تكون الصيغة العامة للنموذج الخطي العام كالآتي<sup>1</sup>:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + U_i$$

حيث تتكون هذه المعادلة من متغير تابع  $Y_i$ ، ومجموعة من المتغيرات المستقلة  $X_1, X_2, \dots, X_k$ ، وحد عشوائي  $U_i$ ، حيث  $n$  عدد المشاهدات و  $k$  عدد المتغيرات المستقلة.

#### ثانياً- فرضيات النموذج الخطي المتعدد:

يمكن تلخيص الفرضيات التي يقوم عليها النموذج الخطي المتعدد فيما يلي<sup>2</sup>:

❖ وجود علاقة خطية بين المتغير التابع  $Y$  والمتغيرات المستقلة، أي أن  $Y$  هو دالة خطية للمتغيرات المفسرة؛

❖ القيمة المتوقعة لمصفوفة حدود الخطأ تساوي المصفوفة الصفرية أي:  $E(U) = 0$ ؛

❖ عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء الداخلة في دالة الانحدار المتعدد أو إنعدام التباين بينهما ويعبر عنها رياضياً كما يلي:  $E(u_i u_j) = 0$ .

❖ ثبات تباين المتغيرات العشوائية والتباين المشترك لها يساوي الصفر أي:

$$Cov(U) = E(U\dot{U}) = \sigma^2 In \quad / \quad Var(U_i) = E(U_i)^2 = \sigma_u^2$$

حيث:  $In$ : مصفوفة أحادية.  $\dot{U}$ : مقلوب المصفوفة.  $\sigma^2 In$ : مصفوفة التباين والتباين المشترك لحد الخطأ<sup>3</sup>.

❖ حد الخطأ غير مرتبط بالمتغيرات المفسرة؛  $Cov(X_i, X_{ij}) = 0$

❖ الشعاع  $U_i$  يتوزع توزيعاً طبيعياً.

<sup>1</sup> حسين علي بخيت وسحر فتح الله، الإقتصاد القياسي، دار اليازوري، عمان، الأردن، 2007، ص 135.

<sup>2</sup> Greenes. W: *Econométrie*, 5<sup>ème</sup> édition, Pearson, Paris, France, 2005, P10.

<sup>3</sup> أموري هادي كاظم الحساوي، مرجع سبق ذكره، ص74.

### ثالثاً- تقدير معلمات النموذج الخطي المتعدد:

تتم عملية التقدير باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية، وتتم عملية التقدير كما يلي:

$$\text{Min} \sum_{i=1}^n e_i^2 = \text{Min}(e'e) = \text{Min}(Y - X\beta)'(Y - X\beta) = \text{Min } S$$

حيث:  $e$ : عبارة عن شعاع البواقي؛  $e$ : منقول شعاع البواقي.

يتم تخفيض مجموع مربعات الانحرافات بالاشتقاق بالنسبة للشعاع  $\hat{\beta}$  نحصل على:

$$\frac{\delta S}{\delta \beta} = -2XY + XX\hat{\beta} = 0 \Leftrightarrow \hat{\beta} = (XX)^{-1} . XY$$

حيث:  $X$ : مصفوفة المتغيرات المستقلة ذات بعد  $n$  سطر تمثل عدد المشاهدات، و  $(k + 1)$  عمود تمثل

عدد المعلمات، وعلى هذا الأساس تكتب الصيغة التقديرية للنموذج الخطي المتعدد كما يلي:

$$Y_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_{1i} + \hat{\beta}_2 X_{2i} + \dots + \hat{\beta}_k X_{ki} + U_i$$

### المطلب الثاني: مشاكل الانحدار

إن الدارس في مجال الإقتصاد القياسي، يتعرض لعدة مشاكل تصادفه في بنائه للنماذج الاقتصادية لقياسية، وخاصة عند انتفاء الفروض المبني عليها هذا النموذج، ولعل من أهم هذه المشاكل مشكلة الارتباط الخطي المتعدد، مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء، مشكلة عدم ثبات تباين الخطأ.

### الفرع الأول: مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ

لعل من أهم فرضيات الانحدار الخطي هو ثبات تباين الخطأ  $\text{Var}(U_i) = E(U_i)^2 = \sigma_u^2$

وأن سقوط هذه الفرضية يؤدي إلى عدم تجانس حدود الخطأ.

### أولاً- أسباب مشكلة عدم ثبات تباين الخطأ

من أهم الأسباب المؤدية إلى مشكلة عدم ثبات التباين حد الخطأ ما يلي<sup>1</sup>:

- ❖ وجود علاقة ذات اتجاهين بين المتغيرات المستقلة؛
- ❖ استخدام البيانات المقطعة بدلا من بيانات السلسلة الزمنية؛
- ❖ استخدام بيانات جزئية بدلا من البيانات التجميعية، مما يؤدي إلى زوال الاختلافات بين المفردات فلا يكون هناك مجال لتشتت القيم بدرجة كبيرة، أما في حالة البيانات الجزئية كذلك المتاحة عن الأفراد أو المنشآت الفردية فعادة ما يكون تشتت كبير بين القيم للاختلافات الكبيرة بين سلوك المفردات.

### ثانياً- طرق الكشف عن عدم ثبات تباين الخطأ

هناك عدة اختبارات لاكتشاف وجود مشكلة عدم ثبات تباين الخطأ، نذكر منها إختبار معمل

الرتب لسبيرمان واختبار وايت، ويمكن توضيحها كالتالي:

<sup>1</sup> عبد القادر محمد عبد القادر عطية: الإقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، السكندرية، مصر، 2006، ص496.

أ) إختبار وايت *White*

تتمثل خطوات إجراء هذا الاختبار فيمايلي:

❖ تقدير انحدر مساعد بين  $e_i^2$  من ناحية والمتغيرات  $X_{1t}; X_{2t}; X_{nt}$  و  $X_{1t}^2; X_{2t}^2; X_{nt}^2$  من ناحية أخرى،

أي تقدير الصيغة التالية:  $e_i^2 = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \dots + \beta_k X_{kt} + \beta_1 X_{1t}^2 + \beta_2 X_{2t}^2 + \dots + \beta_n X_{nt}^2$

❖ حساب معامل التحديد للانحدار المساعد.

❖ إختبار فرضية العدم التالية:  $H_0: \beta_0 = \beta_1 \dots = \beta_k = \beta_1 = \beta_2 = \beta_n = 0$

❖ نقوم بمقارنة قيمة *WH* مع قيمة  $\chi_{k,\alpha}^2$  عند مستوى معنوية معين ودرجة حرية مساوية لعدد المعلمات في صيغة الانحدار المساعد.

حيث إذا كان  $WH > \chi_{k,\alpha}^2$  نرفض فرضية العدم وهذا يعني أن مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ موجودة، والعكس صحيح.

ب) إختبار معامل الرتب لسبيرمان

يعتبر هذا الاختبار من أبسط اختبارات الكشف عن عدم تجانس تباين الخطأ، والذي يعتمد على القيمة المطلقة للأخطاء وقيم المتغير لمستقل، ويتطلب احتسابه مايلي<sup>1</sup>:

❖ بعد تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى نتحصل على  $Y_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_i$  ومن ثم يمكن التحصل على القيم المقدرة لحد الخطأ  $e_i$  حيث  $e_i = y_i - \hat{y}_i$ .

❖ إهمال إشارة  $e_i$ ؛ أي أخذها بالقيمة المطلقة، ثم ترتيب قيم المتغير المستقل والانحرافات سواء تصاعدياً أو تنازلياً مع إعطاء كل واحدة رتبة وفق تسلسل القيم، لتحسب الفروق بين الرتب ويستخرج معامل ارتباط الرتب وفق قانون سبيرمان على النحو التالي:

$$r_s = 1 - \left[ \frac{\sigma \sum D_i^2}{n(n^2-1)} \right]$$

حيث:  $D_i^2$ : يمثل الفرق بين كل رتبتين متناظرتين

n: عدد المشاهدات

❖ يتم حساب قيمة إحصائية ستيودنت بالقانون التالي:  $t_c = \frac{r_s \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_s^2}}$

❖ يتم استخراج القيمة الجدولية عند درجة حرية  $n-k+1$ ، وعليه إذا كانت المحسوبة أكبر الجدولية نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على مايلي:  $H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2 \neq \dots \neq \sigma_n^2$ ، أما إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من القيمة الجدولية نقبل فرضية العدم التي تنص على

<sup>1</sup> أموري هادي كاظم الحساوي: مرجع سبق ذكره، ص 175.

مايلي:  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \dots = \sigma_n^2$  ونرفض الفرضية البديلة، وبالتالي لا يوجد عدم تجانس لتباين الخطأ.

### ثالثاً- طرق معالجة مشكلة عدم ثبات تباين الخطأ

بعد إجراء الاختبارات والتأكد من وجود عدم تجانس التباين ونوعيته، فالحل يكمن في تحويل النموذج الأصلي بطريقة ما تضمن الحصول على نتائج تحمل من التباين ثابتاً ومتجانساً، ومن ثم تستخدم طريقة المربعات الصغرى لتوفيق النموذج المحول، ويمكن تحويل النموذج بالاعتماد على نوع عدم التجانس ومنه على علاقة البواقي  $e_{ui}^2$  مع المتغير لمفسر، حيث أنه دالة لهذا المتغير أي:  $\sigma_{ui}^2 = F(x_i)$  ويتم التحويل بشكل عام عن طريق قسمة النموذج الأصلي على الجذر التربيعي لقيم المتغير المسبب لعدم التجانس<sup>1</sup>.

بافتراض لدينا نموذج من الشكل:  $y = \beta_0 + \beta_1 x_i + u_i$  وأن هناك مشكل عدم تجانس تباين الخطأ، لنفترض أن تباين قيم  $u_i$  تتناسب تربيعياً مع قيم المتغير المستقل  $x_i^2$ ،  $E(u_i^2) = \sigma^2 x_i^2$ ، طبقاً

لهذا الفرض يتم تحويل النموذج الأصلي كمايلي:  $\frac{y_i}{x_i} = \frac{\beta_0}{x_i} + \beta_1 + \frac{u_i}{x_i} = \frac{1}{x_i} \beta_0 + v_i$

حيث أن  $v_i$ : حد الخطأ المحول ويحقق فرض ثبات التباين  $v_i = \frac{u_i}{x_i}$

حيث أن:  $E(u_i^2) = E\left(\frac{u_i}{x_i}\right)^2 = \frac{1}{x_i^2} E(v_i^2) = \sigma^2$

وبهذا يتم إدخال متغير جديد هو  $\sigma^2$  والذي يتحدد من النموذج، وبعد ذلك نقوم بتطبيق الطريقة التقليدية وهي طريقة المربعات الصغرى على النموذج المحول.

### الفرع الثاني- مشكلة الارتباط الخطي المتعدد

يشير مصطلح الانحدار الخطي المتعدد إلى وجود ارتباط خطي بين عدد من المتغيرات التفسيرية في نموذج الانحدار، وبذلك يتم خرق أحد فرضيات نموذج الانحدار الخطي المتعدد أي أن لا يكون هناك ارتباطاً خطياً متعدداً بين المتغيرات المستقلة، ومن ثم فإن مشكلة الامتداد الخطي المتعدد لا توجد في حالة الانحدار البسيط وإنما توجد فقط في حالة الانحدار المتعدد<sup>2</sup>.

### أولاً- أسباب التعدد الخطي

ينشأ التعدد الخطي من عدة أسباب نذكر أهمها<sup>3</sup>:

❖ تميل المتغيرات الاقتصادية لأن تتغير معاً عبر الزمن نظراً لأنها تتأثر جميعها بنفس العوامل؛

<sup>1</sup> Gujarati. N. D: OP CIT, P 422.

<sup>2</sup> عبد القادر محمد عبد القادر عطية: مرجع سبق ذكره، ص 468.

<sup>3</sup> إمتثال، محمد حسن ومحمد علي محمد أحمد، مبادئ الاستدلال الإحصائي، دار الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2000، ص354

- ❖ استخدام متغيرات ذات فترة إبطاء في المعادلة المراد تقديرها؛
- ❖ التغير المتداخل لعدم جمع بيانات كافية من عينات كبيرة؛
- ❖ التحرك باتجاه واحد أو متعاكس بمعدل متزامن أو واحد ولنفس الفترة الزمنية؛
- ❖ عدم إمكانية التحكم ببيانات المشاهدات لأنها لا تخضع للسيطرة والتجربة.

#### ثانيا- طرق اكتشاف التعدد الخطي

هناك عدة طرق للكشف عن التعدد الخطي نذكر منها طريقة التحليل الترافدي "Frisch" واختبار كلاين، وسوف نتطرق إليها كالتالي:

#### أ) اختبار كلاين<sup>1</sup>:

حسب كلاين فإن مشكلة التعدد الخطي لا تكون صعبة إلا إذا تحقق الشرط التالي:

$$r^2_{x_i x_j} \geq r^2$$

حيث:  $r^2_{x_i x_j}$  : تمثل معامل الارتباط بين متغيرين مستقلين.

$r^2_{y x_i x_j}$  : معامل التحديد لمعدلة الانحدار.

تكون وفقاً لهذا الاختبار إذا كان لدينا عدد من المتغيرات المستقلة  $k$  فإن مشكلة الارتباط الخطي خطيرة إذا كان مربع معامل الارتباط البسيط بين أي متغيرين مستقلين أكبر من معامل التحديد الكلي لمعادلة الانحدار.

#### ب) طريقة التحليل الترافدي

تكمن هذه الطريقة في إجراء انحدار للمتغير التابع على كل متغير مستقل على حدى، ومنه نحصل على كل الانحدارات الأولية، ثم نختار الانحدار الأولي الذي يعطي أفضل النتائج وفق المعايير المتفق عليها، ثم نضيف تدريجياً متغيرات مفسرة أخرى ونختبر أثارها على الأخطاء المعيارية وكذا معامل التحديد، ويكون المتغير المضاف للانحدار ذا معنوية إذا تحققت فيه الشروط التالي<sup>2</sup>:

➤ نحفظ بهذا إذا حسن المتغير المستقل المضاف قيمة معامل التحديد بدون أن يؤثر في دقة المعلمات،

نحفظ بالمتغير ونعتبره كمتغير مستقل، أما إذا لم يحسن قيمة معامل التحديد ولا يؤثر على قيم

معاملات الانحدار فإن هذا المتغير يجب حذفه من معادلة الانحدار.

➤ إذا أثر المتغير المستقل المضاف بشكل واضح على إشارات وقيم معاملات الانحدار لتكون قيم غير

مقبولة اقتصادياً فإنه يمكننا القول بأن هذا مؤشر على وجود التعدد الخطي بشكل معقد.

<sup>1</sup> عبد القادر محمد عبد القادر عطية: مرجع سبق ذكره، ص 478.

<sup>2</sup> فيصل مفتاح وآخرون: مشاكل الاقتصاد القياسي التحليلي، الطبعة الأولى، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص 101.

### ثالثاً- طرق معالجة مشكل التعدد الخطي

هناك العديد من الطرق لمعالجة مشكلة التعدد الخطي يمكن تلخيصها في مايلي<sup>1</sup>:

- ❖ محاولة توسيع حجم العينة من خلال إضافة بيانات كافية عن متغيرات الظاهرة المدروسة، لأنه يساعد على تخفيض حجم التباينات نظرا لوجود علاقة عكسية بين حجم العينة وقيمة التباين؛
- ❖ حذف المتغير المستقل أو المتغيرات المستقلة التي تتسبب في ظهور المشكلة لكن غالباً ما يستبدل هذا الحل بمشكلة أخرى، إذ يوقع الباحث بمشكلة التوصيف (عدم إدخال المتغيرات المهمة في النموذج)؛

❖ تحويل شكل الدالة باستعمال النسب والفروقات عوضاً عن المتغيرات؛

❖ استخدام أسلوب الدمج بين البيانات السلاسل الزمنية والبيانات المقطعية.

### الفرع الثالث- الارتباط الذاتي للأخطاء

يمكن تعريف الارتباط على أنه الارتباط بين عناصر لسلسلة من المشاهدات رتبته في بيانات

سلسلة زمنية أو في بيانات المقطع العرضي<sup>2</sup>.

### أولاً- أسباب ظهور الارتباط الذاتي للأخطاء

يمكن ذكر أهم أسباب ظهور مشكلة ارتباط الذاتي للأخطاء في النقاط التالية<sup>3</sup>:

❖ إهمال بعض المتغيرات المستقلة من النموذج المراد تقديره؛

❖ الصياغة الرياضية غير الدقيقة لنموذج الانحدار المراد تقديره؛

❖ سوء توصيف المتغير العشوائي أو عدم دقة بيانات السلاسل الزمنية؛

❖ أثر الارتباط الذاتي، حيث أن لحيز الارتباط الذاتي دور في ظهور مشكلة الارتباط الذاتي خاصة

في بيانات المقطع العرضي مثل الأزمات أو الاضطرابات التي تحدث في أحد الأقاليم هذه

الأخيرة تؤثر على الميزانية الاقتصادية في الأقاليم الأخرى المجاورة.

### ثانياً- طرق الكشف عن ارتباط الذاتي للأخطاء

هناك عدة طرق للكشف عن الارتباط الذاتي للأخطاء نخص بالذكر لا الحصر طريقة داربين

واطسون واختبار فان نيومان، وسوف نخص بالتفصيل طريقة ديربين واطسون.

<sup>1</sup> Gujarati. N. D, OP CIT, P 422.

<sup>2</sup> مجيد علي حسين وعفاف عبد الجبار: الاقتصاد القياسي- النظرية والتطبيق،- الطبعة العربية، دار اليازوري العلمية للنشر، عمان، الأردن، 2006، ص447

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص448.

أ) طريقة داربين واطسون

تعتبر هذه الطريقة من أهم الطلاق التي يتم الاعتماد عليه في اكتشاف وجود الارتباط الذاتي للأخطاء من الدرجة الأولى، وهو عبارة عن النسبة بين مجموع مربع هذه الأخطاء<sup>1</sup>.

$$e_t = \rho e_{t-1} + u_t \quad \text{يأخذ اختبار داربين واطسون الشكل التالي:}$$

$$\rho = \frac{e_t}{e_{t-1}} + u_t \quad t = 1, 2, 3, \dots n$$

حيث يعتبر  $\rho$  معامل الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى، ويستعمل لاختبار الفرضيتين التاليتين:

$$\begin{cases} H_0: \rho = 0 \\ H_0: \rho \neq 0 \end{cases}$$

لذا يجب حساب إحصائية ديربين واطسون  $DW$  وذلك كمايلي:

$$DW = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=2}^n e_t^2} = \frac{\sum_{t=2}^n e_t^2 + \sum_{t=2}^n e_{t-1}^2 - 2 \sum_{t=2}^n e_t e_{t-1}}{\sum_{t=2}^n e_t^2}$$

حيث:  $e_t$  القيمة المقدرة لمعامل المتغير العشوائي.

في حالة يكون عدد المشاهدات كبير فإن  $DW = 2(1 - \rho)$  وهي القيمة المحسوبة، حيث تكون محصورة ما بين 0 و 4، بمقارنة القيمة المحسوبة والقيمة الجدولية، التي يتم استخراجها بأخذين بعين الاعتبار عدد المشاهدات وعدد المتغيرات المستقلة، ومن خلالها يتم استخراج الحدين الأعلى والأدنى، ومن خلالهما يتم تحديد مساحة القبول والرفض بين 0 و 4 كمايلي:

0	$d_L$	$d_U$	2	$4 - d_U$	$4 - d_L$	4
وجود ارتباط ذاتي للأخطاء	منطقة غير محسومة	عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء	منطقة غير محسومة	منطقة غير محسومة	وجود ارتباط ذاتي سالب للأخطاء	

نلاحظ من الشكل أنه إذا كانت:

- ❖ إحصائية داربين واطسون تنتمي للمنطقة الأولى أو للخامسة فإنه يوجد ارتباط ذاتي للأخطاء؛
- ❖ إحصائية ديربين واطسون تنتمي للمنطقة الثانية والرابعة فإن أمر وجود الارتباط الذاتي للأخطاء من عدمه غير محسوم؛
- ❖ إحصائية داربين واطسون تنتمي للمنطقة الثالثة فإنه لا يوجد ارتباط ذاتي للأخطاء.

<sup>1</sup> جيلالي جلاطو: الإحصاء التطبيقي مع تمارين ومسائل محلولة، دار الخلدونية، الجزائر، 2007، ص 103

### المطلب الثالث: أدوات تحليل السلاسل الزمنية

#### الفرع الأول: إختبار إستقرار السلاسل الزمنية

##### أولاً- تعريف السلسلة الزمنية

السلسلة الزمنية هي مجموعة من القيم لمؤشر إحصائي معين مرتبة حسب تسلسل زمني، بحيث كل فترة زمنية يقابلها قيمة عددية للمؤشر تسمى مستوى السلسلة<sup>1</sup>، وبمعنى آخر هي مجموعة من المشاهدات التي تتولد على التوالي خلال الزمن، وتتميز أية سلسلة زمنية بأن بياناتها مرتبة بالنسبة للزمن، وأن المشاهدات المتتالية عادة ما تكون غير مستقلة<sup>2</sup>.

كما تعرف السلسلة الزمنية بأنها سلسلة من القيم العددية لمؤشر إحصائي يعكس تغير الظاهرة بالنسبة إلى الزمن، وكل قيمة عددية من السلسلة تقابل لحظة زمنية أو مدة زمنية محددة، ويمكن أن تكون المدة أياماً أو شهوراً أو سنوات، وتتشأ السلسلة الزمنية عن طريق مراقبة الظاهرة المدروسة مدة من الزمن وقياسها فترات زمنية متساوية بهدف الحصول على قيمها<sup>3</sup>.

ويشترط في إستخدام السلاسل الزمنية في التحليل والتنبؤ أن تكون جميع مستويات السلسلة خاصة بمكان معين سواء كان إقليمياً أو ولاية أو مؤسسة، كع ضرورة أن تكون وحدة القياس موحدة وجميع مستويات السلسلة الزمنية، وتتكون السلسلة الزمنية عادة من مجموعة من المركبات التي تساعدنا على معرفة سلوك السلسلة وتحديد مقدار تغيراتها وإدراك طبيعتها وإتجاهها حتى يمكن القيام بالتقديرات اللازمة والتنبؤات الضرورية وتتمثل هذه العناصر في مركبة الإتجاه العام، مركبة التغيرات الموسمية ومركبة التغيرات الدورية<sup>4</sup>.

##### ثانياً- دراسة وإختبار إستقرار السلاسل الزمنية

قبل الشروع في دراسة تقلبات أي ظاهرة إقتصادية لا بد من التأكد أولاً من وجود إتجاه في السلسلة الزمنية، وفي الغالب تنسم السلاسل الزمنية الخاصة بالمتغيرات الإقتصادية بخاصية عدم الإستقرار وهي الحالة التي يكون فيها قيمة متوسط السلسلة أو التباين الخاص بها بين أي قيمتين لمتغير السلسلة يتغير تزايداً أو تناقصاً مع الزمن، وبصيغة أخرى يرتبط متوسط السلسلة أو تباينها بين أي قيمتين فيها بالزمن، وهو الأمر الذي قد ينتج عنه إنحداراً زائفاً بين سلسلتين غير مستقرتين بسبب إرتباط كلاهما

<sup>1</sup> شيخي محمد: طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، دار حامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2012، ص 195.

<sup>2</sup> والتر فاندل، السلاسل الزمنية من الوجهة التطبيقية ونماذج بوكس- جنكيز، تعريب ومراجعة عبد المرضي حامد عزام، أحمد حسين هارون، دار

المريخ للنشر، الرياض، 1992، ص 19

<sup>3</sup> George Bresson, Alain Pirotte, **Econométrie des séries temporelles**, 1<sup>ère</sup> édition, Presses Universitaire de France, 1995, Paris, P13.

<sup>4</sup> شيخي محمد: مرجع سبق ذكره، ص 196، 197.

بالزمن، وبالتالي يجب في هذه الحالة إجراء إختبارات الإستقرار لأي سلسلة زمنية قبل البدء بإجراء الإندارات الخاصة بها، ومن أشهر هذه الإختبارات إختبار ديكي فولار  $DF$  وإختبار ديكي فولار المطور  $ADF$ .

ويتلخص إختبار ديكي فولار لإختبار إستقرار السلسلة  $Y$  في إجراء الإندار الآتي<sup>1</sup>:

حيث يتم إختبار الفرضيتين التاليتين:

يتم إختبار هذه الفرضيات بالطريقة التقليدية، حيث يتم تقدير الإندار وحساب قيمة إحصائية ستبوندت المحسوبة ومقارنتها بقيمة إحصائية ستبوندت الجدولية عند مستوى معنوية محدد مسبقا غالبا ما يكون 5%، فإذا كانت المحسوبة أكبر من الجدولية يتم قبول الفرضية البديلة والعكس صحيح. ففي حالة قبول فرضية العدم فإن السلسلة غير مستقرة وفي قبول الفرضية البديلة يعني بالضرورة إستقرار السلسلة، وتجدر الإشارة إلى إمكانية القيام بالإندار السابق بعدة صيغ مختلفة مثلا بإضافة الثابت للمعادلة السابقة أو إضافة إتجاه عام للمعادلة أو لإضافة الإثنين معا. أما إختبار ديكي فولار المطور فيقوم على إفتراض وجود مشكلة إرتباط ذاتي بين الأخطاء، ويقوم الإختبار على جعل صيغة الإندار تأخذ الشكل التالي<sup>2</sup>:

حيث تم إدراج عدد من الفجوات الزمنية حتى تختفي مشكلة الإرتباط الذاتي، ويتم إتباع نفس خطوات إختبار ديكي فولار في إختبار الفرضيات.

ويقال على السلاسل الزمنية المستقرة عند المستوى الأصلي أنها متكاملة من الدرجة صفر ويكتب  $Y_t \sim I(0)$ ، أما إذا كانت السلسلة الزمنية غير مستقرة عند مستواها الأصلي يتم أخذ الفروق الأولى وإختبار الإستقرار، فإذا كانت مستقرة نقول أنها متكاملة من الدرجة الأولى ونكتب،  $Y_t \sim I(1)$ ، وإذا ما تطلب إستقرار السلسلة أخذ الفروق أكثر من مرة يقال أن السلسلة متكاملة من الدرجة  $d$  ويكتب  $Y_t \sim I(d)$ .

<sup>1</sup> James D. Hamilton, **Time Series Analysis**, Princeton University Press, New Jersey, 1994, PP 45.

<sup>2</sup> Idem, P46.

## الفرع الثاني: التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ

### أولاً-التكامل المشترك

#### أ-آلية التكامل المشترك

عند تقدير علاقة إنحدار بين عدد من المتغيرات في صورة سلاسل زمنية غير مستقرة، فمن الممكن كما سبق الإشارة أن تكون هناك علاقة الإنحدار بينهما قوية ولكنها زائفة، ذلك بسبب أن التغير المشترك بين هذه المتغيرات قد يكون راجع إلى متغير آخر يؤثر في كليهما، لذا وجب تحقيق الإستقرار لسلاسل الدراسة أولاً قبل البدء في إجراء الإنحدار، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق أخذ الفروق للسلاسل حتى يتحقق لها الإستقرار، ويتم بعده إجراء الإنحدار على الفروق المستقرة للسلاسل عند نفس الدرجة. إلا أن هذا ليس بالحل الأمثل، فإجراء الإنحدار على الفروق يجرّد السلاسل من العلاقات التوازنية طويلة الأجل ولا يظهر إلا العلاقة القصيرة بين المتغيرات محل الدراسة، ومن هنا ظهرت فكرة التكامل المشترك.

تتبع فكرة التكامل المشترك من إفتراض بسيط مفاده أنه لو كان هناك سلسلتين غير مستقرتين وتم تكوين معادلة إنحدار بينهما وكان حد الخطأ العشوائي الناتج عن هذا الإنحدار مستقراً فثمة علاقة سببية طويلة الأجل بين هاتين السلسلتين، وهو ما يعرف بالتكامل المشترك بين سلسلتين زمنيتين، إذا يمكن القول أن التكامل المشترك يشير إلى طريقة الحصول على توازن أو علاقة طويلة الأجل بين متغيرات غير مستقرة، أو بصيغة أخرى يقصد بالتكامل المشترك وجود آلية تمنع الخطأ العشوائي الناتج عن معادلة الإنحدار من الإنحراف بعيد عن متوسطه طويل الأجل المساوي للصفر، وهي الآلية المعروفة بالآلية تصحيح الخطأ<sup>1</sup>.

وتتلخص فكرة التكامل المشترك بين سلسلتين زمنيتين  $X_t$  و  $Y_t$  في أنه إذا كانت السلسلتين متكاملتين من نفس الدرجة  $d$  أي أن:  $X_t \sim I(d)$ ،  $Y_t \sim I(d)$ ، حيث يوجد علاقة بين هذين المتغيرين يعبر عنها بالعلاقة التالية:

ووجد أن هذه العلاقة ينتاج عنها مزيج خطي متكامل من الدرجة  $b$  حيث أن  $b < d$  ففي هذه الحالة نقول أنه يوجد تكامل مشترك بين  $X_t$  و  $Y_t$ ، وتسمى الدالة  $Y_t = \alpha X_t + e_t$  بدالة إنحدار التكامل المشترك، هذا يمكن تعميم الفكرة على ثلاثي متغيرات أو أكثر بشرط أن تكون درجة تكامل المتغير التابع لا تزيد عن درجة تكامل أي من المتغيرات المستقلة.

<sup>1</sup> J.Johnston, J.Dinardo : *Econometric Methods*, 4<sup>th</sup> edition, McGraw-Hill, New York, 1997, PP. 221, 222.

### ب- إختبارات وجود التكامل المشترك بين السلاسل الزمنية

توجد عدة منهجيات لإختبار وجود التكامل المشترك بين السلاسل الزمنية من عدمه، ومن أشهرها إختبار أنجل غرانجر، وهو عبارة عن إختبار شبيه بإختبار ديكي فولار المطور، فهو يستخدم لمعرفة إستقرار حد الخطأ العشوائي الناتج من الإنحدار الأصلي بين السلاسل الزمنية غير المستقرة، فإذا كون حد الخطأ العشوائي سلسلة زمنية مستقرة تكون هناك علاقة تكاملية بين السلاسل، والعكس، ويمكن تلخيص إجراءات الإختبار في الأتي<sup>1</sup>:

❖ إذا كان هناك علاقة تربط بين  $X_t$  و  $Y_t$ ، يعبر عنها رياضيا بالعلاقة التالية:

❖ يتم إستخراج قيمة الخطأ العشوائي:

❖ يتم إجراء إختبار شبيه بإختبار ديكي فولار المطور على حد الخطأ العشوائي، بإجراء للإنحدار الذاتي التالي:

لإختبار الفرضيتين التاليتين:

نقارن بين لإحصائية ستيودنت المجسوبة وإحصائية ستيودنت الجدولية من جداول أعدت خصيصا لذلك عند مستوى معنوية محددة مسبقا في الغالب 5% فإذا كانت المحسوبة أكبر من الجدولية يتم قبول فرضية العدم ومنه السلسلة غير مستقرة ومنه لا يوجد تكامل مشترك بين السلسلتين محل الإختبار، وإذا كانت العكس يتم قبول الفرضية البديلة وهذا يعني وجود تكامل مشترك بين السلسلتين. وهناك إختبار آخر طور من طرف جوهانسون ويعتمد على طريقة الإمكان الأعظم وإختبار يعد أكثر دقة لاسيما في ظل وجود أكثر من متغيرين، ويوقوم على حساب ما يعرف بإحصائية الأثر وإحصائية القيمة الذاتية العظمى وفتالتالي فهو يقوم على إختبارين فرعيين ومن هنا يكون أكثر دقة، لفرضية العدم في ظل إختبار الأثر تقوم على أن عدد متجهات التكامل المشترك أقل من أو يساوي عدد معين بينما تكون فرضية العدم في ظل إختبار القيمة الذاتية العظمى على أن عدد متجهات التكامل المشترك يساوي عدد محدد<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> G.S. Maddala, **Introduction to econometrics**, second edition, MacMillan publishing company, New York, 1992, P540

<sup>2</sup>Lardic Sandrine, Valérie Mignon, **Econométrie des Séries Temporelles Macroéconomiques et Financières**, Economica, Paris, 2002, P212.

## ثانيا - نموذج تصحيح الخطأ

بعد التأكد من وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، سوف يكون المسار الزمني مرتبط بحيث يصحح التابع مساره تبعا لمسار المتغير المستقل وتبعا للخطأ العشوائي في الفترات السابقة، وبالتالي يجب في حالة وجود تكامل بين سلسلتين أن يكون التغير في المتغير التابع مرتبط بالتغير في المتغير المستقل ويكون مرتبط أيضا بحد الخطأ العشوائي السابق سالبا، فإذا كانت هناك العلاقة التكاملية التالية<sup>1</sup>:

ومن ثم يتم تقدير المعادلة واستخراج قيم الخطأ العشوائي، وإجراء الإنحدار التالي:

حيث تعتبر  $\gamma_2$  حد تصحيح الخطأ ويقاس السرعة التي تعود بها العلاقة إلى التوازن خلال فترة زمنية، ولما كانت التغيرات في المتغير التابع تتأثر سلبا بالتغيرات في حد الخطأ، فيجب في هذه الحالة أن تكون إشارة  $\gamma_2$  سالبة ومعنوية إحصائيا حتى يكون هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات.

الفرع الثاني: إختبار السببية لفرانجر

تعود فكرة سببية لفرانجر إلى فكرة سبكة مفادها أنه لو كان هناك متغيرين  $X$  و  $Y$  والمطلوب هو معرفة إتجاه السببية بينهم، فيتم إجراء الإنحدارين التاليين:

فالإنحدار الأول هو عبارة عن إنحدار ذاتي للمتغير  $Y$  على عدد من الفجوات الزمنية له والإنحدار الثاني هو نفس الإنحدار الأول بعد إضافة فجوات زمنية للمتغير  $X$  والهدف من الإنحدارين هو معرفة إجابة التساؤل التالي: هل إضافة الفجوات الزمنية للمتغير  $X$  تسبب  $Y$  ؟  
ويتم الإقرار بذلك من خلال إختبار الفروض التالية:

فقبول فرضية العدم يعني أن  $X$  لا تؤثر أو لا تسبب  $Y$  والعكس في حالة قبول الفرضية البديلة، ويتم ذلك عن طريق مقارنة إحصائية فيشر المحسوبة من الإنحدار الاول والإنحدار الثاني ومقارنتها مع إحصائية فيشر الجدولية المعد خصيصا لذلك، فإذا كانت المحسوبة أقل من الجدولية يتم قبول فرضية العدم والعكس صحيح.

<sup>1</sup> عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الجزء الأول، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2005، ص 654.

وبنفس الأسلوب يتم إختبار السببية في الإتجاه الأخر، حيث تكون المعادلات بالشكل التالي<sup>1</sup>:

ويتم معرفة ذلك من خلال إختبار الفروض التالية:

فقبول فرضية العدم يعني أن  $Y$  لا تؤثر أو لا تسبب  $X$  والعكس في حالة قبول الفرضية البديلة.

**المبحث الثاني: تقدير النموذج القياسي للنمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات في الجزائر**

تتمثل عملية نمذجة النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات في الجزائر في تقدير نموذج قياسي يربطه بمختلف المتغيرات التي تعتبر من أهم محدداته، ويكون ذلك انطلاقا من طريقة المربعات الصغرى العادية ( $MCO$ ) التي تسمح لنا بتقدير معالم هذا النموذج، من هذا المنطلق سنتناول في هذا المبحث، تقدير النموذج ثم التأكد من المعنوية الإقتصادية والإحصائية للنموذج ومن ثم التأكد من خلو النموذج من المشاكل القياسية، وذلك من خلال مجموعة من الإختبارات المساعدة في ذلك.

**المطلب الأول: صياغة النموذج المناسب للنمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات في الجزائر**

**الفرع الأول: توصيف المتغيرات وتقدير النموذج المناسب**

بعد حصر عدد من المتغيرات التي تؤثر في المتغير التابع (النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات والمعبر عنه بالنصيب الفرد من الناتج الإجمالي الحقيقي خارج قطاع المحروقات)، من خلال دراستنا لواقع هذا المتغير ومن خلال بعض النظريات الإقتصادية، حيث سوف يتم صياغة النموذج القياسي الخاص بالظاهرة المدروسة وتقديره.

**أولا- صياغة النموذج القياسي:**

تعد صياغة النموذج القياسي من أهم مراحل بناء النموذج وأصعبها، وذلك من خلال ما يتطلبه من تحديد المتغيرات التي يجب أن يشتمل عليها النموذج أو التي يجب استبعادها منه، وعليه يجب الإشارة في البداية إلى رموز مختلف المتغيرات وهي كالتالي:

أ- **المتغير التابع:** ويتمثل نصيب الفرد من الناتج الإجمالي الحقيقي خارج قطاع المحروقات ويرمز له بـ  $PIBHH_{cr}$ ، وهو يمثل مقدار تغير رفاهية الفرد طوال فترة الدراسة، وهو يعتبر مؤشرا للنمو الإقتصادي

<sup>1</sup>George Bresson; Alain Pirotte: **Econométrie Des Serie Temporelles**, Presses Universitaire De France,1995, P445.

الذي شاع استخدامه في كل من أدبيات النظرية النيوكلاسيكية المطورة وأدبيات نظرية النمو الداخلي ونتاج قسمة إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات على عدد السكان.

ب- المتغيرات المفسرة: وتتمثل في:

❖ **الصادرات خارج قطاع المحروقات:** ويرمز له بالرمز *EXPOHH*: وتم إختيار هذا المتغير بالرجوع إلى النظرية الإقتصادية التي تقرر بالعلاقة الموجبة التي تربط الصادرات بالنمو الإقتصادي عموماً، كما أن الصادرات تعتبر المحرك الأساسي للنمو الإقتصادي، ولذلك عمدت الدولة إلى ترقية الصادرات خارج قطاع المحروقات للرفع من النمو خارج قطاع المحروقات؛

❖ **الإنفاق العام:** ويرمز له بالرمز *G*: تم إختيار هذا المتغير لكون الزيادة في الإنفاق العام تؤدي إلى زيادة الطلب الكلي وبالتالي زيادة الناتج الإجمالي خارج قطاع المحروقات، ويرتبط المتغيران بعلاقة طردية؛

❖ **معدل التضخم:** ويرمز له بالرمز *TINF*: يعتبر إرتفاع معدلات التضخم مؤشر على إنخفاض القدرة الشرائية وبالتالي إنخفاض الإنفاق الإستهلاكي الذي بدوره يؤثر الحجم الحقيقي للناتج الداخلي الخام خارج قطاع المحروقات وبذلك ينخفض النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات وهو ما يبين العلاقة العكسية بينهما.

❖ **نسبة التشغيل:** ويرمز له بالرمز *TT*: يعتبر مؤشر العمالة من أهم المتغيرات المؤثرة في زيادة الناتج الإجمالي خارج قطاع المحروقات، ويرتبطان بعلاقة طردية موجبة.

❖ **سعر الصرف:** ويرمز له بالرمز *TCH*: يرتبط سعر الصرف بعلاقة طردية مع الناتج الإجمالي خارج قطاع المحروقات.

ثانياً: تحديد الصيغة الرياضية للنموذج

بعد حصر العوامل التي تأثر في الواردات الكلية في المتغيرات السالفة الذكر، يجب أن يتم تحديد الشكل الرياضي للنموذج، إذ يعد من المراحل المهمة في بناء النموذج القياسي وشكل الدالة هو كمايلي:

سيتم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد الخطي في تقدير النموذج الخاص بالنمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات، وسوف يتم الاعتماد على الصيغة الخطية كصيغة رياضية لمعادلة النموذج، والصيغة الرياضية للنموذج تكون كالتالي:

$$PIBHHCr_i = \beta_0$$

حيث: (i): تمثل الزمن أي قيمة المتغير في السنة i؛

*EXPOHH*: تمثل الصادرات من غير المحروقات (10<sup>9</sup> دج) ؛ *G*: الإنفاق العام (10<sup>10</sup> دج) ؛

$TCH$ : متوسط سعر الصرف الدولار مقابل الدينار؛  $TT$ : نسبة تشغيل القوى العاملة بالنسبة المئوية؛  
 $TINF$ : معدل التضخم بالنسبة المئوية؛

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ : تمثل معلمات النموذج.

يلاحظ أن النموذج القياسي ذو طابع احتمالي لهذا تم إدراج حد الخطأ  $u_i$  الذي ينوب عن بعض المتغيرات التي لا يمكن قياسها أو لم يتم إدراجها أو لأسباب أخرى.

### ثالثا: عرض البيانات و تقدير النموذج

يتم تقدير النماذج القياسية الاقتصادية بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى وبلاستعانة بالبرنامج الإحصائي ( $EVIEWS09$ ) وسوف يتم عرض البيانات التي تم تجميعها فيمايلي:  
أ- عرض البيانات:

محاولة منا لوضع نموذج للنمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات وفقا للمتغيرات المحددة قمنا بجمع المعطيات الخاصة بها للفترة الممتدة من 1993 إلى 2015، وهي موضحة في الملحق رقم (01).  
ب- تقدير النموذج:

بعد إدخال المعطيات سالفة الذكر في برنامج "Eviews 09"، وإجراء العمليات اللازمة، تم التوصل إلى تقدير النموذج الأولي التالي<sup>1</sup>:

$$PIBHHCr_t = 1.220 G_t + 2.091 EXPOH_t - 6.710 TINF_t + 42.349 TT_t + 1.277 TCH_t + 74.04$$

(3.025)                      (2.744)                      (-1.454)                      (1.754)                      (0.427)                      (0.254)

$R^2 = 0.9898$                        $N = 23$                        $F = 331.123$   
 $\bar{R}^2 = 0.9868$                        $DW = 1.618$                        $Prob = 0.000000$

\* ( ) : القيم الموضوعية بين قوسين تمثل إحصائية t وسيتم اعتمادها بهذه الطريقة في كل النماذج.

بملاحظة النموذج المقدم نجد أن نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات يرتبط بعلاقة طردية مع كل من الإنفاق العام، الصادرات خارج قطاع المحروقات، ونسبة التشغيل وسعر الصرف، وبالعلاقة عكسية مع معدل التضخم وهذا يعد مقبول من الناحية النظرية، كما نلاحظ من الناحية الإحصائية أن هناك ارتباط قوي بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع وهذا ما تظهره قيمة معامل التحديد المعدل والمساوي لـ  $0.9868$  أي أن المتغيرات المفسرة تساهم في تفسير  $98.68\%$  من تغيرات نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات، لكن نلاحظ أن كلا من الثابت والمتغيرات معدل التضخم، نسبة التشغيل وسعر الصرف ليس له معنوية إحصائية حيث أن احتمال الخطأ أكبر من  $5\%$ ، لذا يجب إعادة تقدير النموذج بإسقاط متغير سعر الصرف.

<sup>1</sup> أنظر الملحق رقم (01-02).

بعد إسقاط سعر الصرف من النموذج تم التوصل إلى النموذج الموضح كالتالي<sup>1</sup>:

$$\text{PIBHCr}_t = 1.239G_t + 2.197\text{EXPOHH}_t - 8.101\text{TINF}_t + 37.089\text{TT}_t + 188.026$$

(3.161)\*                      (3.124)                      (-2.532)                      (1.828)                      (1.629)

$$R^2 = 0.9897$$

$$\bar{R}^2 = 0.9874$$

$$N = 23$$

$$DW = 1.658$$

$$F = 433.53$$

$$\text{Prob} = 0.000000$$

بملاحظة النموذج المتحصل عليه بعد إسقاط سعر الصرف نجد أن نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات يرتبط بعلاقة طردية مع كل من الإنفاق العام، الصادرات خارج قطاع المحروقات ونسبة التشغيل، وبالعلاقة عكسية مع معدل التضخم وهذا يعد مقبول من الناحية النظرية، كما نلاحظ من الناحية الإحصائية أن هناك ارتباط قوي بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع وهذا ما تظهره قيمة معامل التحديد المعدل والمساوي لـ **0.9874** أي أن المتغيرات المفسرة تساهم في تفسير **98.74 %** من تغيرات نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات، لكن نلاحظ أن كلا من الثابت نسبة التشغيل ليس لهما معنوية إحصائية حيث أن احتمال الخطأ أكبر من **5%**، لذا يجب إعادة تقدير النموذج بإسقاط متغير نسبة التشغيل.

بعد إسقاط متغير نسبة التشغيل من النموذج تم التوصل إلى النموذج الموضح فيمايلي<sup>2</sup>:

$$\text{PIBHCr}_t = 1.105G_t + 2.957\text{EXPOHH}_t - 7.174\text{TINF}_t + 375.917$$

(2.709)\*                      (4.914)                      (-2.143)                      (3.749)

$$R^2 = 0.9978$$

$$\bar{R}^2 = 0.9858$$

$$N = 23$$

$$DW = 1.720$$

$$F = 513.600$$

$$\text{Prob} = 0.000000$$

بملاحظة النموذج المتحصل عليه بعد إسقاط نسبة التشغيل نجد أن نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات يرتبط بعلاقة طردية مع كل من الإنفاق العام والصادرات خارج قطاع المحروقات، وبالعلاقة عكسية مع معدل التضخم وهذا يعد مقبول من الناحية النظرية، كما نلاحظ من الناحية الإحصائية أن هناك ارتباط قوي بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع وهذا ما تظهره قيمة معامل التحديد المعدل والمساوي لـ **0.9858** أي أن المتغيرات المفسرة تساهم في تفسير **98.58 %** من تغيرات نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات، كما نلاحظ أن كل المتغيرات تتمتع بمعنوية إحصائية حيث أن احتمال الخطأ أقل من **5%**، ويعتبر هذا النموذج النموذج النهائي الذي سيتم إخضاعه لمجموعة من الاختبارات الإحصائية والقياسية.

<sup>1</sup> أنظر الملحق رقم (02-02).

<sup>2</sup> أنظر الملحق رقم (03-02).

### المطلب الثاني: الدراسة الإقتصادية والإحصائية للنموذج المقترح

لدراسة مدى صلاحية النموذج القياسي المقدر الخاص بنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات في الجزائر، لابد من إجراء مجموعة من الاختبارات لمعرفة مدى صلاحية النموذج من منظور منطق النظرية الاقتصادية ومدى صلاحيته من الناحية الإحصائية.

#### الفرع الأول: الدراسة الاقتصادية للنموذج

قبل الخوض في الدراسة الاقتصادية للنموذج يستحسن إعادة التذكير بالنموذج المتحصل عليه

$$\text{PIBHHcr}_t = 1.105G_t + 2.957\text{EXPOHH}_t - 7.174\text{TINF}_t + 375.917$$

(2.709)                      (4.914)                      (-2.143)                      (3.749)

$$R^2 = 0.9978$$

$$N = 23$$

$$F = 513.600$$

$$\bar{R}^2 = 0.9858$$

$$DW = 1.720$$

$$\text{Prob} = 0.0000$$

من خلال النموذج أعلاه نلاحظ مايلي:

#### أولاً- بالنسبة لمعامل الإنفاق العام:

نلاحظ أن معامل الإنفاق العام ذو إشارة موجبة، أي أن هناك علاقة طردية بين الإنفاق العام ونصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات، حيث كلما ارتفع الإنفاق العام بوحدة واحدة يرتفع نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خارج قطاع المحروقات بـ 1.105 وحدة والعكس صحيح، ويمكن تفسير هذه العلاقة من المنظور الكينزي بكون الإنفاق العام من أهم مكونات الطلب الكلي وأحد أدوات السياسة المالية، التي تهدف في الأساس إلى تحفيز وزيادة الطلب الفعال كشرط ضروري لتحقيق معدلات نمو مثالية في الأجل الطويل، ويتم ذلك من خلال آلية المضاعف الذي يوضح أثر الإنفاق العام على نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات، وعلى هذا الأساس فإن الجزائر وبتابعها سياسة تنموية توسعية خاصة في الفترة الممتدة من سنة 2001 إلى سنة 2014 مما أدى إلى تحفيز الطلب الكلي وبالتالي إرتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي خارج قطاع المحروقات، وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية.

#### ثانياً- بالنسبة للصادرات خارج قطاع المحروقات:

نلاحظ أن إشارة معامل الصادرات خارج قطاع المحروقات موجبة أي أن هناك علاقة طردية تربط بين الصادرات خارج قطاع المحروقات نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي خارج قطاع المحروقات، فكلما ارتفعت الصادرات خارج قطاع المحروقات بوحدة واحدة يرتفع نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خارج قطاع المحروقات بـ 2.957 وحدة والعكس صحيح، ويمكن إرجاع هذه العلاقة إلى كون

الصادرات تعتبر محرك أساسي للنمو الإقتصادي في كافة القطاعات المختلفة، من خلال التركيز على تنوع الإنتاج والمكاسب التجارية التي تجنيها الدولة، لوحظ في العديد من الدراسات أن البلدان التي تنمو بسرعة تميل إلى التصدير المزيد من السلع وأن زيادة الصادرات تؤدي إلى نمو سريع في الإقتصاد.

ثالثا- بالنسبة لمعدل التضخم:

نلاحظ أن إشارة معامل معدل التضخم سالبة، أي أن هناك علاقة عكسية تربط معدل التضخم بنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات، حيث كلما ارتفع معدل التضخم بوحدة واحدة ينخفض نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات بـ 7.174 وحدة والعكس صحيح، ويمكن تفسير هذه العلاقة بكون التضخم كمفهوم دائما ما يعكس إنخفاض في القدرة الشرائية للأفراد مما ينعكس على الإنفاق الإستهلاكي، وهذا ما يؤدي إلى التقليل من حجم الحقيقي لإجمالي الناتج المحلي ومنه تأثيره السلبي على نصيب الفرد من هذا الناتج.

الفرع الثاني: الدراسة الإحصائية للنموذج المقترح

سيتم اختبار معنوية المعالم ومعنوية النموذج ككل كما يلي:

أ- إختبار معنوية المعالم

تستخدم إحصائية ستودنت  $t$  لتقييم معنوية معالم النموذج، ومن ثم تقييم تأثير المتغيرات المفسرة على المتغير التابع باختبار الفرضيات الخاصة بالمعاملات المقدرية على النحو التالي:

$$\begin{cases} H_0: \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \dots \beta_4 = 0 & \text{فرضية العدم:} \\ H_1: \beta_0 \neq \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \beta_4 \neq 0 & \text{الفرضية البديلة:} \end{cases}$$

يمكن توضيح نتائج إختبار معنوية المعالم حسب الجدول الموالي الذي يحتوي على إحصائية ستودنت المحسوبة وكذا الجدولية، حيث يتم استخراج هذه الأخيرة من جدول ستودنت عند معنوية 5% ودرجة حرية مساوية لـ  $(n-k)$  وتساوي  $19=4-23$  لنجد

$$t_{n-k}^{\alpha} = t_{18}^{0.05} = 2.093$$

الجدول رقم (15): نتائج اختبار ستودنت لمعاملات النموذج

المقدرات	المعاملات	القيم المحسوبة	القيمة الجدولية	الاحتمال	المقارنة
$G$	$\beta_1$	2.709	2.093	0.0139	$2.093 < 2.709$
$EXPOHH$	$\beta_2$	4.914	2.093	0.0001	$2.093 < 4.914$
$TINF$		-2.143	2.093	0.0452	$2.093 < 2.143$
$C$	$\beta_0$	3.749	2.093	0.0014	$2.093 < 3.749$

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على الملحق رقم (02-03)

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ مايلي:

❖ بالنسبة لمعامل الإنفاق العام:

نلاحظ أن قيمة إحصائية ستيودنت المحسوبة لـ  $\beta_1$  أكبر من قيمتها الجدولية، واحتمال الخطأ يقدر بـ 1.39%، وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، هذا يعني أن معامل الإنفاق العام ذو معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5% في تفسير التغير في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خارج قطاع المحروقات خلال الفترة محل الدراسة، وبالتالي فهو متغير مؤثر على المتغير التابع.

❖ بالنسبة لمعامل الصادرات خارج قطاع المحروقات:

نلاحظ أن قيمة إحصائية ستيودنت المحسوبة لـ  $\beta_2$  أكبر من قيمتها الجدولية، وأن احتمال الخطأ 0.01%، وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، إذ يمكن القول أن معامل الصادرات خارج قطاع المحروقات ذو معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5% في تفسير التغير في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خارج قطاع المحروقات خلال الفترة محل الدراسة، وبالتالي فهو متغير مؤثر على المتغير التابع.

❖ بالنسبة لمعدل التضخم:

نلاحظ أن قيمة إحصائية ستيودنت المحسوبة لـ  $\beta_3$  أكبر من قيمتها الجدولية، وأن احتمال الخطأ 4.52%، وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، إذ يمكن القول أن معامل معدل التضخم ذو معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5% في تفسير التغير في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خارج قطاع المحروقات خلال الفترة محل الدراسة، وبالتالي فهو متغير مؤثر على المتغير التابع.

❖ بالنسبة لثابت النموذج:

نلاحظ أن قيمة إحصائية ستيودنت المحسوبة لـ  $\beta_0$  أكبر كذلك من قيمتها الجدولية، واحتمال الخطأ مقاربا لـ 0.14%، وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، وعليه فإن للثابت معنوية إحصائية.

ب-إختبار المعنوية الكلية للنموذج

لإختبار المعنوية الكلية للنموذج نستخدم معامل التحديد  $R^2$  وإختبار فيشر  $F$  وذلك كمايلي:

❖ معامل التحديد  $R^2$

القيمة المتحصل عليها لمعامل التحديد مساوية لـ 0.9878 وهي قريبة جدا من الواحد، حيث أن نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات مفسر بنسبة 98.78% من المتغيرات المستقلة، مما يدل على أن هناك إرتباط قوي بين نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج

قطاع المحروقات والمتغيرات المفسرة، أما الباقي 1.22% تفسرها عوامل غير مدرجة في النموذج ومتضمنة في حد الخطأ.

#### ❖ اختبار فيشر $F$

يهدف هذا الاختبار، لاختبار المعنوية الكلية لنموذج الانحدار وذلك في ظل الفرضيتين التاليتين:

$$\begin{cases} H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0 & \text{فرضية العدم:} \\ H_1: \beta_0 \neq 0, \beta_1 \neq 0, \beta_2 \neq 0, \beta_3 \neq 0 & \text{الفرضية البديلة:} \end{cases}$$

حيث يقصد بالفرضية الأولى لا توجد علاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة، أما الفرضية البديلة فيقصد بها وجود على الأقل عامل واحد من المعاملات في النموذج غير معدوم.

يتم مقارنة قيمة  $F$  المحسوبة والتي تقدر بـ 513.60 بقيمة  $F$  الجدولية التي يتم استخراجها من جدول فيشر عند معنوية 5%، وبدرجة حرية للسط والمقام كمايلي:

$$F_{n-k-1}^k = F_{23-3-1}^3 = F_{19}^3 = 3.13$$

ومنه نلاحظ أن  $F$  المحسوبة أكبر من  $F$  الجدولية، وعليه نرفض فرضية العدم التي تنص على كل معاملات المتغيرات المفسرة مساوية للصفر، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود على الأقل معامل واحد من المعاملات التي يتضمنها النموذج لا تساوي للصفر، مما يدل على وجود علاقة معنوية بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة وعليه فإن للنموذج ككل معنوية إحصائية.

#### المطلب الثالث: الإختبارات القياسية النموذج المقترح

بعد التأكد من مدى صلاحية النموذج من الناحية الإقتصادية والإحصائية، سنقوم باختباره من الناحية القياسية لمعرفة مدى انسجامه وتطابقه مع الفرضيات الخاصة به.

#### الفرع الأول- إختبار عدم ثبات التباين

##### أ- إختبار وايت $White$ :

لإجراء هذا الإختبار سوف يتم الاعتماد على إختبار وايت للكشف عن هل هناك عدم ثبات التباين أم لا، والذي يعتمد بالدرجة الأولى على تقدير انحدار مساعد بين  $e_i^2$  من جهة والمتغيرات المفسرة من جهة

$$H_0: \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = 0$$

وفقا لهذا الاختبار وباستعمال برنامج  $EVIEWS09$  نتحصل على النتائج الموضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (16) : نتائج اختبار  $white$

Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	2.988647	Prob. F(9,13)	0.0361
Obs*R-squared	15.50586	Prob. Chi-Square(9)	0.0779
Scaled explained SS	9.449656	Prob. Chi-Square(9)	0.3968

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج  $EVIEWS09$

بملاحظة الجدول رقم (16) نجد أن  $Obs^*R-squared=15.505$ ، يجب مقارنة هذه الأخيرة بـ  $\chi^2_{8,0.05}$  التي يتم استخراجها من جدول كاي تربيع لنجد:  $\chi^2_{8,0.05} = 15.507$ . بالمقارنة نجد أن إحصائية  $\chi^2_{8,0.05}$  أكبر من إحصائية  $Obs^*R-squared$  أي  $15.505 < 15.507$  إذا نقبل فرضية العدم، وهذا يعني ثبات التباين.

#### ب- إختبار *Arch*:

نتائج هذا الإختبار موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (17) : نتائج اختبار *Arch*

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.202356	Prob. F(1,20)	0.6577
Obs*R-squared	0.220362	Prob. Chi-Square(1)	0.6388

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج *EViews 09*

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيمة إحتمال إحصائية  $Obs^*R-squared$  أكبر من مستوى معنوية 5% أي أن  $P-Value = 0.638 > 0.05$ ، وبالتالي فإننا نقبل فرضية العدم التي تنص على ثبات تباين الأخطاء العشوائية عند 5%.

من خلال نتائج الإختبارين نستنتج أن النموذج لا يعاني من عدم ثبات تباين الأخطاء، وهذا جيد بالنسبة للنموذج.

#### الفرع الثاني- إختبار الارتباط الذاتي لعنصر الخطأ

#### أ- إختبار داربين واطسون

من المفترض أنه ليس هناك ارتباط بين عناصر الخطأ من مشاهدة لأخرى، غير أن هذا الإفتراض يصعب تحقيقه دائما خاصة إذا ما تعلق الأمر ببيانات على شكل سلسلة زمنية، وبالتالي يجب معالجة هذه الوضعية حتى يكون النموذج أكثر دقة.

ولاكتشاف هذا الخلل يتم الاعتماد على إختبار داربين واطسون "DW"، والذي يفترض وجود

الفرضيتين التاليتين:

$$\begin{cases} H_0: \rho = 0 & \text{فرضية العدم التي تنص على انعدام الارتباط الذاتي للأخطاء:} \\ H_0: \rho \neq 0 & \text{الفرضية البديلة التي تنص على وجود الارتباط الذاتي للأخطاء:} \end{cases}$$

حيث من خلال الاختبار نقوم بالمقارنة بين قيمة  $DW$  المحسوبة والتي تساوي  $DW=1.90$ ، وقيمة إحصائية داربين واطسون المستخرجة من الجدول أخذين بعين الاعتبار عدد المشاهدات  $n=28$  وعدد المتغيرات المفسرة  $k=4$ ، لنجد قيم كلا من  $d_L$  و  $d_U$  وهما مساويان لـ 1.79 و 0.99 على التوالي ولمعرفة وجود الارتباط الذاتي للأخطاء من عدمه نقوم بإعداد الشكل التالي:

الشكل رقم (17): نتائج إختبار وجود الارتباط الذاتي للأخطاء من الدرجة الأولى

0	$d_L=1.08$	$d_U=1.66$	2	2.34	2.92	4
		DW=1.72				
وجود ارتباط ذاتي للأخطاء	منطقة غير محسومة	عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء	منطقة غير محسومة	وجود ارتباط ذاتي سالب للأخطاء		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج *EViews 09*

بملاحظة الشكل أعلاه نجد أن إحصائية داربين واطسون المحسوبة تقع في منطقة عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء، وعليه فإن النموذج لا يحتوي على مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء من الدرجة الأولى.

ب- إختبار *Breusch-Godfrey*

على أساس هذا الإختبار يتم المقارنة بين إحصائية *LM* وإحصائية كاي تربيع عند مستوى معنوية 5% ودرجة حرية  $K=2$ ، حيث  $K$  درجة الارتباط وفي هذا الإختبار سنقوم بإختبار الارتباط الذاتي للأخطاء من الدرجة الثانية، نتائج هذا الإختبار موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (18) : نتائج اختبار *Breusch-Godfrey*

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-statistic	0.013669	Prob. F(2,17)	0.9864
Obs*R-squared	0.036926	Prob. Chi-Square(2)	0.9817

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج *EViews 09*

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة إحصائية *LM* مساوية إلى 0.0369 وبمقارنتها بإحصائية كاي تربيع والمساوية إلى  $\chi^2_{2,0.05} = 5.99$ ، فهذه الأخيرة أكبر من إحصائية *LM*، ومنه نقبل فرضية العدم وهذا يعني إنعدام الارتباط الذاتي لعنصر الخطأ من الدرجة الثانية.

المبحث الثالث: دراسة العلاقة التوازنية بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة

لدراسة العلاقة التوازنية بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة في المديين القصير والطويل نستخدم منهجية التكامل المشترك ونماذج تصحيح الخطأ.

المطلب الأول: دراسة إستقرارية السلاسل الزمنية

الفرع الأول: توصيف السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة

تتمثل الدراسة الوصفية للسلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة من خلال القيام بعرض وتحليل الخصائص الإحصائية التي تتميز بها هذه المتغيرات والمتمثلة في الوسط الحسابي، الوسيط، الإنحراف المعياري، التباين وأدنى وأقصى قيمة في السلسلة الزمنية.

أولاً-السلسلة الزمنية الخاصة بنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات تتكون السلسلة الإحصائية المتمثلة في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات (*PIBHHcr*) من 23 مشاهدة تمتد من سنة 1993 إلى سنة 2015 بمتوسط حسابي قدر بـ1327.234 وقيمة عظمى مقدرة بـ2824.635 وقيمة دنيا قدرت بـ234.683، بينما ينصف هذه السلسلة وسيط قيمته 1122.30، وتشتتت قيم السلسلة الزمنية عن وسطها الحسابي بإنحراف معياري قدره 883.5366<sup>1</sup>.

#### ثانياً: السلسلة الزمنية الخاصة بالإنفاق العام

تتكون السلسلة الإحصائية المتمثلة في الإنفاق العام (*G*) من 23 مشاهدة تمتد من سنة 1993 إلى سنة 2015 بمتوسط حسابي قدر بـ296.9274 وقيمة عظمى مقدرة بـ885.81 وقيمة دنيا قدرت بـ47.66، بينما ينصف هذه السلسلة وسيط قيمته 189.18، وتشتتت قيم السلسلة الزمنية عن وسطها الحسابي بإنحراف معياري قدره 250.3951<sup>2</sup>.

#### ثالثاً: السلسلة الزمنية الخاصة بالصادرات خارج قطاع المحروقات

تتكون السلسلة الإحصائية المتمثلة في الصادرات خارج قطاع المحروقات (*EXPOHH*) من 23 مشاهدة تمتد من سنة 1993 إلى سنة 2015 بمتوسط حسابي قدر بـ228.7922 وقيمة عظمى مقدرة بـ570.4 وقيمة دنيا قدرت بـ10.02، بينما ينصف هذه السلسلة وسيط قيمته 185.2، وتشتتت قيم السلسلة الزمنية عن وسطها الحسابي بإنحراف معياري قدره 180.7209<sup>3</sup>.

#### رابعاً: السلسلة الزمنية الخاصة بالتضخم

تتكون السلسلة الإحصائية المتمثلة في الصادرات خارج قطاع المحروقات (*TINF*) من 23 مشاهدة تمتد من سنة 1993 إلى سنة 2015 بمتوسط حسابي قدر بـ7.4695 وقيمة عظمى مقدرة بـ29.8 وقيمة دنيا قدرت بـ0.3، بينما ينصف هذه السلسلة وسيط قيمته 4.3، وتشتتت قيم السلسلة الزمنية عن وسطها الحسابي بإنحراف معياري قدره 8.44<sup>4</sup>.

#### الفرع الثاني- إختبار إستقرارية متغيرات النموذج

سيتم خلال هذه النقطة إختبار إستقراري السلاسل الزمنية للمستويات الأصلية ثم للفروق الأولى حتى يتسنى لنا الإنتقال إلى إختبار التكامل المشترك بين متغيرات النموذج.

<sup>1</sup> أنظرالملحق رقم (01-03).

<sup>2</sup> أنظر الملحق رقم (02-03).

<sup>3</sup> أنظر الملحق رقم (03-03).

<sup>4</sup> أنظر الملحق رقم (04-03).

أولاً- إختبار إستقرارية متغيرات النموذج للمستويات الأصلية

أ- إختبار إستقرار السلسلة  $PIBHHcr$

بعد إجراء مختلف الخطوات اللازمة لتحديد درجة التأخير المناسبة للسلسلة والتي كانت الصفر

( $P=0$ ) تم التوصل إلى النتائج الملخصة في الجدول التالي:

الجدول رقم (19): نتائج إختبار ديكي فولار للسلسلة  $PIBHHcr$

إختبار الحد الثابت		إختبار مركبة إتجاه العام		إختبار الجذر الأحادي		
قيمة $t$ الجدولية	قيمة $t$ المحسوبة	قيمة $t$ الجدولية	قيمة $t$ المحسوبة	قيم $\tau_0$ الجدولية	قيمة $\tau_0$ المحسوبة	
3.470	1.348	3.180	1.791	3.632-	1.356-	النموذج 03
2.890	2.415	---	---	3.004-	1.865	النموذج 02
---	---	---	---	1.957-	6.767	النموذج 01

من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات  $EVIEWS09$  الموضحة في الملحق (04)

بملاحظة الجدول رقم (19) يمكن إستخلاص مايلي:

❖ عدم إحتواء سلسلة نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات على

مركبة الإتجاه العام لأن  $t_{cal}=1.791 < t_{tab}=3.180$  ومنه نقبل فرضية العدم ( $H_0: b = 0$ ) ونرفض

الفرضية البديلة ( $H_1: b \neq 0$ ) عند مستوى معنوية 5%؛

❖ عدم إحتواء سلسلة نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات على

الحد الثابت لأن  $t_{cal}=2.415 < t_{tab}=2.890$  ومنه نقبل فرضية العدم ( $H_0: c = 0$ ) ونرفض

الفرضية البديلة ( $H_1: c \neq 0$ ) عند مستوى معنوية 5%؛

❖ إحتواء سلسلة نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات على

الجذر الأحادي لأن إحصائية  $ADF$  المحسوبة أقل من إحصائية  $ADF$  المجدولة في النموذجين

الثالث والثاني وأكبر في النموذج الأول، وهذا ما يدل على وجود الجذر الأحادي، عند مستوى

معنوية 5% ومنه السلسلة غير مستقرة عند المستوى الأصلي.

ب- إختبار إستقرار السلسلة  $G$

الجدول رقم (20): نتائج إختبار ديكي فولار للسلسلة  $G$

إختبار الحد الثابت		إختبار مركبة إتجاه العام		إختبار الجذر الأحادي		
قيمة $t$ الجدولية	قيمة $t$ المحسوبة	قيمة $t$ الجدولية	قيمة $t$ المحسوبة	قيم $\tau_0$ الجدولية	قيمة $\tau_0$ المحسوبة	
3.470	0.813-	3.180	1.532	3.632-	0.767-	النموذج 03
2.890	0.467	---	---	3.004-	1.778	النموذج 02
---	---	---	---	1.957-	3.509	النموذج 01

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات  $EVIEWS09$  الموضحة في الملحق (05)

بملاحظة الجدول رقم (20) يمكن إجراء الإختبارات التالية:

- ❖ عدم إحتواء سلسلة الإنفاق العام على مركبة الإتجاه العام لأن  $t_{cal}=1.532 < t_{tab}=3.180$  ومنه نقبل فرضية العدم ( $H_0: b = 0$ ) ونرفض الفرضية البديلة ( $H_1: b \neq 0$ ) عند مستوى معنوية 5%؛
- ❖ عدم إحتواء سلسلة الإنفاق العام على الحد الثابت لأن  $t_{cal}=0.476 < t_{ta} = 2.890$  ومنه نقبل فرضية العدم ( $H_0: c = 0$ ) ونرفض الفرضية البديلة ( $H_1: c \neq 0$ ) عند مستوى معنوية 5%؛
- ❖ إحتواء سلسلة الإنفاق العام على الجذر الأحادي لأن إحصائية  $ADF$  المحسوبة أقل من أخصائية  $ADF$  المجدولة في النموذجين الثالث والثاني وأكبر في النموذج الأول، وهذا ما يدل على وجود الجذر الأحادي، عند مستوى معنوية 5% ومنه السلسلة غير مستقرة عند المستوى الأصلي.

### ج- إختبار إستقرار السلسلة $EXPOHH$

الجدول رقم (21): نتائج إختبار ديكي فولار للسلسلة  $EXPOHH$

إختبار الحد الثابت	إختبار مركبة إتجاه العام		إختبار الجذر الأحادي		النموذج	
	قيمة $t$ المحسوبة	قيمة $t$ الجدولية	قيمة $t$ المحسوبة	قيمة $t$ الجدولية		
3.470	-1.497	3.180	2.791	3.632-	-2.497	النموذج 03
2.890	1.438	---	---	3.004-	0.979	النموذج 02
---	---	---	---	1.957-	3.380	النموذج 01

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات  $EVIEWS09$  الموضحة في الملحق (06)

بملاحظة الجدول رقم (21) يمكن إجراء الإختبارات التالية:

- ❖ عدم إحتواء سلسلة الصادرات خارج قطاع المحروقات على مركبة الإتجاه العام لأن  $t_{cal}=2.791 < t_{tab}$  ومنه نقبل فرضية العدم ( $H_0: b = 0$ ) ونرفض الفرضية البديلة ( $H_1: b \neq 0$ ) عند مستوى معنوية 5%؛
- ❖ عدم إحتواء سلسلة الصادرات خارج قطاع المحروقات على الحد الثابت لأن  $t_{cal}=1.438 < t_{tab}=2.890$  ومنه نقبل فرضية العدم ( $H_0: c = 0$ ) ونرفض الفرضية البديلة ( $H_1: c \neq 0$ ) عند مستوى معنوية 5%؛
- ❖ إحتواء سلسلة الصادرات خارج قطاع المحروقات على الجذر الأحادي لأن إحصائية  $ADF$  المحسوبة أقل من أخصائية  $ADF$  المجدولة في النموذجين الثالث والثاني وأكبر في النموذج الأول، وهذا ما يدل على وجود الجذر الأحادي، عند مستوى معنوية 5% ومنه السلسلة غير مستقرة عند المستوى الأصلي.

### د- إختبار إستقرار السلسلة $TINF$

الجدول رقم (22): نتائج إختبار ديكي فولار للسلسلة  $TINF$

إختبار الحد الثابت		إختبار مركبة إتجاه العام		إختبار الجذر الأحادي		
قيمة $f$ الجدولية	قيمة $f$ المحسوبة	قيمة $f$ الجدولية	قيمة $f$ المحسوبة	قيم $\tau_0$ الجدولية	قيمة $\tau_0$ المحسوبة	
3.470	0.465	3.180	-0.222	3.632-	-1.538	النموذج 03
2.890	0.648	---	---	3.004-	-1.797	النموذج 02
---	---	---	---	1.957-	-1.861	النموذج 01

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات *EVIEWS09* الموضحة في الملحق (07)

بملاحظة الجدول رقم (22) يمكن إجراء الإختبارات التالية:

- ❖ عدم إحتواء سلسلة معدل التضخم على مركبة الإتجاه العام لأن  $t_{cal}=0.222 < t_{tab}=3.180$  ومنه نقبل فرضية العدم ( $H_0: b = 0$ ) ونرفض الفرضية البديلة ( $H_1: b \neq 0$ ) عند مستوى معنوية 5%؛
- ❖ عدم إحتواء سلسلة معدل التضخم على الحد الثابت لأن  $t_{cal}=0.648 < t_{tab}=2.890$  ومنه نقبل فرضية العدم ( $H_0: c = 0$ ) ونرفض الفرضية البديلة ( $H_1: c \neq 0$ ) عند مستوى معنوية 5%؛
- ❖ إحتواء سلسلة الصادرات خارج قطاع المحروقات على الجذر الأحادي لأن إحصائية *ADF* المحسوبة أقل من إحصائية *ADF* الجدولية في النموذجين الثالث والثاني والأول، وهذا ما يدل على وجود الجذر الأحادي، عند مستوى معنوية 5% ومنه السلسلة غير مستقرة عند المستوى الأصلي.

#### ثانيا- إختبار إستقرارية متغيرات النموذج للفروق الأولى

بعد التأكد من عدم إستقرارية سلاسل المتغيرات عند المستويات الأصلية يتم إختبار الإستقرارية عند الفروق الأولى وذلك بنفس درجة التأخير ( $P=0$ ) وذلك كمايلي:

#### أ- إختبار إستقرار السلسلة *PIBHHcr*

بعد إجراء مختلف الخطوات اللازمة تم التوصل إلى النتائج الملخصة في الجدول التالي:

الجدول رقم (23): نتائج إختبار ديكي فولار للسلسلة *PIBHHcr* عند الفروق الأولى

إختبار الحد الثابت		إختبار مركبة إتجاه العام		إختبار الجذر الأحادي		
قيمة $f$ الجدولية	قيمة $f$ المحسوبة	قيمة $f$ الجدولية	قيمة $f$ المحسوبة	قيم $\tau_0$ الجدولية	قيمة $\tau_0$ المحسوبة	
3.470	1.684	3.180	1.708	3.644-	4.289-	النموذج 03
2.890	3.279	---	---	3.012-	3.767-	النموذج 02
---	---	---	---	1.958-	1.980-	النموذج 01

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات *EVIEWS09* الموضحة في الملحق (08).

بملاحظة الجدول رقم (23) يمكن إستخلاص مايلي:

- ❖ عدم إحتواء سلسلة نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات على مركبة الإتجاه العام لأن  $t_{cat}=1.708 < t_{tab}=3.180$  ومنه نقبل فرضية العدم ( $H_0: b = 0$ ) ونرفض الفرضية البديلة ( $H_1: b \neq 0$ ) عند مستوى معنوية 5%؛
- ❖ إحتواء سلسلة نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات على الحد الثابت لأن  $t_{cat}=3.279 > t_{tab}=2.890$  ومنه نرفض فرضية العدم ( $H_0: c = 0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1: c \neq 0$ ) عند مستوى معنوية 5%؛
- ❖ عدم إحتواء سلسلة نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات على الجذر الأحادي لأن إحصائية  $ADF$  المحسوبة أكبر من إحصائية  $ADF$  المجدولة في النماذج الثالث والثاني والأول، وهذا ما يدل على عدم وجود الجذر الأحادي، عند مستوى معنوية 5% ومنه السلسلة مستقرة عند الفروق الأولى.

#### ب- إختبار إستقرار السلسلة $G$

الجدول رقم (24): نتائج إختبار ديكي فولار للسلسلة  $G$  عند الفروق الأولى

إختبار الحد الثابت		إختبار مركبة إتجاه العام		إختبار الجذر الأحادي		
قيمة $t$ الجدولية	قيمة $t$ المحسوبة	قيمة $t$ الجدولية	قيمة $t$ المحسوبة	قيم $\tau_0$ الجدولية	قيمة $\tau_0$ المحسوبة	
3.470	0.597-	3.180	2.295	3.644-	4.604-	النموذج 03
2.890	2.363	---	---	3.012-	3.679-	النموذج 02
---	---	---	---	1.958-	2.599-	النموذج 01

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات  $EVIEWS09$  الموضحة في الملحق (09).

بملاحظة الجدول رقم (24) يمكن إستخلاص مايلي:

- ❖ عدم إحتواء سلسلة الإنفاق العام على مركبة الإتجاه العام لأن  $t_{cat}=2.295 < t_{tab}=3.180$  ومنه نقبل فرضية العدم ( $H_0: b = 0$ ) ونرفض الفرضية البديلة ( $H_1: b \neq 0$ ) عند مستوى معنوية 5%؛
- ❖ عدم إحتواء سلسلة الإنفاق العام على الحد الثابت لأن  $t_{cat}=2.363 < t_{tab}=2.890$  ومنه نقبل فرضية العدم ( $H_0: c = 0$ ) ونرفض الفرضية البديلة ( $H_1: c \neq 0$ ) عند مستوى معنوية 5%؛
- ❖ عدم إحتواء سلسلة الإنفاق العام على الجذر الأحادي لأن إحصائية  $ADF$  المحسوبة أكبر من إحصائية  $ADF$  المجدولة في النماذج الثالث والثاني والأول، وهذا ما يدل على عدم وجود الجذر الأحادي، عند مستوى معنوية 5% ومنه السلسلة مستقرة عند الفروق الأولى.

#### ج- إختبار إستقرار السلسلة $EXPOHH$

الجدول رقم (25): نتائج إختبار ديكي فولار للسلسلة *EXPOHH* عند الفروق الأولى

إختبار الحد الثابت		إختبار مركبة إتجاه العام		إختبار الجذر الأحادي		
قيمة $t$ الجدولية	قيمة $t$ المحسوبة	قيمة $t$ الجدولية	قيمة $t$ المحسوبة	قيم $\tau_0$ الجدولية	قيمة $\tau_0$ المحسوبة	
3.470	0.753	3.180	2.111	3.644-	7.219-	النموذج 03
2.890	4.034	---	---	3.012-	6.357-	النموذج 02
---	---	---	---	1.958-	3.702-	النموذج 01

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات *EVIEWS09* الموضحة في الملحق (10).

بملاحظة الجدول رقم (25) يمكن إستخلاص مايلي:

❖ عدم إحتواء سلسلة الصادرات خارج قطاع المحروقات على مركبة الإتجاه العام لأن

$t_{cal}=2.111 < t_{tab}=3.180$  ومنه نقبل فرضية العدم ( $H_0: b = 0$ ) ونرفض الفرضية البديلة

( $H_1: b \neq 0$ ) عند مستوى معنوية 5%؛

❖ إحتواء سلسلة الصادرات خارج قطاع المحروقات على الحد الثابت لأن  $t_{cal}=4.034 > t_{tab}=2.890$

ومنه نرفض فرضية العدم ( $H_0: c = 0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1: c \neq 0$ ) عند مستوى

معنوية 5%؛

❖ عدم إحتواء سلسلة الصادرات خارج قطاع المحروقات على الجذر الأحادي لأن إحصائية *ADF*

المحسوبة أكبر من إحصائية *ADF* المجدولة في النماذج الثالث والثاني والأول، وهذا ما يدل

على عدم وجود الجذر الأحادي، عند مستوى معنوية 5% ومنه السلسلة مستقرة عند الفروق

الأولى.

د- إختبار إستقرار السلسلة *TINF*

الجدول رقم (26): نتائج إختبار ديكي فولار للسلسلة *TINF* عند الفروق الأولى

إختبار الحد الثابت		إختبار مركبة إتجاه العام		إختبار الجذر الأحادي		
قيمة $t$ الجدولية	قيمة $t$ المحسوبة	قيمة $t$ الجدولية	قيمة $t$ المحسوبة	قيم $\tau_0$ الجدولية	قيمة $\tau_0$ المحسوبة	
3.470	2.091-	3.180	1.796	3.644-	4.421-	النموذج 03
2.890	1.025-	---	---	3.012-	3.971-	النموذج 02
---	---	---	---	1.958-	3.845-	النموذج 01

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات *EVIEWS09* الموضحة في الملحق (11).

بملاحظة الجدول رقم (26) يمكن إستخلاص مايلي:

❖ عدم إحتواء سلسلة معدل التضخم على مركبة الإتجاه العام لأن  $t_{cal}=1.796 < t_{tab}=3.180$  ومنه

نقبل فرضية العدم ( $H_0: b = 0$ ) ونرفض الفرضية البديلة ( $H_1: b \neq 0$ ) عند مستوى معنوية 5%؛

❖ عدم إحتواء سلسلة معدل التضخم على الحد الثابت لأن  $t_{cal}=1.025 < t_{tab}=2.890$  ومنه نقبل

فرضية العدم ( $H_0: c = 0$ ) ونرفض الفرضية البديلة ( $H_1: c \neq 0$ ) عند مستوى معنوية 5%؛

❖ عدم إحتواء سلسلة معدل التضخم على الجذر الأحادي لأن إحصائية  $ADF$  المحسوبة أكبر من

إحصائية  $ADF$  الجدولة في النماذج الثالث والثاني والأول، وهذا ما يدل على عدم وجود الجذر

الأحادي، عند مستوى معنوية 5% ومنه السلسلة مستقرة عند الفروق الأولى.

**نتيجة:** من خلال النتائج السابقة لكل المتغيرات وعند مستوى معنوية 5% يمكن إستخلاص أن كل

متغيرات الدراسة مستقرة عند الفروقات الأولى وذلك أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الحرجة في كافة

النماذج وذلك بالنسبة لكل المتغيرات ومنه فإن السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الأولى ونكتب:

$$PIBHHcr \rightarrow I(1) \quad G \rightarrow I(1) \quad EXPOHH \rightarrow I(1) \quad FDI \rightarrow I(1) \quad TINF \rightarrow I(1)$$

الفرع الثالث: إختبار التكامل المشترك بين متغيرات النموذج

قبل تقدير النموذج يجب التحقق من وجود علاقة التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة حيث

سوف يتم إستخدام طريقتين للإختبار التكامل المشترك هما طريقة جوهانسون وطريقة أنجل وجرانجر.

أولاً-إختبارات التكامل المشترك لجوهانسون

يتمثل هذه الإختبار في إجراء إختبار الأثر وإختبار القيمة الذاتية العظمى، إلا أنه ولإجراء هذين

الإختبارين يجب تحديد درجة التأخير المناسبة لكل نموذج  $VAR$  يشتمل على متغيرات الدراسة عن طريق

مقارنة معايير المعلومات المتمثلة معيار  $AKAIK$ ، معيار  $Schwarz$  ومعيار  $Log Likelihood$  والنتائج

كل نموذج ملخصة فيمايلي:

أ-إختبار التكامل المشترك بين المتغيرات ( $PIBHHcr, G, EXPOHH, TINF$ )

❖ تحديد درجة التأخير

الجدول رقم (27): معياري  $AKAIK$  و  $Schwarz$  المستخرجة من نموذج  $VAR$

03	02	01	درجة التأخير
38.94	37.13	37.54	$AKAIK$
39.53	38.92	38.53	$Schwarz$
277.47-	353.94-	392.95-	$Log Likelihood$

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات  $EVIEWS09$ ، الموضحة في الملحق (12)

بملاحظة الجدول رقم (27) نستخلص أن درجة التأخير المناسبة لهذا النموذج هي ( $P=2$ ) لأن

أقل قيمة لمعيار  $Schwarz$  هي عند درجة التأخير ( $P=1$ ) وأقل قيمة لمعيار  $AKAIK$  هي عند الدرجة

( $P=2$ ) وهي التي تقابلها أقل قيمة لمعيار  $Log Likelihood$  بالقيمة المطلقة.

❖ إختباري الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج الأول عند درجة التأخير ( $P=2$ )

الجدول رقم (28): نتائج إختبار الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج الأول

إختبار القيمة الذاتية العظمى				إختبار الأثر			
$r=2$	$r=1$	$r=0$	فرضية العدم	$r=2$	$r=1$	$r=0$	فرضية العدم
$r=3$	$r=2$	$r=1$	الفرضيات	$r>2$	$r>1$	$r>0$	الفرضية البديلة
23.51	42.31	71.42	قيمة $\lambda_{max}$	29.78	72.09	143.52	قيمة $\lambda_{trace}$
19.38	25.82	32.11	القيمة الحرجة (%5)	25.87	42.91	63.87	القيمة الحرجة (%5)

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات *EIEWS09*، الموضحة في الملحق (12)

من خلال إختبار جوهانسون للتكامل المشترك وبالإعتماد على إختبار الأثر نلاحظ أن القيم المحسوبة لإختبار الأثر أكبر من القيم الحرجة مما يؤدي إلى رفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود تكامل مشترك بين المتغيرات وذلك عند حد معنوية 5%. وهذا ما يدعمه إختبار القيمة الذاتية العظمى كون القيمة الذاتية العظمى المحسوبة أكبر من القيم الحرجة وبالتالي نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة عند حد معنوية 5%.

ب- إختبار التكامل المشترك بين المتغيرات (*PIBHCr,G,EXPOHH*)

❖ تحديد درجة التأخير

الجدول رقم (29): معياري *AKAIK* و *Schwarz* المستخرجة من نموذج *VAR*

03	02	01	درجة التأخير
29.12	32.04	31.70	<i>AKAIK</i>
30.62	33.08	32.30	<i>Schwarz</i>
261.29-	315.45-	336.75-	<i>Log Likelihood</i>

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات *EIEWS09*، الموضحة في الملحق (13)

بملاحظة الجدول رقم (29) نستخلص أن درجة التأخير المناسبة لهذا النموذج هي ( $P=3$ ) لأن أقل قيمة لمعياري *Schwarz* و *AKAIK* هي عند الدرجة ( $P=3$ ) وهي التي تقابلها أقل قيمة لمعيار *Log Likelihood* بالقيمة المطلقة.

❖ إختباري الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج الثاني عند درجة تأخير ( $P=3$ )

الجدول رقم (30): نتائج إختبار الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج الثاني

إختبار القيمة الذاتية العظمى				إختبار الأثر			
$r=2$	$r=1$	$r=0$	فرضية العدم	$r=2$	$r=1$	$r=0$	فرضية العدم
$r=3$	$r=2$	$r=1$	الفرضيات	$r>2$	$r>1$	$r>0$	الفرضية البديلة
12.31	30.75	35.43	قيمة $\lambda_{max}$	12.31	43.07	78.50	قيمة $\lambda_{trace}$
12.51	19.38	25.82	القيمة الحرجة (%5)	12.51	25.87	42.91	القيمة الحرجة (%5)

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات *EIEWS09*، الموضحة في الملحق (13)

من خلال إختبار جوهانسون للتكامل المشترك وبالإعتماد على إختبار الأثر نلاحظ أن القيم المحسوبة لإختبار الأثر أقل من القيمة الحرجة عند الفرضية الثالثة مما يؤدي إلى قبول فرضية العدم

التي تنص على عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات  $(PIBHHcr, G, EXPOHH)$ ، ورفض الفرضية البديلة التي تنص على وجود تكامل مشترك بين هذه المتغيرات وذلك عند حد معنوية 5%. وهذا ما يدعمه إختبار القيمة الذاتية العظمى كون القيمة الذاتية العظمى المحسوبة أقل من القيم الحرجة عند الفرضية الثالثة وبالتالي نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة عند حد معنوية 5%.

### ج- إختبار التكامل المشترك بين المتغيرات $(PIBHHcr, EXPOHH, TINF)$

#### ❖ تحديد درجة التأخير

الجدول رقم (31): معياري  $AKAIK$  و  $Schwarz$  المستخرجة من نموذج  $VAR$

03	02	01	درجة التأخير
25.62	26.98	27.06	$AKAIK$
27.11	28.02	27.66	$Schwarz$
226.26-	262.32-	285.74-	$Log Likelihood$

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات  $EVIEWS09$ ، الموضحة في الملحق (14)

بملاحظة الجدول رقم (31) نستخلص أن درجة التأخير المناسبة لهذا النموذج هي  $(P=3)$  لأن أقل قيمة لمعياري  $Schwarz$  و  $AKAIK$  هي عند الدرجة  $(P=3)$  وهي التي تقابلها أقل قيمة لمعيار  $Log Likelihood$  بالقيمة المطلقة.

#### ❖ إختباري الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج الثالث عند درجة تأخير $(P=3)$

الجدول رقم (32): نتائج إختبار الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج الثالث

إختبار القيمة الذاتية العظمى				إختبار الأثر				الفرضيات
$r=2$	$r=1$	$r=0$	فرضية العدم	$r=2$	$r=1$	$r=0$	فرضية العدم	
$r=3$	$r=2$	$r=1$	الفرضية البديلة	$r>2$	$r>1$	$r>0$	الفرضية البديلة	
5.23	23.31	58.60	قيمة $\lambda_{max}$	5.23	28.55	87.15	قيمة $\lambda_{trace}$	
12.51	19.38	25.82	القيمة الحرجة (5%)	12.51	25.87	42.91	القيمة الحرجة (5%)	

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات  $EVIEWS09$ ، الموضحة في الملحق (14)

من خلال إختبار جوهانسون للتكامل المشترك وبالإعتماد على إختبار الأثر نلاحظ أن القيم المحسوبة لإختبار الأثر أقل من القيمة الحرجة عند الفرضية الثالثة مما يؤدي إلى قبول فرضية العدم التي تنص على عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات  $(PIBHHcr, EXPOHH, TINF)$ ، ورفض الفرضية البديلة التي تنص على وجود تكامل مشترك بين هذه المتغيرات وذلك عند حد معنوية 5%. وهذا ما يدعمه إختبار القيمة الذاتية العظمى كون القيمة الذاتية العظمى المحسوبة أقل من القيم الحرجة عند الفرضية الثالثة وبالتالي نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة عند حد معنوية 5%.

#### د- إختبار التكامل المشترك بين المتغيرات $(PIBHHcr, G, TINF)$

#### ❖ تحديد درجة التأخير

الجدول رقم (33): معياري *AKAIK* و *Schwarz* المستخرجة من نموذج *VAR*

03	02	01	درجة التأخير
26.47	27.94	28.10	<i>AKAIK</i>
27.96	28.99	28.70	<i>Schwarz</i>
234.73-	272.43-	297.15-	<i>Log Likelihood</i>

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات *EVIEWS09*، الموضحة في الملحق (15)

بملاحظة الجدول رقم (33) نستخلص أن درجة التأخير المناسبة لهذا النموذج هي (P=3) لأن أقل قيمة لمعيار *Schwarz* و *AKAIK* هي عند الدرجة (P=3) وهي التي تقابلها أقل قيمة لمعيار *Log Likelihood* بالقيمة المطلقة.

❖ إختباري الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج الرابع عند درجة تأخير (P=3)

الجدول رقم (34): نتائج إختبار الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج الرابع

إختبار القيمة الذاتية العظمى				إختبار الأثر			
<i>r=2</i>	<i>r=1</i>	<i>r=0</i>	فرضية العدم	<i>r=2</i>	<i>r=1</i>	<i>r=0</i>	فرضية العدم
<i>r=3</i>	<i>r=2</i>	<i>r=1</i>	الفرضيات	<i>r&gt;2</i>	<i>r&gt;1</i>	<i>r&gt;0</i>	الفرضية البديلة
7.75	42.13	74.11	قيمة $\lambda_{max}$	7.75	49.88	124.00	قيمة $\lambda_{trace}$
12.51	19.38	25.82	القيمة الحرجة (%5)	12.51	25.87	42.91	القيمة الحرجة (%5)

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات *EVIEWS09*، الموضحة في الملحق (15).

من خلال إختبار جوهانسون للتكامل المشترك وبالإعتماد على إختبار الأثر نلاحظ أن القيم المحسوبة لإختبار الأثر أقل من القيمة الحرجة عند الفرضية الثالثة مما يؤدي إلى قبول فرضية العدم التي تنص على عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات (*PIBHCr,G,TINF*)، ورفض الفرضية البديلة التي تنص على وجود تكامل مشترك بين هذه المتغيرات وذلك عند حد معنوية 5%. وهذا ما يدعمه إختبار القيمة الذاتية العظمى كون القيمة الذاتية العظمى المحسوبة أقل من القيم الحرجة عند الفرضية الثالثة وبالتالي تقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة عند حد معنوية 5%.

هـ- إختبار التكامل المشترك بين المتغيرين (*PIBHCr,G*)

❖ تحديد درجة التأخير

الجدول رقم (35): معياري *AKAIK* و *Schwarz* المستخرجة من نموذج *VAR*

03	02	01	درجة التأخير
21.42	22.58	22.33	<i>AKAIK</i>
22.12	23.08	22.62	<i>Schwarz</i>
200.28-	227.17-	239.65-	<i>Log Likelihood</i>

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات *EVIEWS09* الموضحة في الملحق (16)

بملاحظة الجدول رقم (35) نستخلص أن درجة التأخير المناسبة لهذا النموذج هي (P=3) لأن أقل قيمة لمعيار *Schwarz* و *AKAIK* هي عند درجة التأخير (P=3) وهي التي تقابلها أقل قيمة لمعيار *Log Likelihood* بالقيمة المطلقة.

❖ إختباري الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج الخامس عند درجة تأخير (P=3)

الجدول رقم (36): نتائج إختبار الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج الخامس

إختبار القيمة الذاتية العظمى				إختبار الأثر			
$r=1$	$r=0$	فرضية العدم	الفرضيات	$r=1$	$r=0$	فرضية العدم	الفرضيات
$r=2$	$r=1$	الفرضية البديلة		$r>1$	$r>0$	الفرضية البديلة	
9.58	37.64	قيمة $\lambda_{max}$		9.58	47.32	قيمة $\lambda_{trace}$	
12.51	19.38	القيمة الحرجة (%5)		12.51	25.87	القيمة الحرجة (%5)	

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات *EViews09*، الموضحة في الملحق (16).

من خلال إختبار جوهانسون للتكامل المشترك وبالإعتماد على إختبار الأثر نلاحظ أن القيم المحسوبة لإختبار الأثر أقل من القيمة الحرجة عند الفرضية الثانية مما يؤدي إلى قبول فرضية العدم التي تنص على عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات (*PIBHCr,G*)، ورفض الفرضية البديلة التي تنص على وجود تكامل مشترك بين هذه المتغيرات وذلك عند حد معنوية 5%. وهذا ما يدعمه إختبار القيمة الذاتية العظمى كون القيمة الذاتية العظمى المحسوبة أقل من القيم الحرجة عند الفرضية الثانية وبالتالي نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة عند حد معنوية 5%.

و- إختبار التكامل المشترك بين المتغيرين (*PIBHCr,EXPOHH*)

❖ تحديد درجة التأخير

الجدول رقم (37): معياري *AKAIK* و *Schwarz* المستخرجة من نموذج VAR

03	02	01	درجة التأخير
20.58	21.34	20.91	<i>AKAIK</i>
21.28	21.84	21.21	<i>Schwarz</i>
191.88-	214.16-	224.08-	<i>Log Likelihood</i>

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات *EViews09*، الموضحة في الملحق (17).

بملاحظة الجدول رقم (37) نستخلص أن درجة التأخير المناسبة لهذا النموذج هي (P=3) لأن أقل قيمة لمعيار *Schwarz* هي عند درجة التأخير (P=1) وأقل قيمة لمعيار *AKAIK* هي عند الدرجة (P=3) وهي التي تقابلها أقل قيمة لمعيار *Log Likelihood* بالقيمة المطلقة.

❖ إختباري الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج السادس عند درجة تأخير (P=3)

الجدول رقم (38): نتائج إختبار الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج السادس

إختبار القيمة الذاتية العظمى				إختبار الأثر			
r=1	r=0	فرضية العدم	الفرضيات	r=1	r=0	فرضية العدم	الفرضيات
r=2	r=1	الفرضية البديلة		r>1	r>0	الفرضية البديلة	
8.55	21.83	قيمة $\lambda_{max}$		8.55	30.39	قيمة $\lambda_{trace}$	
12.51	19.38	القيمة الحرجة (%5)		12.51	25.87	القيمة الحرجة (%5)	

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات *EViews09*، الموضحة في الملحق (17).

من خلال إختبار جوهانسون للتكامل المشترك وبالإعتماد على إختبار الأثر نلاحظ أن القيم المحسوبة لإختبار الأثر أقل من القيمة الحرجة عند الفرضية الثانية مما يؤدي إلى قبول فرضية العدم التي تنص على عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات (*PIBHHcr, EXPOHH*)، ورفض الفرضية البديلة التي تنص على وجود تكامل مشترك بين هذه المتغيرات وذلك عند حد معنوية 5%. وهذا ما يدعمه إختبار القيمة الذاتية العظمى كون القيمة الذاتية العظمى المحسوبة أقل من القيم الحرجة عند الفرضية الثانية وبالتالي نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة عند حد معنوية 5%.

ز- إختبار التكامل المشترك بين المتغيرين (*PIBHHcr, TINF*)

❖ تحديد درجة التأخير

الجدول رقم (39): معياري *AKAIK* و *Schwarz* المستخرجة من نموذج *VAR*

03	02	01	درجة التأخير
16.83	17.09	17.51	<i>AKAIK</i>
17.53	17.59	17.81	<i>Schwarz</i>
154.39-	169.48-	186.68-	<i>Log Likelihood</i>

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات *EViews09*، الموضحة في الملحق (18)

بملاحظة الجدول رقم (39) نستخلص أن درجة التأخير المناسبة لهذا النموذج هي (P=3) لأن أقل قيمة لمعياري *Schwarz* و *AKAIK* هي عند الدرجة (P=3) وهي التي تقابلها أقل قيمة لمعيار *Log Likelihood* بالقيمة المطلقة.

❖ إختباري الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج السابع عند درجة تأخير (P=3)

الجدول رقم (40): نتائج إختبار الأثر والقيمة الذاتية العظمى للنموذج السابع

إختبار القيمة الذاتية العظمى				إختبار الأثر			
r=1	r=0	فرضية العدم	الفرضيات	r=1	r=0	فرضية العدم	الفرضيات
r=2	r=1	الفرضية البديلة		r>1	r>0	الفرضية البديلة	
9.61	43.31	قيمة $\lambda_{max}$		9.61	52.93	قيمة $\lambda_{trace}$	
12.51	19.38	القيمة الحرجة (%5)		12.51	25.87	القيمة الحرجة (%5)	

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات *EViews09*، الموضحة في الملحق (18)

من خلال إختبار جوهانسون للتكامل المشترك وبالاعتماد على إختبار الأثر نلاحظ أن القيم المحسوبة لإختبار الأثر أقل من القيمة الحرجة عند الفرضية الثانية مما يؤدي إلى قبول فرضية العدم التي تنص على عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات ( $PIBHHcr, TINF$ )، ورفض الفرضية البديلة التي تنص على وجود تكامل مشترك بين هذه المتغيرات وذلك عند حد معنوية 5%. وهذا ما يدعمه إختبار القيمة الذاتية العظمى كون القيمة الذاتية العظمى المحسوبة أقل من القيم الحرجة عند الفرضية الثانية وبالتالي نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة عند حد معنوية 5%.

**نتيجة:** من خلال إختبارات جوهانسون للتكامل المشترك فإنه يوجد علاقة تكامل مشترك بين الكل من نصيب الفرد من إجمالي الناتج الوطني الحقيقي خارج قطاع المحروقات والإنفاق العام والصادرات خارج قطاع المحروقات ومعدل التضخم وهذا يعني وجود توليفة خطية ساكنة بين المتغيرات الإقتصادية سالفة الذكر، وسوف نكمل العمل بالنموذج الذي يتضمن هذه المتغيرات.

#### ثانيا- إختبار أنجل وجرانجر للتكامل المشترك

يوضح كل من أنجل وجرانجر إلى إمكانية توليد مزيج خطي يتصف بالإستقرار من السلاسل الزمنية غير المستقرة، وتمكنا من توليد هذا المزيج الخطي فإن هذه السلاسل الزمنية غير الساكنة في هذه الحالة تعتبر متكاملة من نفس الرتبة، وعليه يمكن إستخدام هذه المتغيرات في الإنحدار وبالتالي لا يكون زائفا، ويتمثل هذا الإختبار في خطوتين الأولى هي تقدير العلاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة والثانية تتمثل في إختبار جذر الوحدة للبواقي المتحصل عليها من معادلة الإنحدار السابقة.

#### أ- الخطوة الأولى تقدير العلاقة طويلة الأجل

بعد تقدير العلاقة بين متغيرات الدراسة تحصلنا على النتائج الموضحة في الجدول التالي<sup>1</sup>:

$$PIBHHcr_t = 1.105G_t + 2.957EXPOHH_t - 7.174TINF_t + 375.917$$

(2.709)\*                      (4.914)                      (-2.143)                      (3.749)

$$R^2 = 0.9978$$

$$\bar{R}^2 = 0.9858$$

$$N = 23$$

$$DW = 1.720$$

$$F = 513.600$$

$$Prob = 0.000000$$

من خلال العلاقة طويلة الأجل أعلاه نلاحظ أن القيمة المتحصل عليها لمعامل التحديد مساوية لـ 0.9878 وهي قريبة جدا من الواحد، حيث أن نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات مفسر بنسبة 98.78% من المتغيرات المستقلة، مما يدل على أن هناك إرتباط قوي بين نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات والإنفاق العام والصادرات خارج

<sup>1</sup> أنظر الملحق رقم (19).

قطاع المحروقات ومعدل التضخم، أما الباقي 1.22% تفسرها عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج ومتضمنة في حد الخطأ.

ب- إختبار إستقرارية البواقي عند المستوى الأصلي

بعد إخضاع سلسلة البواقي الناتجة عن العلاقة طويلة الأجل لإختبار الجذر الأحادي لديكي فولار وذلك بعد تحديد درجة التأخير المناسبة والتي كانت (P=0)، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (41): نتائج إختبار ديكي فولار للسلسلة البواقي

إختبار الحد الثابت	إختبار مركبة إتجاه العام		إختبار الجذر الأحادي		النموذج	
	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	قيم $\tau_0$ الجدولية	قيمة $\tau_0$ المحسوبة		
3.47	0.095-	3.18	0.022-	3.632-	3.714-	النموذج 03
2.89	0.162-	---	---	3.00-	3.957-	النموذج 02
---	---	---	---	1.957-	4.056-	النموذج 01

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج *EVIEWS09* الموضحة في الملحق رقم (19).  
بملاحظة الجدول رقم (41) يمكن إستخلاص مايلي:

❖ عدم إحتواء سلسلة البواقي على مركبة الإتجاه العام لأن  $t_{cal}=0,022 < t_{tab}=3.180$  ومنه نقبل

فرضية العدم ( $H_0: b = 0$ ) ونرفض الفرضية البديلة ( $H_1: b \neq 0$ ) عند مستوى معنوية 5%؛

❖ عدم إحتواء سلسلة البواقي على الحد الثابت لأن  $t_{cal}=0.095 < t_{tab}=3.470$  ومنه نقبل فرضية العدم

( $H_0: c = 0$ ) ونرفض الفرضية البديلة ( $H_1: c \neq 0$ ) عند مستوى معنوية 5%؛

❖ عدم إحتواء سلسلة البواقي على الجذر الأحادي لأن إحصائية *ADF* المحسوبة أكبر من إحصائية

*ADF* المجدولة في النماذج الثالث والثاني والأول، وهذا ما يدل على عدم وجود الجذر الأحادي،

عند مستوى معنوية 5% ومنه السلسلة مستقرة عند المستوى الأصلي.

**نتيجة:** سلسلة البواقي الناتجة عن معادلة الإنحدار مستقرة عند المستوى الأصلي وهذا ما يتوافق مع

إفتراضات أنجل وجرانجر لوجود التكامل المشترك مما يعني وجود علاقة تكامل مشترك بين نصيب الفرد

من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات والإنفاق العام والصادرات خارج قطاع

المحروقات ومعدل التضخم، ومنه يمكننا الإستمرار في بقية خطوات منهج أنجل وجرانجر لمعرفة سرعة

تكيف نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي خارج قطاع المحروقات مع التغيرات في

المتغيرات المفسرة له.

## المطلب الثاني: نموذج تصحيح الخطأ حسب أنجل وجرانجر

### الفرع الأول: تقدير النموذج

كما رأينا سابقا فإن سلسلة البواقى مستقرة عند المستوى الأصلي، فإن سلاسل المتغيرات لها تكامل مشترك فيما بينها وبالتالي يمكننا تقدير نموذج تصحيح الخطأ أو المعادلة الديناميكية، ويتم قبول هذا النموذج إذا كان معامل البواقى المتأخرة بسنة واحدة سالب وذو معنوية إحصائية، وبعد استخدام طريقة المربعات الصغرى لتقدير نموذج تصحيح الخطأ تم التوصل إلى النتائج التالية<sup>1</sup>:

$$\begin{aligned} d(\text{pibhhcr}) = & 7.482 + 1.126 d(g) + 0.052 d(\text{expohh}) - 3.656 d(\text{tinf}) + 0.629 d(\text{pibhhcr}(-1)) - 1.804 \\ & d(g(-1)) + 2.726 d(\text{expohh}(-1)) + 6.592 d(\text{tinf}(-1)) + 1.676 d(\text{pibhhcr}(-2)) + 0.250 d(g(-2)) - \\ & 2.605 d(\text{expohh}(-2)) + 2.718 d(\text{tinf}(-2)) - 1.176 \text{ECM}(-1) \end{aligned}$$

بملاحظة الملحق رقم (20) نجد أن بعض المتغيرات لا تتمتع بالمعنوية الإحصائية والمتمثلة في  $d(g(-2))$ ,  $d(\text{tinf}(-2))$ ,  $d(\text{expohh})$ ,  $d(\text{tinf})$  بالإضافة إلى الحد الثابت لأن احتمال الخطأ أكبر من 5% لذا يجب تعديل النموذج بإسقاط هذه المتغيرات، وبعد الإسقاط تم التوصل إلى النتائج التالية<sup>2</sup>:

$$\begin{aligned} d(\text{pibhhcr}) = & 0.759 d(g) + 0.855 d(\text{pibhhcr}(-1)) - 2.201 d(g(-1)) + 2.616 d(\text{expohh}(-1)) \\ & + 8.284 d(\text{tinf}(-1)) + 1.795 d(\text{pibhhcr}(-2)) - 2.555 d(\text{expohh}(-2)) - 1.210 \text{ECM}(-1) \end{aligned}$$

بتعويض حد تصحيح الخطأ  $\text{ECM}$  بما يساويه في معادلة تصحيح الخطأ السابقة فإننا نجد:

$$\begin{aligned} d(\text{pibhhcr}) = & 0.759 d(g) - 0.355 d(\text{pibhhcr}(-1)) - 0.864 d(g(-1)) + 0.962 d(\text{expohh}(-1)) \\ & - 0.396 d(\text{tinf}(-1)) + 1.795 d(\text{pibhhcr}(-2)) - 2.555 d(\text{expohh}(-2)) - 21.337 G(-1) + 454.859 \end{aligned}$$

بملاحظة الملحق رقم (20) نجد أن كل المتغيرات ذات معنوية إحصائية لأن احتمال الخطأ أقل من 5% ونموذج تصحيح الخطأ مقبول لأن إشارة البواقى المتأخرة بسنة واحدة سالبة بالإضافة إلى معنويتها الإحصائية (-1.21)، وهو يدل على سرعة التكيف من الأجل القصير إلى الأجل الطويل أي مقدار التغير في المتغير التابع في حالة إنحراف وتغير المتغيرات المفسرة في الأجل القصير عن قيمتها التوازنية في الأجل الطويل بمقدار وحدة واحدة.

<sup>1</sup> أنظر الملحق رقم (20)

<sup>2</sup> أنظر الملحق رقم (20)

كما نلاحظ أن نموذج تصحيح الخطأ له قدرة تفسيرية كبيرة حيث نلاحظ من خلال معامل التحديد أن ما يقارب 85% من تغيرات نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات تفسرها المتغيرات المستقلة الموجودة بهذا النموذج.

كما نلاحظ أن إشارات المتغيرات توافق النظرية الاقتصادية فهناك علاقة طردية بين النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات معبر عنه بنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات والإتفاق العام والصادرات خارج قطاع المحروقات وعلاقة عكسية مع معدل التضخم.

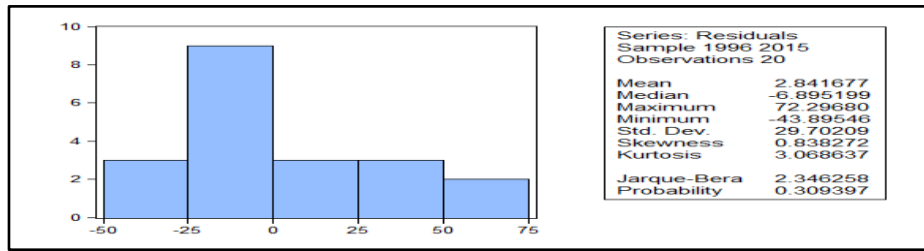
#### الفرع الثاني: إختبار صلاحية النموذج

بعد تقدير نموذج تصحيح الخطأ يتم التأكد من خلوه من المشاكل القياسية المتمثلة في إختلاف التباين، مشكلة التحديد مشكلة عدم إتباع البواقي للتوزيع الطبيعي، بإجراء مجموعة من الإختبارات.

#### أولاً- إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي

يعتبر إختبار *Jaque-Bera* من أهم الإختبارات التي تكشف على إتباع البواقي للتوزيع الطبيعي من عدمه، فإذا كانت الإحتمال المقابل لهذا الإختبار أكبر من 5% فإن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي، وبملاحظة الشكل رقم (18) نلاحظ أن إحتمال المقابل لإختبار *Jaque-Bera* أكبر من 5% حيث 30.9% أكبر من 5% ومنه فإن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

الشكل رقم (18): إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج *EVIEWS09*.

#### ثانياً: إختبار الإرتباط الذاتي للبواقي

لإكتشاف الإرتباط الذاتي للبواقي يتم الإعتماد على إختبار *Breusch-Godfrey* وذلك وفقاً لدرجات تأخير مختلفة، والنتائج ملخصة في الجدول التالي:

جدول رقم (42): إختبار الإرتباط الذاتي للبواقي

03	02	01	
0.7693	1.2533	0.0359	قيمة إختبار <i>LM test</i>
05396	0.3268	0.8531	قيمة الإحتمال

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج *EVIEWS09*، الموضحة في الملحق (21)

بملاحظة الجدول أعلاه نستخلص عدم وجود الارتباط الذاتي للبواقي عند كل درجة من درجات التأخير لأن قيمة الإحتمال عند كل درجة من درجات التأخير أكبر من 5%، وهي تساوي على التوالي 0.8531، 0.3268 و 0.5396.

### ثالثاً- إختبار عدم ثبات تباين الأخطاء

لإكتشاف عدم ثبات التباين يتم الإعتماد على مجموعة من الإختبارات من أهمها إختبار *Arch* وإختبار *White* ونتائج هذان الإختباران موضحان في النقاط التالية:  
أ- إختبار *White*: بعد إجراء هذا الإختبار تم التوصل إلى النتائج الموضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (43): إختبار *White*

Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	0.847397	Prob. F(8,11)	0.5828
Obs*R-squared	7.625976	Prob. Chi-Square(8)	0.4708
Scaled explained SS	3.280738	Prob. Chi-Square(8)	0.9155

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج *EIEWS09*

بملاحظة الجدول أعلاه نلاحظ أن إحصائية *R-squared* أقل من إحصائية كاي تربيع والإحتمال المقابل لها أكبر من 5% ومنه يمكن القول أن تباين الأخطاء ثابت.

ب- إختبار *Arch*: بعد إجراء هذا الإختبار تم التوصل إلى النتائج الموضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (44): إختبار *Arch*

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.003867	Prob. F(1,17)	0.9511
Obs*R-squared	0.004321	Prob. Chi-Square(1)	0.9476

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج *EIEWS09*

بملاحظة الجدول أعلاه نلاحظ أن نتيجة هذا الإختبار تدعم نتيجة الإختبار الأول لأن إحصائية *R-squared* أقل من إحصائية كاي تربيع والإحتمال المقابل لها أكبر من 5% ومنه يمكن القول أن تباين الأخطاء ثابت، ومنه النموذج خال من مشكل عدم ثبات تباين الأخطاء.

### رابعا- إختبار إستقرارية البواقي

لمعرفة طبيعة البواقي هل هي عبارة عن شوشرة بيضاء أو لا نستخدم إختبار *Ljung-Box* والذي يعتمد على قيمة إحصائية *Ljung-Box* والتي تستخرج من دالة الارتباط الذاتي لبواقي نموذج تصحيح الخطأ عند آخر درجة تأخير وبملاحظة الملحق رقم (22) نجد أن إحصائية *Ljung-Box* عند درجة تأخير 16 مساوية إلى 11.894 والإحتمال المقابل لها مساوي إلى 0.751 وهو أكبر من 5% ومنه نقر بأن البواقي عبارة عن شوشرة بيضاء وبالتالي فإن سلسلة البواقي مستقرة.

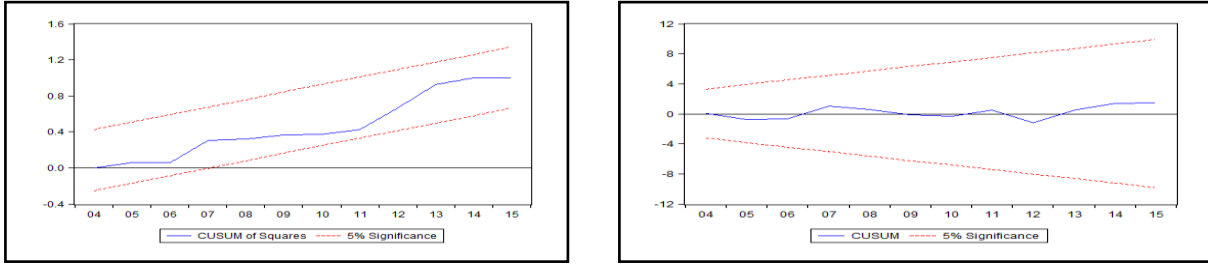
بالإضافة إلى ذلك عند ملاحظة الملحق رقم (22) نجد أن دالة الارتباط الذاتي والجزئي تميزت بعدم تجاوز النتائج لمجال الثقة مما يعني إستقرارية سلسلة البواقي.

**نتيجة:** بالإستناد إلى نتائج الإختبارات السابقة فإن نموذج تصحيح الخطأ خال من المشاكل القياسية، لذا فالنموذج سليم وصالح للخطوات الموالية.

#### خامسا-إختبار إستقرارية نموذج تصحيح الخطأ

بعد تقدير نموذج تصحيح الخطأ فإن الخطوة التالية تتمثل في إختبار الإستقرار الهيكلي لمعاملات النموذج بالإعتماد على إختباري المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (*CUSUM*) وإختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة (*CUSUMSQ*) أو ما يعرف بإختباري *Brown et al* حيث يتحقق الإستقرار الهيكلي لمعاملات المقدر لصيغة نموذج تصحيح الخطأ إذا وقع الشكل البياني لإحصائية كلا الإختبارين داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5% والعكس صحيح، والنتائج موضحة في الشكل التالي:

الشكل رقم (19): إختبار إستقرار نموذج تصحيح الخطأ



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج *EVIEWS09*

بملاحظة الشكل رقم (19) ومن خلال نتائج إختبار (*CUSUM*) وإختبار (*CUSUMSQ*) إتضح أن النموذج يتصف بالثبات على طول فترة الدراسة حيث وقع الشكل البياني داخل حدودالدراسة عند مستوى معنوية 5% على طول الفترة.

#### المطلب الثالث: تحليل دوال الإستجابة للنموذج

بعد التأكد من صلاحية النموذج وملاءمته للتعبير عن تغيرات المتغيرات المدروسة، وكذا خلوه من المشاكل القياسية، فإنه يمكن إستخدامه لدراسة وتحليل مختلف العلاقات المحتمل وجودها بين هذه المتغيرات، وهذا النوع من النماذج يتمتع بأدوات تحليل خاصة يتم اللجوء إليها خاصة في ظل صعوبة التفسير الفردي لمعاملات النموذج المقدر.

#### الفرع الأول: دراسة السببية بين متغيرات النموذج

إن نتائج إختبار السببية حسب غرانجر تتمثل في كونها تعبر فقط على علاقات إحصائية، وليس عن علاقات إقتصادية، وسوف ندرس العلاقة السببية بين المتغير التابع والمتغيرات محل الدراسة.

#### أولاً- العلاقة السببية بين المتغير التابع والإنفاق العام

من خلال إختبار السببية لگرانجر توصلنا للنتائج الموضحة في الشكل التالي:

الجدول رقم (45): نتائج إختبار السببية بين المتغير التابع والإنفاق العام

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 12/19/16 Time: 15:58			
Sample: 1993 2015			
Lags: 4			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
PIBHHCRC does not Granger Cause G	19	7.52809	0.0046
G does not Granger Cause PIBHHCRC		6.29663	0.0085

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج *EViews9*

بملاحظة الجدول رقم (45) نستنتج وحسب إختبار السببية لگرانجر أن هناك علاقة متبادلة تتجه من متغير الإنفاق نحو متغير نصيب الفرد من الناتج الإجمالي الحقيقي خارج قطاع المحروقات والعكس وذلك عند مستوى معنوية 5%، لأن الإحتمال أقل من 5% في كلتا الحالتين مما يجعلنا نرفض فرضية العدم التي تنص على أن الإنفاق لا يسبب المتغير التابع.

ثانيا- العلاقة السببية بين المتغير التابع والصادرات خارج قطاع المحروقات

من خلال إختبار السببية لگرانجر توصلنا للنتائج الموضحة في الشكل التالي:

الجدول رقم (46): نتائج إختبار السببية بين المتغير التابع والصادرات خارج قطاع المحروقات

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 12/19/16 Time: 15:10			
Sample: 1993 2015			
Lags: 3			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
EXPOHH does not Granger Cause PIBHHCRC	20	7.22998	0.0042
PIBHHCRC does not Granger Cause EXPOHH		1.38608	0.2910

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج *EViews9*

بملاحظة الجدول رقم (46) نستنتج وحسب إختبار السببية لگرانجر أن هناك علاقة تتجه من متغير الصادرات خارج قطاع المحروقات نحو متغير نصيب الفرد من الناتج الإجمالي الحقيقي خارج قطاع المحروقات والعكس وذلك عند مستوى معنوية 5%، لأن الإحتمال أقل من 5% في هذه الحالة مما يجعلنا نرفض فرضية العدم التي تنص على أن الصادرات خارج قطاع المحروقات لا يسبب المتغير التابع، ولا توجد علاقة سببية تتجه من نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات نحو الصادرات خارج قطاع المحروقات لأن الإحتمال أكبر من 5% لذا نقبل فرضية العدم.

ثالثا- العلاقة السببية بين المتغير التابع ومعدل التضخم

من خلال إختبار السببية لگرانجر توصلنا للنتائج الموضحة في الشكل التالي:

الشكل رقم (47): نتائج إختبار السببية بين المتغير التابع ومعدل التضخم

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 12/19/16 Time: 15:14			
Sample: 1993 2015			
Lags: 3			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
TINF does not Granger Cause PIBHHCRC	20	0.11901	0.9473
PIBHHCRC does not Granger Cause TINF		1.21090	0.3448

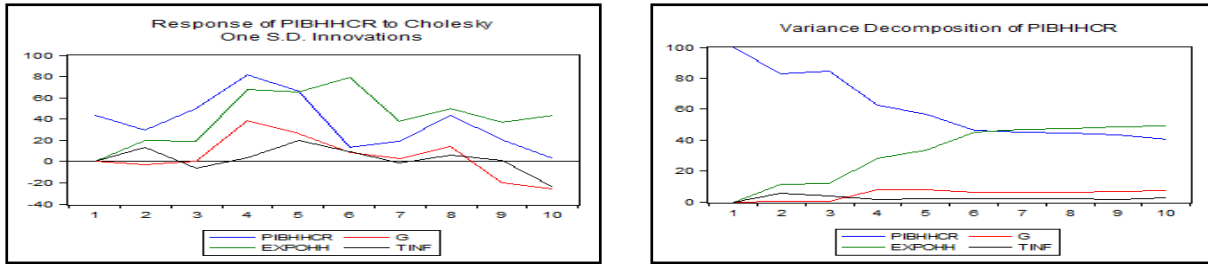
المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج *EViews9*

بملاحظة الجدول رقم (47) نستنتج وحسب إختبار السببية لگرانجر أنه علاقة تتجه من متغير معدل التضخم نحو متغير نصيب الفرد من الناتج الإجمالي الحقيقي خارج قطاع المحروقات والعكس

وذلك عند مستوى معنوية 5%، لأن الإحتمال أكبر من 5% في هذه الحالة مما يجعلنا نقبل فرضية العدم التي تنص على أن معدل التضخم لا يسبب المتغير التابع، ولا توجد علاقة سببية تتجه من نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات نحو معدل التضخم لأن الإحتمال أكبر من 5% مما يجعلنا نقبل فرضية العدم أيضا.

#### الفرع الثاني: آثار الصدمات وتحليل دوال الإستجابة الدفعية

تعتبر دوال الإستجابة الدفعية من الأساليب التي توضح الأثر البذي تخلفه صدمة (تجديدة) تحدث في متغير داخلي من متغيرات النظام المدروس في زمن معين على القيم الحالية والمستقبلية لذلك المتغير وباقي المتغيرات الداخلية في النظام، وبذلك فإن تحليل ودراسة تطورات دوال الإستجابة من شأنه أن يساعد في الكشف على مختلف العلاقات المتشابهة والتفاعلات التي تحدث بين المتغيرات المدروسة.



الشكل رقم (20): تحليل دالة الإستجابة للمتغير التابع PIBHCr

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج *EIEWS09*

من خلال النتائج المتوصل إليها بالإعتماد على برنامج *EIEWS09* والموضحة في الملحق رقم (23) نجد أن حدوث صدمة إيجابية في الإنفاق العام مقدارها إنحراف معياري واحد 14.13% ستخلف أثرا سلبيا في السنة الثانية مقدر بـ 3.18% و السنة الثالثة يقدر بـ 0.04% ثم تولد أثرا إيجابيا في إبتداء من السنة الرابعة إلى غاية السنة الثامنة من فترة الإستجابة، ثم ليعاود تسجيل أثر سلبي في السنتين الأخيرتين من فترة الإستجابة.

وأى صدمة إيجابية في الصادرات خارج قطاع المحروقات مقدارها إنحراف معياري واحد 18.67% ستخلف أثرا إيجابيا إبتداء من السنة الثانية مقداره 19.53% ليشهد تذبذبا خلال النوات الموالية بين الصعود والهبوط محققا أعلى قيمة مقدرة بـ 79.47% وأدنى قيمة 19.08% خلال فترة الإستجابة.

وأى صدمة إيجابية في معدل التضخم مقداره إنحراف معياري واحد 2.59% تولد أثرا إيجابيا في السنة الثانية مقداره 13.61% ثم أثرا سلبيا في السنة الثالثة ثم أثرا إيجابيا خلال ثلاث سنوات الموالية ليولد أثرا سلبا في السنة السابعة وأثرا إيجابيا خلال السنتين المواليين، لتولد في السنة الأخيرة من فترة الإستجابة أثرا سلبيا.

### الفرع الثالث: تحليل التباين

بعد دراسة إختبارات السببية وتحليل الصدمات ودراسة تغيرات دوال الإستجابة الذي سمح لنا بتحديد نوع التأثير الذي تمارسه المتغيرات المفسرة على النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات المعبر عنه بنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات، لذا سنحاول فيمايلي تحديد الأهمية النسبية لصدمات هذه المتغيرات في تفسير التقلبات التي يشهدها النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات المعبر عنه بنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات، وذلك من خلال عملية تحليل تفكيك تباين خطأ التنبؤ بهذا المتغير خلال مختلف الأفاق الزمنية.

فالجدول رقم (48) الموضح في الملحق رقم (23) يوضح نتائج تفكيك التباين لكل متغير من المتغيرات المدروسة.

الجدول رقم (48): تفكيك تباين المتغير التابع PIBHCr

Variance Decomposition of PIBHCR:					
Period	S.E.	PIBHCR	G	EXPOHH	TINF
1	43.23100	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	57.72087	82.67936	0.304326	11.45092	5.565386
3	78.92222	84.30697	0.162817	11.97153	3.558688
4	137.8153	62.57299	7.857112	28.32075	1.249143
5	169.2785	56.63736	7.600295	33.58610	2.176246
6	187.9054	46.46528	6.372968	45.14562	2.016130
7	192.6204	45.21787	6.082060	46.77412	1.925953
8	204.2674	44.67987	5.862348	47.65601	1.801773
9	209.6406	43.36782	6.512088	48.40623	1.713866
10	216.9551	40.51330	7.468071	49.16900	2.849621

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج *EVIEWS09*

بملاحظة الجدول أعلاه نستخلص مايلي:

- ❖ أغلب التقلبات الظرفية التي تحدث في النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات معبر عنه بنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات في المدى القصير ناتجة عن الصدمات الذاتية للمتغير نفسه، حيث أن هذه الصدمات تسمح بتفسير ما قيمته 82.67% من تغيرات النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات خلال الفترة الثانية التي تلي الصدمة، لتتراجع هذه النسبة مع مرور الوقت لتصل إلى أدنى قيمة لها والمقدرة بـ 40.51% عند السنة العاشرة؛
- ❖ بالموازاة مع تناقص مساهمة صدمات النمو للإقتصادي خارج قطاع المحروقات في تفسير تغيراتها الذاتية، تتزايد نسبة مساهمة صدمات الصادرات خارج قطاع المحروقات والإنفاق العام، حيث ترتفع مساهمة الأولى من 11.45% خلال السنة الثانية التي تلي حدوث الصدمة إلى 49.16% خلال السنة العاشرة التي تلي حدوث الصدمة، أما بالنسبة للثانية فتتزايد مساهمتها من 0.30% خلال السنة الثانية التي تلي حدوث الصدمة إلى 7.46% خلال السنة العاشرة التي تلي حدوث الصدمة، أما صدمات معدل التضخم فكانت متذبذبة في إتجاه التناقص.

### خلاصة الفصل الرابع:

من خلال هذا الفصل التطبيقي والذي خصصناه لإجراء دراسة قياسية لمحددات النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات معبر عنه بنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات خلال الفترة 1993-2015، بإستخدام التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ، وقد جاءت نتائجه مقبولة من الناحية الإحصائية والقياسية، وقد سمح إستخدام أدوات التحليل مثل إختبار السببية وتحليل الصدمات ودوال الإستجابة وتحليل تفكيك التباين بتوضيح مدى تأثير الإنفاق العام والصادرات خارج قطاع المحروقات ومعدلات التضخم على النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات، ونتائج التحليل القياسي أضفت إلى وجود نوع من التشابك والتدخل بين المتغيرات محل الدراسة على النحو التالي:

❖ دلت إختبارات السكون لمتغيرات الدراسة أن جميع المتغيرات تحتوي على الجذر الأحادي أي أنها غير مستقرة في المستوى الأصلي، في حين تصبح مستقرة عند الفروق الأولى مما يدل على أنها متكاملة من الدرجة الأولى؛

❖ دل إختبار التكامل المشترك لوجود متجه للتكامل المشترك بين المتغيرات مما يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات؛

❖ لقد كشف إختبار السببية على وجود تأثير كبير لمتغيرات الإنفاق العام والصادرات خارج قطاع المحروقات على النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات، حيث أظهرت النتائج أن هذين المتغيرين يساهمان بمعنوية في تحسين القدرة التنبؤية للمتغير التابع، كما كشفت هذه الإختبارات على عدم وجود تأثير لمعدل التضخم على النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات؛

❖ كما بينت نتائج تحليل دوال الإستجابة إلى وجود علاقة عكسية بين الإنفاق العام والنمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات في المدى القصير وعلاقة طردية في المدين المتوسط والطويل من جهة، ومن جهة أخرى إثبات وجود علاقة طردية بين الصادرات خارج قطاع المحروقات والنمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات في المدى القصير، المتوسط والطويل إذ أن الصدمات الإيجابية في هذا المتغير تؤدي إلى إرتفاع نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات؛

❖ وبينت نتائج تقنية تحليل تفكيك التباين عن مدى مساهمة الصدمات في الإنفاق العام والصادرات خارج قطاع المحروقات في تفسير التغيرات والتقلبات التي تحدث في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات.

# الذاتمة

إن استقراء تاريخ الفكر الاقتصادي يُظهر لنا جليا أن موضوع النمو الإقتصادي شكل محورا أساسيا في تفكير الإقتصاديين الأوائل منذ أقدم العصور، بل أكثر من هذا فالنمو الإقتصادي ظل يمثل الهدف الأساسي للسياسة الإقتصادية لأي دولة ترغب في النمو والتطور ومواكبة الدول المتقدمة، والنمو الإقتصادي عبر مختلف العصور والحقب التاريخية كان بمثابة اللزمة الأساسية للسياسات الإقتصادية مختلف الدول.

كما أن النظريات الاقتصادية عرضت تفسيرات عديدة للنمو الإقتصادي، واختلقت هذه التفسيرات من مدرسة إلى أخرى إلى أن وصلت إلى المدارس الحديثة التي درست النمو الإقتصادي والمتغيرات المعرفية المؤثرة فيه، وبينت مدى أهمية الرأس المال المعرفي في تحقيق النمو الإقتصادي.

والجزائر على غرار جميع الدول تطمح إلى تحقيق نمو اقتصادي يؤهلها إلى الإندماج في الاقتصاد العالمي، ولكن هذا الطموح كان بالإعتماد على مصدر تمويل أساسي يتمثل في عائدات المحروقات مما تسبب في إعاقة الحركة التنموية في أي لحظة تنهار فيها أسعار المحروقات، كل هذا أرغم الدولة في إعادة النظر إستراتيجيتها بهدف تنويع الإقتصاد والعمل على التخلص من التبعية لقطاع المحروقات وتحقيق معدلات نمو مرتفعة خارج قطاع المحروقات.

وبهدف الإلمام بالموضوع فقد كانت الدراسة مقسمة إلى أربعة فصول، ثلاث منها نظرية وفصل تطبيقي حيث تناولنا في الفصل الأول من الجانب النظري الإطار المفاهيمي للنمو الإقتصادي والتنمية وذلك لتسهيلولوج إلى الموضوع.

أما في الفصل الثاني فقد تطرقنا إلى أهم وجهات النظر الفكرية التي تناولت النمو الإقتصادي وذلك انطلاقا من النظريات الكلاسيكية والكلاسيكية الحديثة، والذي من أهم روادها آدم سميث، دافيد ريكاردو، وريبرت مالتوس، دون أن نغفل إسهامات روبرت صولو، وصولا إلى النظريات المعاصرة أو ما يعرف بنظريات النمو الداخلي والتي إهتمت برأس المال البشري والإبتكار والتطوير في تفسير النمو الإقتصادي، مرورا بالنظرية الكينيزية في النمو الإقتصادي بالتطرق لنموذج هرود ودومار، نظرية كالدور ونظرية جوان روبنسون

أما في الفصل الثالث فقد تطرقنا بالتحليل لمسار النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر وذلك بهدف معرفة تأثير هذه الإصلاحات على النمو الإقتصادي من جهة وتناولنا التركيبة الهيكلية لإجمالي الناتج الوطني مع المرور إلى مساهمة القطاعات الإقتصادية ما عدا قطاع المحروقات في تكوين إجمالي الناتج المحلي، بهدف معرفة القطاعات الأساسية المساهمة في تحقيق النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات من جهة أخرى.

أما فيما يخص الفصل الرابع فقد حاولنا من خلاله بناء نموذج قياسي للنمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات معبرا عنه بنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات وذلك انطلاقا من تحديد جملة من المتغيرات التي إستقينا تأثيرها من النظرية الإقتصادية ومن واقع الظاهرة في الجزائر، وكل هذا بالاعتماد على خطوات البحث في الاقتصاد القياسي، بإستخدام تقنية التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ، وتقنية تحليل التباين ودوال الإستجابة.

#### أولا-نتائج الدراسة

من خلال الدراسة النظرية والتحليلية التي قمنا بها إستخلصنا النتائج التالية:

- بالرغم من الإصلاحات التي قامت بها الدولة إلا أن معدلات النمو الإقتصادي خلال فترة الدراسة شهدت قيم متوسطة لا ترق إلى الأموال الضخمة التي ضختها الدولة في الإقتصاد خاصة خلال مرحلة تطبيق برامج الإنفاق العام، إلا أنه وخلال نفس الفترة فقد شهدت معدلات النمو خارج قطاع المحروقات تطورا ملحوظا حيث بلغت أعلى قيمة لها بمعدل يقارب 10% مما يدل على رغبة الدولة في تشجيع النمو خارج قطاع المحروقات؛
- عمدت الدولة إلى تحريك الطلب الفعال من خلال زيادة الإنفاق الإستهلاكي والذي يتجلى في إرتفاع الإستهلاك بشقيه العام والخاص، ومنه الرفع من معدلات النمو الإقتصادي؛
- عمدت الدولة إلى سن قوانين وتشريعات لقضاء على البيروقراطية ومنح إمتيازات بهدف تشجيع الإستثمار المحلي وجذب رؤوس الأموال الأجنبية، لتحريك عجلة الإنتاج وتخفيض الإستيراد؛
- إن تطبيق برامج الإنفاق العام، لم يكن له التأثير الفوري على النمو الإقتصادي قياسا بقيمة البرامج الثلاث المكونة له، وذلك بسبب عدم كفاءة الجهاز الإنتاجي وضعف مرونته، حيث أن التوسع في الإنفاق الحكومي هدفه زيادة الطلب لتنشيط الجهاز الإنتاجي وليس خلق جهاز إنتاجي.

من خلال الدراسة القياسية التي قمنا بها توصلنا إلى النتائج التالية:

إن الهدف الرئيسي من هذه الدراسة إلى بناء نموذج قياسي لمحددات النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات معبر عنه بنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات في الجزائر بإستخدام بيانات السلاسل الزمنية خلال الفترة (1993-2015)، بإستخدام التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ، وقد جاءت نتائجه مقبولة من الناحية الإحصائية والقياسية، وقد سمح إستخدام أدوات التحليل مثل إختبار السببية وتحليل الصدمات ودوال الإستجابة وتحليل تفكيك التباين بتوضيح مدى تأثير الإنفاق العام والصادرات خارج قطاع المحروقات ومعدلات التضخم على النمو الإقتصادي خارج قطاع

المحروقات، ونتائج التحليل القياسي أضفت إلى وجود نوع من التشابك والتدخل بين المتغيرات محل الدراسة على النحو التالي:

➤ دلت إختبارات السكون لمتغيرات الدراسة أن جميع المتغيرات تحتوي على الجذر الأحادي أي أنها غير مستقرة في المستوى الأصلي، في حين تصبح مستقرة عند الفروق الأولى مما يدل على أنها متكاملة من الدرجة الأولى؛

➤ دل إختبار التكامل المشترك لوجود متجه للتكامل المشترك بين المتغيرات مما يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات؛

➤ لقد كشف إختبار السببية على وجود تأثير كبير لمتغيرات الإنفاق العام والصادرات خارج قطاع المحروقات على النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات، حيث أظهرت النتائج أن هذين المتغيرين يساهمان بمعنوية في تحسين القدرة التنبؤية للمتغير التابع، كما كشفت هذه الإختبارات على عدم وجود تأثير لمعدل التضخم على النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات؛

➤ بينت نتائج تحليل دوال الإستجابة إلى وجود علاقة عكسية بين الإنفاق العام والنمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات في المدى القصير وعلاقة طردية في المديين المتوسط والطويل من جهة، ومن جهة أخرى إثبات وجود علاقة طردية بين الصادرات خارج قطاع المحروقات والنمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات في المدى القصير، المتوسط والطويل إذ أن الصدمات الإيجابية في هذا المتغير تؤدي إلى إرتفاع نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات؛

➤ وبينت نتائج تقنية تحليل تفكيك التباين عن مدى مساهمة الصدمات في الإنفاق العام والصادرات خارج قطاع المحروقات في تفسير التغيرات والتقلبات التي تحدث في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات.

#### ثانياً- إختبار الفرضيات

من خلال النتائج المتوصل إليها تم تأكيد الفرضيات المقترحة وهذا كالتالي:

#### ➤ الفرضية الأولى:

تبين لنا من خلال التطرق إلى التطور الإيديولوجي لنظريات النمو الإقتصادي أن هناك جدلاً واختلافاً بين الإقتصادييين على اختلاف مشاربهم الفكرية فيما يتعلق بالنمو الإقتصادي، فقد ركزت التوجهات التقليدية على عاملي تراكم رأس المال المادي والعمل مع إهمالها للتأثيرات الخارجية أما التوجهات المعاصرة فقد ركزت على الرأس المال المعرفي كأهم مؤثر على النمو الإقتصادي، ويرجع هذا الإختلاف

إلى الدينامكية المتسارعة والتغيرات العشوائية التي تحدث في المناخ الإقتصادي الذي يتميز بعدم الإستمرارية والشمولية، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الأولى.

#### ➤ الفرضية الثانية:

شهدت معدلات النمو الإقتصادي خلال فترة تطبيق برامج الإستقرار الإقتصادي وبرنامج التعديل الهيكلي معدلات ضعيفة وسالبة في بعض السنوات ومن ثم شهدت تحسنا خلال الفترة الموالية لهذا البرامج مما يدل على أن للإصلاحات أثرا معطلا للنمو الإقتصادي في المدى القصير ومحفزا له في المدى المتوسط والطويل، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الثانية؛

#### ➤ الفرضية الثالثة:

من خلال الدراسة التحليلية لتطور مساهمة القطاعات في تكوين إجمالي الناتج المحلي وجدنا أن قطاع الخدمات من أهم القطاعات المساهمة في تكوين إجمالي الناتج المحلي، بمعنى أن القيمة المضافة لهذا القطاع تساهم بقسط كبير في تحقيق النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الثالثة؛

#### ➤ الفرضية الرابعة:

من خلال الدراسة السببية لجرانجر توصلنا أن الإنفاق العام والصادرات خارج قطاع المحروقات متغيريان يأتزان في النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات المعبر عنه بنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خارج قطاع المحروقات، وعدم تأثير معدل التضخم، هذا ما يثبت صحة الفرضية الرابعة.

#### ➤ الفرضية الخامسة:

من خلال دراسة دوال الإستجابة وتحليل التباين وجد أن أي صدمة في متغير الإنفاق العام تؤثر بالسلب بعد فترتين من حدوث الصدمة على نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات ومن ثم تؤثر بالإيجاب خلال السنوات المتبقية من فترة الإستجابة، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الخامسة؛

#### ➤ الفرضية السادسة:

من خلال دراسة دوال الإستجابة وتحليل التباين وجد أن أي صدمة في متغير الصادرات خارج قطاع المحروقات تؤثر بالإيجاب بعد فترة واحدة من حدوث الصدمة على نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج قطاع المحروقات إلى نهاية فترة الإستجابة، ما يثبت صحة الفرضية السادسة.

## ثالثا- الإقتراحات

من خلال النتائج السابقة يمكن أن نورد جملة من الإقتراحات التي نأمل أن تساهم في الرفع

من معدلات النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات في الجزائر وهي كالتالي:

- يجب على السلطات العليا التحرك في اتجاه النهوض بالاقتصاد الجزائري، والرفقي به إلى مصاف الإقتصاديات العالمية، بهدف خلق قدرة تنافسية له والتخلص من التبعية لقطاع المحروقات؛
- إعادة النظر في السياسة الصناعية الحالية باعتماد دراسات للمحيط الصناعي والتنافسي لتحديد جوانب القوة والضعف لمختلف القطاعات وتحديد النشاطات التنافسية التي تكون فيها للجزائر قدرة تنافسية أكبر أو بإمكانها تحقيق أكبر حصة في الأسواق الدولية، بالإضافة إلى التعبئة المستعجلة للهيكل القاعدية الصناعية، ومواصلة إعادة تأهيل المؤسسات الوطنية في جميع المستويات التنظيمية، الإدارية، التمويلية، الإنتاجية والتسويقية، وكذا اعتمادها المقاييس الدولية في الإنتاج، التوزيع وتقديم الخدمات، بهدف تنمية الصادرات خارج المحروقات؛
- العمل على تطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وتشجيعها خاصة في المجال الإنتاجي الموجه للتصدير، حيث تعتبر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة أساس للعديد من إقتصاديات الدول المتقدمة مثل إيطاليا، بحكم الدور الذي تؤديه هذه المؤسسات في تنويع الصادرات والمساهمة في تحقيق معدلات نمو خارج قطاع المحروقات؛
- الإهتمام بقطاع الخدمات الذي يعتبر قطاع حساس ومهم، ويعتبر من أهم القطاعات المساهمة في تكوين إجمالي الناتج المحلي، لذا وجب الإهتمام بالخدمات المصرفية من خلال مواصلة الإصلاح المصرفي وتبني مفهوم التسويق المصرفي، وإدخال التقنيات التكنولوجية الحديثة في التسيير ومواكبة المعايير الدولية، بالإضافة إلى الإهتمام بالخدمات الأخرى مثل قطاع الاتصالات وقطاع النقل والتوزيع، دون أن ننسى قطاع السياحة والخدمات السياحية بحكم أنها ثروة مضمونة نظرا للإمكانيات الطبيعية التي تزخر بها البلاد من الساحل إلى الصحراء؛
- العمل على تطوير وعصرنة قطاع الزراعة، الذي يعتبر من ضمن القطاعات المساهمة في تكوين الناتج المحلي الإجمالي خارج قطاع المحروقات، وذلك بهدف تحقيق الإكتفاء الذاتي وتقليل من فاتورة الواردات وتصدير الفائض لتحقيق معدلات النمو خارج قطاع المحروقات ؛
- توجيه القروض نحو تطوير المشاريع الإنتاجية بهدف عصرنة ورفع كفاءة الجهاز الإنتاجي بغية النهوض بالقطاع الصناعي خارج قطاع المحروقات، بشرط تطبيق الرقابة الآنية والبعدية على هذه المشاريع لتجنب تعثرها وإهدار المال العام.

## رابعاً- أفاق الدراسة

أثناء معالجتنا للموضوع صدفتنا عدة إشكاليات لم يكن بالإمكان معالجتها، وذلك لضيق الوقت من جهة، وسيرورة الموضوع من جهة أخرى، لذا فقد ارتأينا أن نقدمها كأفاق للبحث، لمن يرغب في ولوج هذا الموضوع، ولعل أولها:

إجراء دراسة قياسية لمحددات النمو الإقتصادي خارج القطاع النفطي للدول منظمة (OPEC) باستخدام معطيات البانل.

أما الثانية محاولة إجراء دراسة قياسية لمعدلات النمو القطاعية لتحديد المتغيرات التي تؤثر في معدلات نمو كل قطاع على حدا.

وفي ختام هذه الدراسة التي نتحمل تبعات الخطأ فيها، إن كنا قد وفقنا بفضل الله عز وجل وتوجيهات الأساتذة الكرام وإن أخطأنا فمن أنفسنا، عجلتنا، ومن الشيطان نعوذ بالله منه، وآخر دعونا أن الحمد لله رب العالمين.

# قائمة المراجع

## المراجع باللغة العربية

### ❖ الكتب

1. مايكل أبديمان، الإقتصاد الكلي: النظرية والسياسة، ترجمة وتعريب: إبراهيم منصور، دار المريخ للنشر، الرياض، 1999 .
2. حسين علي بخيت، سحر فتح الله: الإقتصاد القياسي، دار اليازوري، عمان، الأردن، 2007.
3. ميشال تودارو: التنمية الاقتصادية، تعريب: محمود حسن حسني، محمود حامد محمود عبد الرزاق، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2006.
4. عبد الرحمن تومي: الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر الواقع والأفاق ، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر ، 2011.
5. تومي صالح، مدخل لنظرية القياس الاقتصادي، الجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، الجزائر، 1999 .
6. جيلالي جلاطو: الإحصاء التطبيقي مع تمارين ومسائل مطولة، دار الخلدونية، الجزائر، 2007.
7. جيمس جواتني، ريجار داستروب: الإقتصاد الكلي -الاختبار العام والخاص-، ترجمة عبد الفتاح عبد الرحمن، عبد العظيم محمد، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1999.
8. جيمس جواتيني، ريجار داستروب: الإقتصاد الجزئي العام والخاص، ترجمة محمد عبد الصبور علي، دار المريخ، الرياض، السعودية، 1987.
9. عجة الجيلالي، التجربة الجزائرية في تنظيم التجارة الخارجية من احتكار الدولة إلى احتكار الخواص، دار الخلدونية، القبة، الجزائر، 2007.
10. أموري هادي كاظم الحساوي، طرق القياس الاقتصادي، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2002،
11. إمتثال محمد حسن، محمد علي محمد: الإستدلال الإحصائي، الدار الجامعية، الإسكندرية، بدون سنة نشر .
12. إمتثال محمد حسن، محمد علي محمد أحمد: مبادئ الاستدلال الإحصائي ، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2000.
13. مجيد علي حسين، عفاف عبد الجبار : الإقتصاد القياسي - النظرية والتطبيق -، الطبعة العربية، دار اليازوري العلمية للنشر، عمان، الأردن، 2006.
14. الهادي خالدي: المرأة الكاشفة لصندوق النقد الدولي، دار هومة للنشر والتوزيع، الجزائر، 1996 .

15. فليح حسن خلف: الإقتصاد الكلي، عالم الكتب الحديث، عمان، الأردن، 2007، ص468 .
16. محمد ناجي حسن خليفة: النمو الإقتصادي النظرية والمفهوم، دار القاهرة، القاهرة، مصر، 2001.
17. أسامة بشير الدباغ، أثيل عبد الجبار الجومرد: المقدمة في الإقتصاد الكلي، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002.
18. إلهام وحيد دحام: فاعلية أداء السوق المالي والقطاع المصرفي في النمو الاقتصادي، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، مصر، 2013.
19. محمد حسن الدخيل: إشكاليات التنمية الاقتصادية المتوازنة -دراسة مقارنة- ، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2009.
20. محمد أحمد الدوري: التخلف الاقتصادي، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1987.
21. مصطفى أحمد حامد رضوان: التنافسية كآلية من آليات العولمة الاقتصادية ودورها في دعم جهود النمو والتنمية في العالم، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2011.
22. غازي محمود ذيب الزعبي: البعد الاقتصادي للتنمية السياسية في الأردن (1989-2003)، علم الكتب الحديث، الأردن، 2009.
23. جيفري ساكس: نحو معدلات أعلى للنمو الاقتصادي في مصر، ترجمة سمير كريم ، مراجعة محمود محي الدين، المركز المصري للدراسات الاقتصادية، القاهرة، مصر، 1996.
24. السيد محمد السريتي: النظرية الاقتصادية الكلية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2008.
25. رمزي علي إبراهيم سلامة: إقتصاديات التنمية، الدار الجامعية للطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر، 1991.
26. محمد مروان السمان وآخرون: مبادئ التحليل الاقتصادي الجزئي والكلية، الطبعة الخامسة، دار الثقافة، الأردن، 2011 .
27. وليد إسماعيل السيفو وفيصل مفتاح شلوف وآخرون: أساسيات الإقتصاد القياسي التحليلي، الطبعة الأولى، الأهلية للنشر، عمان، الأردن، 2006.
28. برنيه سيمون: أصول الإقتصاد الكلي، ترجمة: عبد الأمير شمس الدين، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بدون سنة نشر.
29. إسماعيل شعباني: مقدمة في إقتصاد التنمية، دار هومه للطباعة والنشر، الجزائر، 1997.

30. مدني بن شهرة: الإصلاح الاقتصادي وسياسة التشغيل (التجربة الجزائرية)، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
31. مصطفى رشدي شيحة: الأسواق الدولية المفاهيم والنظريات والسياسات، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2003 .
32. شيخي محمد: طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، دار حامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2012.
33. عبد الله الصعيدي، مبادئ علم الاقتصاد، مطابع البيان التجارية، دبي، الإمارات العربية المتحدة، 2004.
34. روبرت صولو: نظرية النمو، ترجمة ليلى عبود، المنظمة العربية للترجمة، لبنان، 2003.
35. عفاف عبد العزيز عايد وآخرون: مبادئ الاقتصاد الكلي، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004.
36. محمد عبد العزيز عجمية ومحمد الليثي: التنمية الاقتصادية، مصر، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004.
37. محمد عبد العزيز عجمية وآخرون: التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق-النظريات، الاستراتيجيات، التمويل-، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2007.
38. إسماعيل عبد الرحمن، حربي محمد موسى عريقات: مفاهيم أساسية في علم الإقتصاد-الاقتصاد الكلي-، دار وائل، عمان، الأردن، 1999.
39. حربي محمد موسى عريقات: مبادئ الإقتصاد (التحليل الكلي)، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2006.
40. أحمد عارف العساف، محمود حسين الوادي: التخطيط والتنمية الاقتصادية، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2011.
41. عبد القادر محمد عبد القادر عطية: إتجاهات حديثة في التنمية، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2000.
42. محمد عبد القادر عطية، رمضان محمد أحمد مقلد: النظرية الإقتصادية الكلية، جامعة الاسكندرية، مصر، 2005.
43. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الجزء الأول، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2005.

44. عبد القادر محمد عبد القادر عطية: الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2006.
45. مدحت محمد العقاد: مقدمة في التنمية والتخطيط، دار النهضة العربية، بيروت، 1980.
46. حسين عمر: التطور الاقتصادي، دار الفكر العربية، دون مكان نشر، 1988.
47. طالب محمد عوض: مدخل إلى الاقتصاد الكلي، معهد الدراسات المصرفية، عمان، الأردن، دون سنة نشر.
48. نزار سعد الدين العيسى: مبادئ الاقتصاد الكلي - كيف يعمل الاقتصاد في النظرية والتطبيق-، الدار العلمية الدولية، عمان، الأردن، 2001.
49. والتر فاندل: السلاسل الزمنية من الوجة التطبيقية ونماذج بوكس- جنكنز، تعريب ومراجعة عبد المرضي حامد عزام، أحمد حسين هارون، دار المريخ للنشر، الرياض، 1992.
50. إسماعيل محمد بن قانة: اقتصاديات التنمية (نظريات- نماذج- استراتيجيات)، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012.
51. أشواق بن قدور: تطور النظام المالي والنمو الاقتصادي، الطبعة الأولى، دار الراية، عمان، الأردن، 2013.
52. مدحت القرشي، التنمية الاقتصادية نظريات وسياسات وموضوعات، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2007، ص 123.
53. صبحي تادرس قريصة: مذكرات في التنمية الاقتصادية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، دون سنة نشر.
54. موردخاي كريانين: الاقتصاد الدولي مدخل للسياسات، تعريب: محمد إبراهيم منصور، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2007 .
55. عبد اللطيف مصطفى، عبد الرحمن سانية: دراسات في التنمية الاقتصادية، مكتبة الحسين العصرية للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن، 2014.
56. محمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد: النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الاقتصادية، مكتبة الاشعاع، مصر، 1999.
57. أحمد فريد مصطفى وسهير محمود السيد حسن: تطور الفكر والوقائع الاقتصادية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2000، .

58. فيصل مفتاح وآخرون: مشاكل الاقتصاد القياسي التحليلي، الطبعة الأولى، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
59. عصام عمر مندور: التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتغيير الهيكلي في الدول العربية المنهج، النظرية والقياس، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2011.
60. كلاوديو نابوليوني: الفكر الاقتصادي في القرن العشرين، ترجمة نعمان كنفاني، دار الثورة للصحافة والنشر، بغداد، العراق، 1989.
61. إيمان عطية ناصف: النظرية الاقتصادية الكلية، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2008.
62. جورج نايهانز، ترجمة صقر أحمد صقر: تاريخ النظرية الاقتصادية -إسهامات النظرية الكلاسيكية (1720-1980)-، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، مصر.
63. علي عبد الوهاب نجا: مبادئ الاقتصاد الكلي، الطبعة الأولى، مؤسسة رؤية، المعمورة، مصر، 2008.
64. سامويلسون، نورد هاوس: علم الاقتصاد، مكتبة لبنان ناشرون، لبنان، 2006 .
65. محمد حسين وجدي: نشاط التصدير والإئتماء الإقتصادي بالبلدان النامية -مع دراسة خاصة لحالة الاقتصاد المصري-، دار الجامعات المصرية، مصر، 1973.

#### ❖ الأطروحات:

66. كبداني سيد أحمد: أثر النمو الاقتصادي على عدالة توزيع الدخل في الجزائر مقارنة بالدول العربية -دراسة تحليلية قياسية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، تخصص إقتصاد، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2012-2013،
67. تهتان مراد: التطور المالي والنمو الاقتصادي في بلدان الشرق الأوسط وشمال إفريقيا -دراسة قياسية للفترة 1980-2006، أطروحة دكتوراه غير منشورة، تخصص الاقتصاد والاحصاء التطبيقي، المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي، الجزائر، 2009/2010.
68. محمد راتول: سياسات التعديل الهيكلي ومدى معالجتها للإختلال الخارجي (التجربة الجزائرية)، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر، 2000.

#### ❖ المقالات والأوراق العلمية

69. بن عيسى كمال الدين: أثر الإنفاق العام على الدخل والتوظيف وتوزيع الدخل ومستوى الأسعار في الجزائر خلال الفترة 2001-2014، أبحاث المؤتمر الدولي تقييم آثار برامج الاستثمارات

- وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2014، الجزء الثاني، جامعة سطيف1، 12/11 مارس 2013، دار الهدى للنشر والتوزيع، ميله، الجزائر، 2013 .
70. مسعودي زكرياء: سياسة التشغيل وفعالية برامج الإصلاحات الاقتصادية بالجزائر منذ 2001، أبحاث المؤتمر الدولي تقييم آثار برامج الاستثمارات وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2014، الجزء الثاني، جامعة سطيف1، 12/11 مارس 2013، دار الهدى للنشر والتوزيع، ميله، الجزائر، 2013 .
71. بوعشة مبارك: الإقتصاد الجزائري: من تقييم مخططات التنمية إلى تقييم البرامج الاستثمارية - مقارنة نقدية -، أبحاث المؤتمر الدولي حول: تقييم آثار برامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل و الاستثمار و النمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2014، الجزء الثاني، جامعة سطيف1، 12/11 مارس 2013، دار الهدى للنشر والتوزيع، ميله، الجزائر، 2013
72. محمد بوهزة: أثر برنامج الإستثمارات العمومية على متغيرات مربع كالدور للإقتصاد الجزائري للفترة (2001-2009)، أبحاث المؤتمر الدولي تقييم آثار برامج الاستثمارات وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2014، الجزء الثاني، جامعة سطيف1، 12/11 مارس 2013، دار الهدى للنشر والتوزيع، ميله، الجزائر، 2013.
73. كريم النشاشيبي وآخرون، الجزائر تحقيق الاستقرار والتحول إلى اقتصاد السوق، صندوق النقد الدولي، واشنطن، 1998 .
74. الحاكمي بوحفص: مسيرة الاقتصاد الجزائري وآثرها على الاقتصاد الجزائري، مجلة العلوم الانسانية على الموقع الإلكتروني [www.ugum.nl/cii](http://www.ugum.nl/cii)، السنة الرابعة، العدد 32، 2007.
75. باهر محمد، منال محمد متولي: أثر السياسة المالية على النمو الاقتصادي مع دراسة خاصة بالاقتصاد المصري، ورقة عمل مقدمة في مؤتمر قسم الاقتصاد حول تحديات النمو والتنمية في مصر و البلاد العربية، كلية الاقتصاد و العلوم السياسية، جامعة القاهرة، 4-6 ماي، القاهرة، مصر، 1996.
- ❖ القوانين والمراسيم والمنشورات الحكومية:
76. مصالح الوزير الأول: ملحق بيان السياسة العامة، أكتوبر 2010.
77. بيان إجتماع مجلس الوزراء: برنامج التنمية الخماسي 2010-2014، الجزائر، 2014/05/24.
78. مصالح الوزير الأول: ملحق بيان السياسة العامة، الجزائر، 2010.
79. مصالح الوزير الأول: البرنامج التكميلي لدعم النمو للفترة 2005-2009، الجزائر، 2005 .

80. قانون رقم 89-12 المؤرخ بتاريخ 1989/07/05، الجريدة الرسمية رقم 29-1989 .
81. المرسوم التنفيذي 91-75 المؤرخ في 16-03-1991.
82. المرسوم التنفيذي 95-22 المؤرخ في 26/08/1995، المعدل والمتمم بالمرسوم 97-12 .
83. المرسوم التشريعي رقم 93-08 الصادر بتاريخ 25/04/1993 الخاص بالقانون التجاري.
84. التقارير:
85. المجلس الوطني الإقتصادي والإجتماعي: تقرير حول الوضع الإقتصادي والإجتماعي للسداسي الثاني من سنة 1996، 1996، الجزائر.
86. المجلس الإقتصادي والإجتماعي: تقرير حول الآثار الإقتصادية والإجتماعية لبرنامج التعديل الهيكلي، نوفمبر 1998.
87. المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 1999، 1999 .
88. المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي: تقرير الظرف الاقتصادي للسداسي الثاني من سنة 2000.
89. المجلس الإقتصادي والإجتماعي: التقرير الوطني حول التنمية البشرية لسنة 2000، الدورة العامة التاسعة عشر.
90. المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي: الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 2002.
91. المجلس الاقتصادي والاجتماعي: الظرف الاقتصادي والاجتماعي، السداسي الثاني، 2003.
92. المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي: الظرف الاقتصادي والاجتماعي لسداسي الأول لسنة 2004.
93. المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي: عناصر مطروحة للنقاش من أجل النمو الاقتصادي، الدورة العادية العامة السادسة والعشرون، 2005.
94. بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2010، جويلية 2011.
95. بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2011، أكتوبر 2012.
96. بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2012، نوفمبر 2013.
97. بنك الجزائر: التطور الإقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2013، نوفمبر 2014.

98. صندوق النقد العربي: التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2006، المفاهيم والمصطلحات المستخدمة، الإمارات العربية المتحدة، 2006.
99. صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2007، المفاهيم والمصطلحات المستخدمة، الإمارات العربية المتحدة، 2007 .
100. صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2008، المفاهيم والمصطلحات المستخدمة، الإمارات العربية المتحدة، 2008.
101. صندوق النقد العربي: التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2010، المفاهيم والمصطلحات المستخدمة، الإمارات العربية المتحدة، 2010.
102. صندوق النقد العربي: التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2011، المفاهيم والمصطلحات المستخدمة، الإمارات العربية المتحدة، 2011.
103. صندوق النقد العربي: التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2015، التطورات الاقتصادية والاجتماعية، الإمارات العربية المتحدة، 2015.
104. البنك الدولي: تحسين مناخ الاستثمار من أجل الجميع، تقرير عن التنمية في العالم، مركز الأهرام للترجمة والنشر، القاهرة، مصر، 2005.

#### ❖ LES LIVRES

105. Jean Arrous : Les théories de la croissance, édition du seuil, Paris, France, 1999.
106. Régis Bourbonnais, Michel Terraza : Analyse Des Series Temporelles, Manuel et Exercices Corrigés, Application à L'économie et à La Gestion, 2e édition , Dunod, Paris, France, 2008..
107. George Bresson, Alain Pirotte: Econométrie des séries temporelles, 1ere édition, Presses Universitaire de France, 1995, Paris, France.
108. Dominique Guellec, Pierre Ralle: Les nouvelles théories de la croissance, 5ème édition, édition la découverte, Paris, France, 2003.
109. James D. Hamilton: Time Series Analysis, Princeton University Press, New Jersey, 1994,
110. T. R. Jain, Anil Malhotra: Development Economics, V. K. Publications, New Delhi, India, 2009.
111. John E. King : Kaldor and the Kaldorians, Handbook of Alternative Theories of Economic Growth, Edited by Mark Setterfield, Edward Elgar Publishing Limited, Northampton Massachusetts, USA, 2010.
112. Mustapha Mekideche : L'algerie Entre Economie De Reste Et Economie Emergente, Edition Dahlab, ALGER, 2000.

113. Alfonso Novales et auters: Economic Growth Theory and Numerical Solution Methods, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, German, 2009, P257.
114. Guillaume la ravoire : les clés de l'économie, 2ème édition, le génie des glaciers éditeur, France, 2007.
115. Mourad Ben Achenhou : reforme économiques dette et démocratie, édition echrifa, Alger, 1992.
116. Robert J. Barro, Xavier Sala-i-Martin: Economic Growth, Second Edition, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, 2004.
117. Féderique Bec: Analyse Macroéconomique, édition la Découverte, France, 2000.
118. Bendib. R: Econométrie - théorie et Applications-, OPU, Alger, 2001.
119. Hocine Benissad: Algérie Restructuration et réformes (1979-1993), OPU, Alger, 1993.
120. Cadoret. I et Benjamin. C et autre: Econométrie appliquée: méthodes, application corrigés, 1ère édition, De Boeck, Bruxelles, 2004.
121. Ahmed Ben Bitour: Exposé de programme économique et financier, travaux sur le pas, Alger, 1995.
122. Ahmed Ben Bitour: L'Algérie au troisième millénaire-défis et potentialités-, édition marinour, Alger, 1998.
123. Bosserelle.E: Croissance et fluctuation, édition Dalloz, Paris, France, 1994.
124. Régis Bourbonnais, Michel Terraza, Analyse des séries temporelles en économie, Presses Universitaires de France, 1ère édition, Paris, France, 1999.
125. Régis Bourbonnais, Econométrie : cours et exercices corrigés, 3ème édition, Dunod, Paris, France, 2000,
126. Régis Bourbonnais: Econométrie, Manuel Et Exercices Corrigés , 5eme édition, Dunod, Paris, France, 2004.
127. Isabelle Cadoret Et Autres : Econometrie Appliquée, Méthodes Application Corrigés, Deboeck et Larcier S.A, Paris, France, 2004.
128. John.H.Cochrane, Time Series For Macroeconomics and Finance, Graduate School of Business, University of Chicago, 1997, 2005.
129. James M. Cypher: The Process of Economic Development, 4th ed, Routledge, London and New York, 2014.
130. J.Johnston, J.Dinardo: Econometric Methods, 4th edition, McGraw-Hill, New York, 1997.
131. Steve Dowrick et auters: Economic Growth and Macroeconomic Dynamics Recent Developments in Economic Theory, Cambridge University Press, New York, USA, 2004, P65.

132. Fergani Merieme : le programme d'Ajustement Structurel en Algérie, in revue l'économie, Algérie, N°34, Juin 1996, P 24-26.
133. Gilbert A.F: Dynamique économique, édition Dalloz, 7ème édition, Paris, France, 1991.
134. Greenes. W: Econométrie, 5<sup>ème</sup> édition, Pearson, Paris, France, 2005.
135. Gujarati. N. D: Econométrie, 1<sup>ère</sup> édition, De Boeck, Bruxelles, 2004.
136. Damodar N.Gujarati: Basic Econometrics, 4th edition, Mc Graw-Hill companies, New York, 2004.
137. K. R. Gupta: Economics of Development and Planning: History, Principles, Problems and Policies, 4<sup>th</sup> Ed, Atlantic Publishers and Distributors (P) Ltd, New Delhi, India, 2009..
138. Mohamed Tlili Hamdi, Rami Abdelkafi: élément de la croissance économique, centre de publications universitaire, tunisia, 2009.
139. G.S. Maddala: Introduction to econometrics, second edition, MacMillan publishing company, New York, 1992.
140. Sandrine Lardic, Valérie Mignon: Econométrie des séries temporelles macroéconomiques et financières, édition Economica, Paris, France, 2002.
141. Katheline Schubert : Macroéconomie, comportement et croissance, 2ème édition, vuibert, France, 2000, P305.
142. Ne. Thi. Somashekar: Development and Environmental Economics, New Age International (P) limited, Publishers, New Delhi, 2003.

### **LES RAPPORTS**

143. C.N.E.S : Statistique du commerce extérieur de l'Algérie Analyse des résultats de l'année 1992
144. C.N.E.S: Rapport sur la conjoncture économique et sociale de l'année, 12<sup>ème</sup> -13<sup>ème</sup> plénières, N04, 1998
145. CNES : Rapport sur la conjoncture du second semestre, 1998.
146. Direction Générale des douanes -Centre National de l'informatique et des Statistiques-, présentation de résultats du commerce extérieur algérien année 2002.
147. Conseil National Economique et Social -Commission de l'Evaluation:- "Projet de Rapport sur la Conjoncture du Deuxième Semestre 2003.
148. Conseil National Economique et Social -Commission de l'évaluation:- "Projet de Rapport sur la Conjoncture du Deuxième Semestre 2004 .
149. Direction Générale des Douanes -Centre National de l'informatique et des statistiques:- "Statistiques du Commerce extérieur de l'Algérie -période : année 2005.

150. Direction Générale des Douanes -Centre National de l'informatique et des statistiques-: "Statistiques du Commerce extérieur de l'Algérie – période : année 2006 .
151. Banque d'Algérie: Evolution économique et monétaire en Algérie, rapport 2005, Avril 2006.
152. Banque d'Algérie: Evolution économique et monétaire en Algérie, rapport 2006, juin .2007
153. Banque d'Algérie: Evolution économique et monétaire en Algérie, rapport 2007, juillet 2008,
154. Banque d'Algérie: Evolution économique et monétaire en Algérie, rapport 2008, September .2009
155. Banque d'Algérie: Evolution économique et monétaire en Algérie, rapport 2009, juillet .2010
156. Banque d'Algérie: Evolution économique et monétaire en Algérie, rapport 2014, juillet 2015.
157. World Bank: a public expenditure review, report N° 36270, P05.
158. FMI, Algérie: consultation de 2010 au titre de l'article IV, rapport du FMI N0 11/39, Washington, 2011.

# الملاحق

الملحق رقم 01: البيانات الإحصائية لمتغيرات النموذج

نسبة التشغيل (%)	متوسط سعر الصرف (دج/دولار أمريكي)	الإتفاق العام (10 <sup>10</sup> دج)	معدل التضخم (%)	الصادرات خارج قطاع المحروقات (10 <sup>9</sup> دج)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي خارج قطاع المحروقات (دج)	السنة
6.0	23.3454	47.66	20.5	11.21	234.683	1993
6.2	35.0585	56.63	29	10.02	278.268	1994
5.4	47.6627	75.96	29.8	24.61	341.891	1995
5.2	54.7489	72.46	18.7	48.42	445.350	1996
6.3	57.7074	84.51	5.7	29.49	530.937	1997
6.3	58.7390	87.57	5	21.07	616.977	1998
6.2	66.5739	100.9	2.6	100.3	743.678	1999
5.3	75.2598	117.81	0.3	123.7	801.606	2000
5.8	77.2150	132.11	4.2	117.9	845.518	2001
6.5	79.6819	155.06	1.4	160.8	939.478	2002
7.4	77.3950	169.14	4.3	160.9	1001.750	2003
9.8	72.0607	189.18	4	185.2	1122.301	2004
9.4	73.2763	205.2	1.4	214.7	1247.992	2005
10.4	72.6466	245.27	2.3	267.7	1337.834	2006
10.4	69.2924	310.85	3.7	280.5	1481.895	2007
11.3	64.5828	419.1	4.9	344	1656.493	2008
11.8	72.6474	424.63	5.7	300.2	1832.272	2009
11.8	74.3860	446.69	3.9	390	2086.037	2010
12.3	72.9379	585.36	4.5	434.8	2435.329	2011
12.3	77.5360	716.99	8.9	452	2426.207	2012
12.6	79.3684	602.42	3.3	471.3	2590.413	2013
12.8	80.5790	698.02	2.9	543	2704.844	2014
12.5	100.6900	885.81	4.8	570.4	2824.635	2015

Source :

- www.data.albankdawli.org.
- www.ons.dz.
- Banque d'Algérie, les Rapports annuels (2002-2014).
- International Monetary fund, country report N04/33, Algeria , 1998 article IV consultation staff report, staff statement public, 1998, P28.

الملحق رقم 02: نتائج تقدير النموذج الخطي نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خارج

قطاع المحروقات خلال الفترة (1993-2015)

الملحق(01-02): نتائج تقدير النموذج الأولي

Dependent Variable: PIBHHCR				
Method: Least Squares				
Date: 12/18/16 Time: 14:20				
Sample: 1993 2015				
Included observations: 23				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
G	1.220634	0.403469	3.025346	0.0076
EXPOHH	2.091054	0.762000	2.744165	0.0138
TINF	-6.710294	4.614115	-1.454297	0.1641
TT	42.34979	24.13135	1.754970	0.0973
TCH	1.277502	2.986664	0.427735	0.6742
C	74.04044	291.4983	0.254000	0.8025
R-squared	0.989836	Mean dependent var	1327.234	
Adjusted R-squared	0.986847	S.D. dependent var	838.5366	
S.E. of regression	96.16905	Akaike info criterion	12.18955	
Sum squared resid	157224.3	Schwarz criterion	12.48577	
Log likelihood	-134.1798	Hannan-Quinn criter.	12.26405	
F-statistic	331.1231	Durbin-Watson stat	1.618531	
Prob(F-statistic)	0.000000			

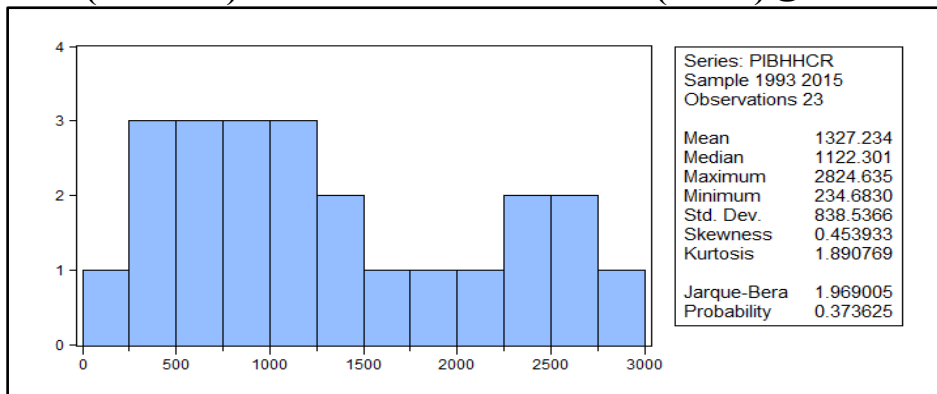
الملحق (02-02): نتائج تقدير النموذج بعد إسقاط متغير سعر الصرف TCH

Dependent Variable: PIBHHCR				
Method: Least Squares				
Date: 12/18/16 Time: 14:22				
Sample: 1993 2015				
Included observations: 23				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
G	1.239089	0.391945	3.161382	0.0054
EXPOHH	2.197767	0.703470	3.124179	0.0059
TINF	-8.101134	3.198508	-2.532785	0.0208
TT	37.08955	20.28587	1.828344	0.0841
C	188.0267	115.4210	1.629052	0.1207
R-squared	0.989727	Mean dependent var	1327.234	
Adjusted R-squared	0.987444	S.D. dependent var	838.5366	
S.E. of regression	93.96109	Akaike info criterion	12.11330	
Sum squared resid	158916.4	Schwarz criterion	12.36015	
Log likelihood	-134.3029	Hannan-Quinn criter.	12.17538	
F-statistic	433.5369	Durbin-Watson stat	1.658368	
Prob(F-statistic)	0.000000			

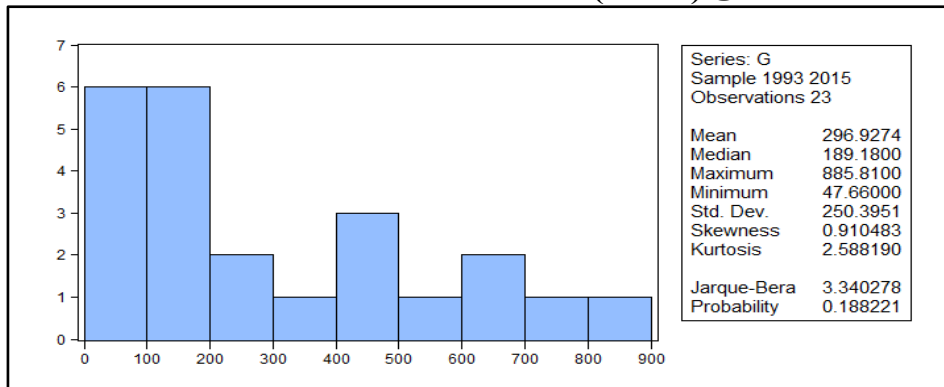
الملحق (03-02): نتائج تقدير النموذج بعد إسقاط متغير نسبة التشغيل TT

Dependent Variable: PIBHHCR				
Method: Least Squares				
Date: 12/18/16 Time: 14:22				
Sample: 1993 2015				
Included observations: 23				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
G	1.105778	0.408157	2.709200	0.0139
EXPOHH	2.957128	0.601768	4.914064	0.0001
TINF	-7.174019	3.347105	-2.143351	0.0452
C	375.9176	55.69299	6.749818	0.0000
R-squared	0.987819	Mean dependent var	1327.234	
Adjusted R-squared	0.985896	S.D. dependent var	838.5366	
S.E. of regression	99.58579	Akaike info criterion	12.19669	
Sum squared resid	188429.3	Schwarz criterion	12.39416	
Log likelihood	-136.2619	Hannan-Quinn criter.	12.24635	
F-statistic	513.6037	Durbin-Watson stat	1.720346	
Prob(F-statistic)	0.000000			

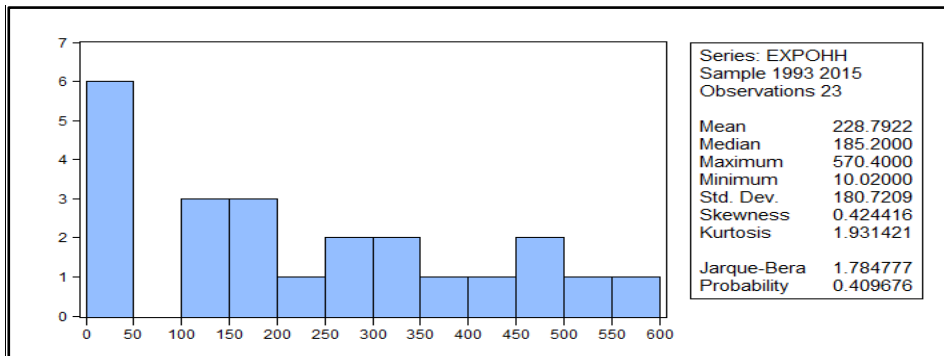
الملحق رقم (03): توصيف السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة  
 الملحق (01-03): توصيف السلسلة الزمنية للمتغير (PIBHCr)



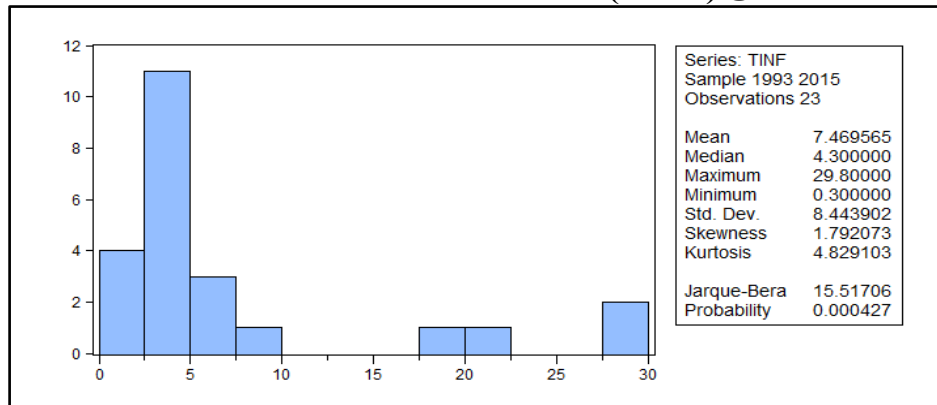
الملحق (02-03): توصيف السلسلة الزمنية للمتغير G



الملحق (03-03): توصيف السلسلة الزمنية للمتغير EXPOHH



الملحق (04-03): توصيف السلسلة الزمنية للمتغير TINF



الملحق رقم (04): إختبار إستقرارية السلسلة PIBHCr عند المستوى الأصلي

Null Hypothesis: PIBHCR has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=0)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	6.767722	1.0000
Test critical values:		
1% level	-2.674290	
5% level	-1.957204	
10% level	-1.608175	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(PIBHCR)  
Method: Least Squares  
Date: 12/17/16 Time: 07:29  
Sample (adjusted): 1994 2015  
Included observations: 22 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PIBHCR(-1)	0.078080	0.011537	6.767722	0.0000

R-squared	-0.100325	Mean dependent var	117.7251
Adjusted R-squared	-0.100325	S.D. dependent var	76.20515
S.E. of regression	79.93644	Akaike info criterion	11.64473
Sum squared resid	134186.5	Schwarz criterion	11.69432
Log likelihood	-127.0920	Hannan-Quinn criter.	11.65641
Durbin-Watson stat	1.595797		

Null Hypothesis: PIBHCR has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=0)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.356660	0.8451
Test critical values:		
1% level	-4.440739	
5% level	-3.632896	
10% level	-3.254671	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(PIBHCR)  
Method: Least Squares  
Date: 12/17/16 Time: 07:32  
Sample (adjusted): 1994 2015  
Included observations: 22 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PIBHCR(-1)	-0.126623	0.093334	-1.356660	0.1908
C	43.08165	31.94289	1.348709	0.1933
@TREND("1993")	20.35509	11.36312	1.791329	0.0892

R-squared	0.271315	Mean dependent var	117.7251
Adjusted R-squared	0.194611	S.D. dependent var	76.20515
S.E. of regression	68.38913	Akaike info criterion	11.41443
Sum squared resid	88864.39	Schwarz criterion	11.56321
Log likelihood	-122.5587	Hannan-Quinn criter.	11.44948
F-statistic	3.537182	Durbin-Watson stat	1.949948
Prob(F-statistic)	0.049446		

Null Hypothesis: PIBHCR has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	1.865757	0.9995
Test critical values:		
1% level	-3.769597	
5% level	-3.004861	
10% level	-2.642242	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(PIBHCR)  
Method: Least Squares  
Date: 12/17/16 Time: 07:33  
Sample (adjusted): 1994 2015  
Included observations: 22 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PIBHCR(-1)	0.037114	0.019892	1.865757	0.0768
C	70.99200	29.38479	2.415943	0.0254

R-squared	0.148249	Mean dependent var	117.7251
Adjusted R-squared	0.105662	S.D. dependent var	76.20515
S.E. of regression	72.06680	Akaike info criterion	11.47957
Sum squared resid	103872.5	Schwarz criterion	11.57876
Log likelihood	-124.2753	Hannan-Quinn criter.	11.50294
F-statistic	3.481047	Durbin-Watson stat	1.969912
Prob(F-statistic)	0.076812		

الملحق رقم (05): إختبار إستقرارية السلسلة G عند المستوى الأصلي

Null Hypothesis: G has a unit root				
Exogenous: None				
Lag Length: 0 (Fixed)				
			t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
Test critical values:				
	1% level		-2.674290	
	5% level		-1.957204	
	10% level		-1.608175	
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(G)				
Method: Least Squares				
Date: 12/17/16 Time: 07:58				
Sample (adjusted): 1994 2015				
Included observations: 22 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
G(-1)	0.127261	0.036265	3.509232	0.0021
R-squared	0.127049	Mean dependent var		38.09773
Adjusted R-squared	0.127049	S.D. dependent var		62.85615
S.E. of regression	58.72767	Akaike info criterion		11.02809
Sum squared resid	72427.73	Schwarz criterion		11.07768
Log likelihood	-120.3090	Hannan-Quinn criter.		11.03977
Durbin-Watson stat	2.167440			

Null Hypothesis: G has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Lag Length: 0 (Fixed)				
			t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
Test critical values:				
	1% level		-4.440739	
	5% level		-3.632896	
	10% level		-3.254671	
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(G)				
Method: Least Squares				
Date: 12/17/16 Time: 07:59				
Sample (adjusted): 1994 2015				
Included observations: 22 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
G(-1)	-0.122513	0.159525	-0.767984	0.4519
C	-24.06489	29.59207	-0.813221	0.4262
@TREND("1993")	8.283542	5.405732	1.532363	0.1419
R-squared	0.231475	Mean dependent var		38.09773
Adjusted R-squared	0.150578	S.D. dependent var		62.85615
S.E. of regression	57.93080	Akaike info criterion		11.08250
Sum squared resid	63763.58	Schwarz criterion		11.23128
Log likelihood	-118.9075	Hannan-Quinn criter.		11.11755
F-statistic	2.861346	Durbin-Watson stat		1.997141
Prob(F-statistic)	0.081988			

Null Hypothesis: G has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 0 (Fixed)				
			t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
Test critical values:				
	1% level		-3.769597	
	5% level		-3.004861	
	10% level		-2.642242	
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(G)				
Method: Least Squares				
Date: 12/17/16 Time: 08:00				
Sample (adjusted): 1994 2015				
Included observations: 22 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
G(-1)	0.105536	0.059355	1.778048	0.0906
C	9.586210	20.49287	0.467783	0.6450
R-squared	0.136496	Mean dependent var		38.09773
Adjusted R-squared	0.093321	S.D. dependent var		62.85615
S.E. of regression	59.85143	Akaike info criterion		11.10812
Sum squared resid	71643.88	Schwarz criterion		11.20730
Log likelihood	-120.1893	Hannan-Quinn criter.		11.13148
F-statistic	3.161454	Durbin-Watson stat		2.153114
Prob(F-statistic)	0.090605			

الملحق رقم (06): إختبار إستقرارية السلسلة *EXPOHH* عند المستوى الأصلي

Null Hypothesis: EXPOHH has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.497764	0.3257
Test critical values:		
1% level	-4.440739	
5% level	-3.632896	
10% level	-3.254671	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(EXPOHH)  
Method: Least Squares  
Date: 12/17/16 Time: 08:19  
Sample (adjusted): 1994 2015  
Included observations: 22 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPOHH(-1)	-0.445594	0.178397	-2.497764	0.0218
C	-28.21333	18.84483	-1.497139	0.1508
@TREND("1993")	12.92699	4.630269	2.791844	0.0116

R-squared 0.323342 Mean dependent var 25.41773  
Adjusted R-squared 0.252114 S.D. dependent var 32.88613  
S.E. of regression 28.44005 Akaike info criterion 9.659598  
Sum squared resid 15367.89 Schwarz criterion 9.808376  
Log likelihood -103.2556 Hannan-Quinn criter. 9.694645  
F-statistic 4.539579 Durbin-Watson stat 2.447501  
Prob(F-statistic) 0.024463

Null Hypothesis: EXPOHH has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	3.380178	0.9994
Test critical values:		
1% level	-2.674290	
5% level	-1.957204	
10% level	-1.608175	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(EXPOHH)  
Method: Least Squares  
Date: 12/17/16 Time: 08:18  
Sample (adjusted): 1994 2015  
Included observations: 22 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPOHH(-1)	0.090258	0.026702	3.380178	0.0028

R-squared -0.052942 Mean dependent var 25.41773  
Adjusted R-squared -0.052942 S.D. dependent var 32.88613  
S.E. of regression 33.74543 Akaike info criterion 9.919956  
Sum squared resid 23913.84 Schwarz criterion 9.969549  
Log likelihood -108.1195 Hannan-Quinn criter. 9.931639  
Durbin-Watson stat 2.760461

Null Hypothesis: EXPOHH has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.979275	0.9947
Test critical values:		
1% level	-3.769597	
5% level	-3.004861	
10% level	-2.642242	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(EXPOHH)  
Method: Least Squares  
Date: 12/17/16 Time: 08:20  
Sample (adjusted): 1994 2015  
Included observations: 22 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPOHH(-1)	0.041738	0.042621	0.979275	0.3391
C	16.51654	11.48370	1.438260	0.1658

R-squared 0.045755 Mean dependent var 25.41773  
Adjusted R-squared -0.001957 S.D. dependent var 32.88613  
S.E. of regression 32.91829 Akaike info criterion 9.912442  
Sum squared resid 21672.28 Schwarz criterion 10.01163  
Log likelihood -107.0369 Hannan-Quinn criter. 9.935807  
F-statistic 0.958980 Durbin-Watson stat 2.901872  
Prob(F-statistic) 0.339142

الملحق رقم (07): إختبار إستقرارية السلسلة *TINF* عند المستوى الأصلي

Null Hypothesis: <i>TINF</i> has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Fixed)				
	t-Statistic	Prob.*		
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.538765	0.7839		
Test critical values:	1% level	-4.440739		
	5% level	-3.632896		
	10% level	-3.254671		
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D( <i>TINF</i> ) Method: Least Squares Date: 12/17/16 Time: 08:39 Sample (adjusted): 1994 2015 Included observations: 22 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
<i>TINF</i> (-1)	-0.223236	0.145075	-1.538765	0.1404
C	1.473381	3.162012	0.465963	0.6465
@TREND("1993")	-0.042822	0.192628	-0.222305	0.8264
R-squared	0.141359	Mean dependent var	-0.713636	
Adjusted R-squared	0.050975	S.D. dependent var	4.714142	
S.E. of regression	4.592419	Akaike info criterion	6.012815	
Sum squared resid	400.7159	Schwarz criterion	6.161593	
Log likelihood	-63.14096	Hannan-Quinn criter.	6.047862	
F-statistic	1.563989	Durbin-Watson stat	1.301915	
Prob(F-statistic)	0.235078			

Null Hypothesis: <i>TINF</i> has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Fixed)				
	t-Statistic	Prob.*		
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.861361	0.0609		
Test critical values:	1% level	-2.674290		
	5% level	-1.957204		
	10% level	-1.608175		
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D( <i>TINF</i> ) Method: Least Squares Date: 12/17/16 Time: 08:38 Sample (adjusted): 1994 2015 Included observations: 22 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
<i>TINF</i> (-1)	-0.154676	0.083098	-1.861361	0.0768
R-squared	0.121011	Mean dependent var	-0.713636	
Adjusted R-squared	0.121011	S.D. dependent var	4.714142	
S.E. of regression	4.419716	Akaike info criterion	5.854417	
Sum squared resid	410.2116	Schwarz criterion	5.904010	
Log likelihood	-63.39859	Hannan-Quinn criter.	5.866099	
Durbin-Watson stat	1.366047			

Null Hypothesis: <i>TINF</i> has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Fixed)				
	t-Statistic	Prob.*		
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.797827	0.3716		
Test critical values:	1% level	-3.769597		
	5% level	-3.004861		
	10% level	-2.642242		
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D( <i>TINF</i> ) Method: Least Squares Date: 12/17/16 Time: 08:40 Sample (adjusted): 1994 2015 Included observations: 22 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
<i>TINF</i> (-1)	-0.203936	0.113435	-1.797827	0.0873
C	0.834425	1.286287	0.648708	0.5239
R-squared	0.139125	Mean dependent var	-0.713636	
Adjusted R-squared	0.096081	S.D. dependent var	4.714142	
S.E. of regression	4.481954	Akaike info criterion	5.924503	
Sum squared resid	401.7582	Schwarz criterion	6.023689	
Log likelihood	-63.16953	Hannan-Quinn criter.	5.947868	
F-statistic	3.232181	Durbin-Watson stat	1.326054	
Prob(F-statistic)	0.087319			

الملحق رقم (08): إختبار إستقرارية السلسلة *PIBHHCr* عند الفروق الأولى

Null Hypothesis: D(PIBHHCRCR) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>	<b>-3.767686</b>	<b>0.0104</b>
Test critical values:		
1% level	-3.788030	
5% level	-3.012363	
10% level	-2.646119	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(PIBHHCRCR,2)  
Method: Least Squares  
Date: 12/17/16 Time: 12:25  
Sample (adjusted): 1995 2015  
Included observations: 21 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PIBHHCRCR(-1))	-0.830983	0.220555	-3.767686	0.0013
C	101.3747	30.91165	3.279499	0.0039

R-squared	0.427633	Mean dependent var	3.628857
Adjusted R-squared	0.397508	S.D. dependent var	99.22657
S.E. of regression	77.02002	Akaike info criterion	11.61640
Sum squared resid	112709.6	Schwarz criterion	11.71588
Log likelihood	-119.9722	Hannan-Quinn criter.	11.63799
F-statistic	14.19546	Durbin-Watson stat	2.107066
Prob(F-statistic)	0.001302		

Null Hypothesis: D(PIBHHCRCR) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>	<b>-4.289473</b>	<b>0.0143</b>
Test critical values:		
1% level	-4.467895	
5% level	-3.644963	
10% level	-3.261452	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(PIBHHCRCR,2)  
Method: Least Squares  
Date: 12/17/16 Time: 12:27  
Sample (adjusted): 1995 2015  
Included observations: 21 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PIBHHCRCR(-1))	-1.026526	0.239313	-4.289473	0.0004
C	62.61277	37.17850	1.684112	0.1094
@TREND("1993")	5.146915	3.011665	1.708993	0.1046

R-squared	0.507539	Mean dependent var	3.628857
Adjusted R-squared	0.452821	S.D. dependent var	99.22657
S.E. of regression	73.39944	Akaike info criterion	11.56127
Sum squared resid	96974.61	Schwarz criterion	11.71049
Log likelihood	-118.3934	Hannan-Quinn criter.	11.59366
F-statistic	9.275547	Durbin-Watson stat	1.973317
Prob(F-statistic)	0.001704		

Null Hypothesis: D(PIBHHCRCR) has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>	<b>-1.980520</b>	<b>0.0353</b>
Test critical values:		
1% level	-2.679735	
5% level	-1.958088	
10% level	-1.607830	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(PIBHHCRCR,2)  
Method: Least Squares  
Date: 12/17/16 Time: 12:26  
Sample (adjusted): 1995 2015  
Included observations: 21 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PIBHHCRCR(-1))	-0.223931	0.146270	-1.980520	0.0353

R-squared	0.103639	Mean dependent var	3.628857
Adjusted R-squared	0.103639	S.D. dependent var	99.22657
S.E. of regression	93.94408	Akaike info criterion	11.96972
Sum squared resid	176509.8	Schwarz criterion	12.01946
Log likelihood	-124.6821	Hannan-Quinn criter.	11.98052
Durbin-Watson stat	2.699746		

الملحق رقم (09): إختبار إستقرارية السلسلة G عند الفروق الأولى

Null Hypothesis: D(G) has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Fixed)				
			t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
Test critical values:				
	1% level		-4.467895	
	5% level		-3.644963	
	10% level		-3.261452	
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(G,2) Method: Least Squares Date: 12/17/16 Time: 12:38 Sample (adjusted): 1995 2015 Included observations: 21 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(G(-1))	-1.189413	0.258301	-4.604753	0.0002
C	-17.19019	28.78893	-0.597111	0.5579
@TREND("1993")	5.211748	2.270479	2.295440	0.0339
R-squared	0.548321	Mean dependent var		8.515238
Adjusted R-squared	0.498135	S.D. dependent var		83.83484
S.E. of regression	59.39065	Akaike info criterion		11.13771
Sum squared resid	63490.49	Schwarz criterion		11.28693
Log likelihood	-113.9460	Hannan-Quinn criter.		11.17010
F-statistic	10.92567	Durbin-Watson stat		2.081258
Prob(F-statistic)	0.000782			

Null Hypothesis: D(G) has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Fixed)				
			t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
Test critical values:				
	1% level		-2.679735	
	5% level		-1.958088	
	10% level		-1.607830	
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(G,2) Method: Least Squares Date: 12/17/16 Time: 12:38 Sample (adjusted): 1995 2015 Included observations: 21 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(G(-1))	-0.671207	0.258236	-2.599201	0.0172
R-squared	0.244402	Mean dependent var		8.515238
Adjusted R-squared	0.244402	S.D. dependent var		83.83484
S.E. of regression	72.87353	Akaike info criterion		11.46178
Sum squared resid	106211.0	Schwarz criterion		11.51152
Log likelihood	-119.3486	Hannan-Quinn criter.		11.47257
Durbin-Watson stat	1.689303			

Null Hypothesis: D(G) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Fixed)				
			t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
Test critical values:				
	1% level		-3.788030	
	5% level		-3.012363	
	10% level		-2.646119	
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(G,2) Method: Least Squares Date: 12/17/16 Time: 12:39 Sample (adjusted): 1995 2015 Included observations: 21 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(G(-1))	-0.991525	0.269460	-3.679678	0.0016
C	39.22230	16.59347	2.363719	0.0289
R-squared	0.416104	Mean dependent var		8.515238
Adjusted R-squared	0.385372	S.D. dependent var		83.83484
S.E. of regression	65.72499	Akaike info criterion		11.29923
Sum squared resid	82075.72	Schwarz criterion		11.39871
Log likelihood	-116.6419	Hannan-Quinn criter.		11.32082
F-statistic	13.54003	Durbin-Watson stat		1.737218
Prob(F-statistic)	0.001592			

الملحق رقم (10): إختبار إستقرارية السلسلة *EXPOHH* عند الفروق الأولى

Null Hypothesis: D(EXPOHH) has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.702813	0.0008
Test critical values:		
1% level	-2.679735	
5% level	-1.958088	
10% level	-1.607830	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(EXPOHH,2)  
Method: Least Squares  
Date: 12/17/16 Time: 12:45  
Sample (adjusted): 1995 2015  
Included observations: 21 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EXPOHH(-1))	-0.823666	0.222443	-3.702813	0.0014

R-squared	0.406336	Mean dependent var	1.361429
Adjusted R-squared	0.406336	S.D. dependent var	54.90950
S.E. of regression	42.30756	Akaike info criterion	10.37426
Sum squared resid	35798.59	Schwarz criterion	10.42400
Log likelihood	-107.9297	Hannan-Quinn criter.	10.38505
Durbin-Watson stat	2.095088		

Null Hypothesis: D(EXPOHH) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.219209	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.467895	
5% level	-3.644963	
10% level	-3.261452	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(EXPOHH,2)  
Method: Least Squares  
Date: 12/17/16 Time: 12:46  
Sample (adjusted): 1995 2015  
Included observations: 21 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EXPOHH(-1))	-1.490417	0.206452	-7.219209	0.0000
C	10.70278	14.21159	0.753103	0.4611
@TREND("1993")	2.366748	1.121130	2.111038	0.0490

R-squared	0.743692	Mean dependent var	1.361429
Adjusted R-squared	0.715213	S.D. dependent var	54.90950
S.E. of regression	29.30269	Akaike info criterion	9.724799
Sum squared resid	15455.66	Schwarz criterion	9.874017
Log likelihood	-99.11039	Hannan-Quinn criter.	9.757183
F-statistic	26.11398	Durbin-Watson stat	2.432360
Prob(F-statistic)	0.000005		

Null Hypothesis: D(EXPOHH) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.357557	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.788030	
5% level	-3.012363	
10% level	-2.646119	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(EXPOHH,2)  
Method: Least Squares  
Date: 12/17/16 Time: 12:47  
Sample (adjusted): 1995 2015  
Included observations: 21 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EXPOHH(-1))	-1.344029	0.211407	-6.357557	0.0000
C	35.39674	8.774195	4.034186	0.0007

R-squared	0.680234	Mean dependent var	1.361429
Adjusted R-squared	0.663405	S.D. dependent var	54.90950
S.E. of regression	31.85676	Akaike info criterion	9.850769
Sum squared resid	19282.21	Schwarz criterion	9.950247
Log likelihood	-101.4331	Hannan-Quinn criter.	9.872358
F-statistic	40.41853	Durbin-Watson stat	2.149740
Prob(F-statistic)	0.000004		

الملحق رقم (11): إختبار إستقرارية السلسلة *TINF* عند الفروق الأولى

Null Hypothesis: D(TINF) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>	<b>-4.421432</b>	<b>0.0110</b>
Test critical values:		
1% level	-4.467895	
5% level	-3.644963	
10% level	-3.261452	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(TINF,2)  
Method: Least Squares  
Date: 12/17/16 Time: 13:05  
Sample (adjusted): 1995 2015  
Included observations: 21 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TINF(-1))	-0.860173	0.194546	-4.421432	0.0003
C	-4.274563	2.043927	-2.091347	0.0509
@TREND("1993")	0.269948	0.150291	1.796162	0.0893

R-squared	0.536594	Mean dependent var	-0.314286
Adjusted R-squared	0.485104	S.D. dependent var	5.744413
S.E. of regression	4.121974	Akaike info criterion	5.802105
Sum squared resid	305.8321	Schwarz criterion	5.951323
Log likelihood	-57.92210	Hannan-Quinn criter.	5.834489
F-statistic	10.42141	Durbin-Watson stat	2.105491
Prob(F-statistic)	0.000985		

Null Hypothesis: D(TINF) has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>	<b>-3.845482</b>	<b>0.0006</b>
Test critical values:		
1% level	-2.679735	
5% level	-1.958088	
10% level	-1.607830	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(TINF,2)  
Method: Least Squares  
Date: 12/17/16 Time: 13:04  
Sample (adjusted): 1995 2015  
Included observations: 21 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TINF(-1))	-0.770304	0.200314	-3.845482	0.0010

R-squared	0.423278	Mean dependent var	-0.314286
Adjusted R-squared	0.423278	S.D. dependent var	5.744413
S.E. of regression	4.362436	Akaike info criterion	5.830386
Sum squared resid	380.6170	Schwarz criterion	5.880125
Log likelihood	-60.21906	Hannan-Quinn criter.	5.841181
Durbin-Watson stat	1.796119		

Null Hypothesis: D(TINF) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>	<b>-3.971020</b>	<b>0.0067</b>
Test critical values:		
1% level	-3.788030	
5% level	-3.012363	
10% level	-2.646119	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(TINF,2)  
Method: Least Squares  
Date: 12/17/16 Time: 13:05  
Sample (adjusted): 1995 2015  
Included observations: 21 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TINF(-1))	-0.807068	0.203239	-3.971020	0.0008
C	-0.990685	0.965863	-1.025699	0.3179

R-squared	0.453536	Mean dependent var	-0.314286
Adjusted R-squared	0.424775	S.D. dependent var	5.744413
S.E. of regression	4.356770	Akaike info criterion	5.871731
Sum squared resid	360.6474	Schwarz criterion	5.971210
Log likelihood	-59.65318	Hannan-Quinn criter.	5.893321
F-statistic	15.76900	Durbin-Watson stat	1.846761
Prob(F-statistic)	0.000819		

الملحق رقم (12): معياري AKAIK و Schwarz المستخرجة من نموذج VAR للنموذج

(PIBHHCr, G, EXPOHH, TINF)

Vector Autoregression Estimates				
Date: 12/20/16 Time: 11:29				
Sample (adjusted): 1995 2015				
Included observations: 21 after adjustments				
Standard errors in () & t-statistics in []				
	PIBHHCr	G	EXPOHH	TINF
PIBHHCr(-1)	0.994894 (0.33389) [2.97967]	0.441922 (0.18129) [2.43760]	0.207547 (0.07989) [2.59471]	0.012131 (0.01380) [0.87913]
PIBHHCr(-2)	-0.205981 (0.54185) [-0.38014]	-0.035228 (0.29421) [-0.11974]	0.156378 (0.12981) [1.20469]	-0.023225 (0.02239) [-1.03714]
G(-1)	-0.163807 (0.79093) [-0.20711]	-0.026762 (0.42945) [-0.06232]	-0.612790 (0.18948) [-3.23411]	0.001862 (0.03269) [0.05696]
G(-2)	0.476253 (0.76550) [0.62377]	-0.305798 (0.41456) [-0.73765]	0.008920 (0.18291) [0.04877]	0.008274 (0.03155) [0.29392]
EXPOHH(-1)	0.463932 (1.03659) [0.44756]	0.239664 (0.56283) [0.42582]	0.067064 (0.24833) [0.27006]	0.022400 (0.04284) [0.52290]
EXPOHH(-2)	0.268456 (0.88416) [0.30363]	-0.162304 (0.48007) [-0.33808]	0.141406 (0.21181) [0.66760]	0.010856 (0.03654) [0.29711]
TINF(-1)	1.435674 (5.51775) [0.26019]	2.996687 (2.99597) [1.00024]	3.676719 (1.32185) [2.78150]	0.008249 (0.22803) [0.33385]
TINF(-2)	-2.638393 (5.72692) [-0.46070]	2.236784 (3.10954) [0.71933]	-1.849554 (1.37196) [-1.34811]	-0.383903 (0.23667) [-1.62207]
C	154.3087 (203.090) [0.75981]	-191.6800 (110.271) [-1.73826]	-92.29775 (48.6528) [-1.89707]	3.731163 (8.39302) [0.44456]
R-squared	0.992634	0.977456	0.991083	0.814431
Adj. R-squared	0.997724	0.962427	0.985139	0.690718
Sum sq. resid	95436.90	28138.28	5477.161	162.9962
S.E. equation	89.18001	48.42200	21.36422	3.685515
F-statistic	202.1441	65.03650	166.7216	6.583237
Log likelihood	-118.2255	-105.4008	-88.21782	-51.31436
Akaike AIC	12.51672	10.89531	9.258840	5.744225
Schwarz SC	12.56437	11.34297	9.706492	6.191727
Mean dependent	1429.211	320.2400	249.5710	5.823810
S.D. dependent	804.8844	249.8059	175.2504	6.627059
Determinant resid covariance (dof adj.)		4.81E+10		
Determinant resid covariance		5.12E+09		
Log likelihood		-353.9433		
Akaike information criterion		37.13746		
Schwarz criterion		38.92807		

Vector Autoregression Estimates				
Date: 12/20/16 Time: 11:28				
Sample (adjusted): 1994 2015				
Included observations: 22 after adjustments				
Standard errors in () & t-statistics in []				
	PIBHHCr	G	EXPOHH	TINF
PIBHHCr(-1)	1.095800 (0.21414) [5.11720]	0.283119 (0.12588) [2.24911]	0.287918 (0.06749) [4.26586]	-0.006900 (0.01319) [-0.52320]
G(-1)	-0.309988 (0.51586) [-0.60091]	-0.104703 (0.30324) [-0.34527]	-0.389980 (0.16259) [-2.39854]	-0.003727 (0.03177) [-0.11732]
EXPOHH(-1)	0.157898 (0.71016) [0.22234]	0.369165 (0.41746) [0.88431]	0.235251 (0.22383) [1.05102]	0.037683 (0.04373) [0.86163]
TINF(-1)	1.416493 (3.19106) [0.44389]	4.186678 (1.87584) [2.23190]	1.493389 (1.00577) [1.48482]	0.804559 (0.19652) [4.09406]
C	36.41674 (91.5939) [0.39759]	-130.4617 (53.8428) [-2.42301]	-80.00566 (28.8689) [-2.77134]	2.428420 (5.64073) [0.43052]
R-squared	0.992867	0.973332	0.984938	0.723443
Adj. R-squared	0.991189	0.967057	0.981394	0.658371
Sum sq. resid	101437.8	35052.66	10076.89	384.7127
S.E. equation	77.24589	45.40838	24.34663	4.757117
F-statistic	591.5858	165.1149	277.9170	11.51753
Log likelihood	-124.0144	-112.3259	-98.61318	-62.69265
Akaike AIC	11.72858	10.66599	9.419380	6.153877
Schwarz SC	11.97655	10.91395	9.667345	6.401841
Mean dependent	1376.896	308.2577	238.6823	6.877273
S.D. dependent	822.9226	250.1801	178.4893	8.138909
Determinant resid covariance (dof adj.)		1.08E+11		
Determinant resid covariance		3.84E+10		
Log likelihood		-392.9595		
Akaike information criterion		37.54178		
Schwarz criterion		38.53363		

Vector Autoregression Estimates				
Date: 12/20/16 Time: 11:30				
Sample (adjusted): 1996 2015				
Included observations: 20 after adjustments				
Standard errors in () & t-statistics in []				
	PIBHHCr	G	EXPOHH	TINF
PIBHHCr(-1)	0.899320 (0.16677) [5.33257]	0.404557 (0.09130) [4.43112]	0.210976 (0.09504) [2.21982]	0.010264 (0.01082) [0.94828]
PIBHHCr(-2)	0.480705 (0.4875) [1.39630]	-0.549163 (0.18983) [-2.89291]	0.103257 (0.19761) [0.52252]	-0.022281 (0.02250) [-0.99007]
PIBHHCr(-3)	-1.453242 (0.35118) [-4.13818]	0.246081 (0.19225) [1.27999]	-0.004805 (0.20013) [-0.02401]	0.004591 (0.02279) [0.20142]
G(-1)	-1.287159 (0.51805) [-2.48460]	0.344158 (0.28361) [1.21350]	-0.562032 (0.29523) [-1.90368]	0.012015 (0.03362) [0.35736]
G(-2)	1.754470 (0.59248) [2.96121]	-0.417487 (0.32435) [-1.28713]	-0.015379 (0.33765) [-0.04555]	-0.013424 (0.03845) [-0.34911]
G(-3)	0.370362 (0.39903) [0.92816]	0.571857 (0.21845) [2.61783]	0.041126 (0.22740) [0.18085]	0.016726 (0.02590) [0.64586]
EXPOHH(-1)	1.262659 (0.75715) [1.66764]	0.452099 (0.41450) [1.09070]	-0.006502 (0.43150) [-0.01507]	0.011391 (0.23180) [0.23180]
EXPOHH(-2)	0.333274 (0.51922) [0.64188]	0.286462 (0.28425) [1.00780]	0.124394 (0.29590) [0.42039]	0.029057 (0.03370) [0.86230]
EXPOHH(-3)	2.367118 (0.46238) [5.11937]	-0.250000 (0.25313) [-0.98763]	0.262779 (0.26351) [0.99723]	-0.025959 (0.03001) [-0.86504]
TINF(-1)	5.239596 (4.47208) [1.17162]	4.261748 (2.44823) [1.74074]	4.425059 (2.54860) [1.73627]	0.565367 (0.29024) [1.94792]
TINF(-2)	-10.04011 (6.09366) [-1.64763]	-4.830071 (3.33597) [-1.44788]	-2.730877 (3.47273) [-0.78638]	-0.094618 (0.39548) [-0.23925]
TINF(-3)	1.821647 (4.10388) [0.44398]	3.889074 (2.24070) [1.73102]	0.087152 (2.33880) [0.03726]	-0.033016 (0.26635) [-0.12396]
C	368.9714 (134.353) [2.74628]	-78.52016 (73.9515) [-1.06755]	-69.53402 (76.5668) [-0.90815]	2.938375 (8.71951) [0.33698]
R-squared	0.998883	0.996692	0.992428	0.798443
Adj. R-squared	0.996969	0.991022	0.979447	0.455631
Sum sq. resid	13082.43	3920.810	4248.876	55.10455
S.E. equation	43.23100	23.66677	24.63701	2.807233
F-statistic	621.7852	175.7705	76.45260	2.325232
Log likelihood	-93.21170	-81.16198	-81.96555	-38.51377
Akaike AIC	10.62117	9.416198	9.496555	5.151377
Schwarz SC	11.26840	10.06342	10.14378	5.798603
Mean dependent	1483.577	332.4540	260.8190	4.625000
S.D. dependent	785.2388	249.7792	171.8496	3.802752
Determinant resid covariance (dof adj.)		8.80E+08		
Determinant resid covariance		13199122		
Log likelihood		-277.4717		
Akaike information criterion		38.94717		
Schwarz criterion		39.53607		

Date: 12/21/16 Time: 15:38				
Sample (adjusted): 1996 2015				
Included observations: 20 after adjustments				
Trend assumption: Linear deterministic trend (restricted)				
Series: PIBHHCr G EXPOHH TINF				
Lag interval (in first differences): 1 to 2				
<b>Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)</b>				
Hypothesized				0.05
No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace	Statistic	Critical Value
None *	0.971885	143.6275	63.87616	0.0000
At most 1 *	0.879451	72.09521	42.91525	0.0000
At most 2 *	0.691337	29.78448	25.87211	0.0119
At most 3	0.269265	6.274075	12.51798	0.4263
Trace test indicates 3 cointegrating eq(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
<b>Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)</b>				
Hypothesized				0.05
No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen	Statistic	Critical Value
None *	0.971885	71.42935	32.11832	0.0000
At most 1 *	0.879451	42.31402	25.82324	0.0001
At most 2 *	0.691337	23.51011	19.38704	0.0119
At most 3	0.269265	6.274075	12.51798	0.4263
Max-eigenvalue test indicates 3 cointegrating eq(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
<b>Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b*(S11^-1/2)):</b>				
PIBHHCr	G	EXPOHH	TINF	@TREND(0)
-0.14007	0.047087	-0.070870	-0.048223	1.754456
-0.524220	0.125252	0.131486	-0.191243	-1.030425
-0.008338	0.13355	0.004629	0.212759	0.417233
0.005152	-0.040641	0.177247	-0.398281	-4.297453
<b>Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):</b>				
D(PIBHHCr)	-5.374586	44.37071	1.518123	-11.86272
D(G)	-24.90117	7.348904	-3.376307	-7.392477
D(EXPOHH)	-4.657840	-6.733415	-4.197534	-7.20383
D(TINF)	0.077272	0.792519	-2.271769	0.206117
<b>1 Cointegrating Equation(s):</b> Log likelihood -295.9608				
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses):				
PIBHHCr	G	EXPOHH	TINF	@TREND(0)
1.000000	-3.397442	5.059723	3.442983	-126.2682
	(0.24536)	(0.91612)	(1.91768)	(18.1629)
Adjustment coefficients (standard error in parentheses):				
D(PIBHHCr)	0.075280			
	(0.23292)			
D(G)	0.348784			
	(0.07657)			
D(EXPOHH)	0.005138			
	(0.07659)			
D(TINF)	-0.01082			
	(0.01279)			
<b>2 Cointegrating Equation(s):</b> Log likelihood -274.8038				
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses):				
PIBHHCr	G	EXPOHH	TINF	@TREND(0)
1.000000	0.000000	-7.221940	71.25510	-167.0686
		(0.57548)	(2.62757)	(16.7190)
	0.000000	1.000000	-3.614973	57.84155
			(0.21488)	(0.98113)
Adjustment coefficients (standard error in parentheses):				
D(PIBHHCr)	0.699385			
	(0.24972)			
D(G)	0.700848			
	(0.13846)			
D(EXPOHH)	0.229323			
	(0.14092)			
D(TINF)	-0.020277			
	(0.02457)			
<b>3 Cointegrating Equation(s):</b> Log likelihood -263.0487				
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses):				
PIBHHCr	G	EXPOHH	TINF	@TREND(0)
1.000000	0.000000	0.000000	-267.5540	-167.0686
			(51.9522)	(62.3629)
	0.000000	1.000000	-131.7183	-61.45241
			(28.6017)	(31.2679)
	0.000000	0.000000	1.000000	-36.86136
				(7.08854)
Adjustment coefficients (standard error in parentheses):				
D(PIBHHCr)	-1.012043			
	(0.26006)			
D(G)	0.198983			
	(0.14185)			
D(EXPOHH)	0.263321			
	(0.14185)			
D(TINF)	-0.011336			
	(0.01474)			

الملحق رقم (13): معياري *AKAIK* و *Schwarz* المستخرجة من نموذج *VAR* للنموذج

(*PIBHHCr,G,EXPOHH*)

Vector Autoregression Estimates			
Date: 12/20/16 Time: 11:37			
Sample (adjusted): 1995 2015			
Included observations: 21 after adjustments			
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]			
	PIBHHCRC	G	EXPOHH
PIBHHCRC(-1)	0.971977 (0.29452) [ 3.30021]	0.372929 (0.17503) [ 2.13070]	0.135450 (0.08974) [ 1.50940]
PIBHHCRC(-2)	-0.099451 (0.35307) [-0.28167]	-0.360444 (0.20982) [-1.71784]	0.082200 (0.10758) [ 0.76409]
G(-1)	-0.229641 (0.48615) [-0.47237]	0.496715 (0.28891) [ 1.71930]	-0.362584 (0.14812) [-2.44783]
G(-2)	0.292958 (0.46487) [ 0.63019]	0.157283 (0.27626) [ 0.56932]	0.075407 (0.14164) [ 0.53238]
EXPOHH(-1)	0.371868 (0.87590) [ 0.42435]	0.624753 (0.52053) [ 1.20023]	0.196872 (0.26688) [ 0.73769]
EXPOHH(-2)	0.338340 (0.80949) [ 0.41797]	-0.126826 (0.48106) [-0.26364]	0.250423 (0.24664) [ 1.01532]
C	117.8976 (81.6746) [ 1.44350]	-31.42350 (48.5373) [-0.64741]	-35.82986 (24.8855) [-1.43979]
R-squared	0.992501	0.972506	0.985315
Adj. R-squared	0.989287	0.960723	0.979022
Sum sq. resid	97161.01	34313.92	9020.075
S.E. equation	83.30709	49.50752	25.38289
F-statistic	308.8252	82.53425	156.5625
Log likelihood	-118.4135	-107.4849	-93.45591
Akaike AIC	11.94415	10.90333	9.567229
Schwarz SC	12.29232	11.25150	9.915403
Mean dependent	1429.211	320.2400	249.5710
S.D. dependent	804.8844	249.8059	175.2500
Determinant resid covariance (dof adj.)		7.56E+09	
Determinant resid covariance		2.24E+09	
Log likelihood		-315.4587	
Akaike information criterion		32.04369	
Schwarz criterion		33.08821	

Vector Autoregression Estimates			
Date: 12/20/16 Time: 11:38			
Sample (adjusted): 1996 2015			
Included observations: 20 after adjustments			
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]			
	PIBHHCRC	G	EXPOHH
PIBHHCRC(-1)	0.909325 (0.16811) [ 5.40912]	0.382667 (0.09053) [ 4.22683]	0.162296 (0.09898) [ 1.63968]
PIBHHCRC(-2)	0.727661 (0.31918) [ 2.27980]	-0.537830 (0.17189) [-3.12896]	0.044512 (0.18793) [ 0.23686]
PIBHHCRC(-3)	-1.226621 (0.32890) [-3.72950]	0.161280 (0.17712) [ 0.91056]	0.044550 (0.19365) [ 0.23006]
G(-1)	-1.252878 (0.45074) [-2.77962]	0.614559 (0.24274) [ 2.53179]	-0.298212 (0.26539) [-1.12369]
G(-2)	0.917950 (0.41942) [ 2.18861]	-0.542983 (0.22587) [-2.40393]	-0.096293 (0.24695) [-0.38993]
G(-3)	0.092241 (0.27327) [ 0.33755]	0.797522 (0.14717) [ 5.41923]	-0.010446 (0.16090) [-0.06492]
EXPOHH(-1)	0.512180 (0.58508) [ 0.87541]	0.106844 (0.31508) [ 0.33910]	-0.033324 (0.34448) [-0.09673]
EXPOHH(-2)	0.178082 (0.51123) [ 0.34834]	0.441317 (0.27531) [ 1.60296]	0.152348 (0.30100) [ 0.50614]
EXPOHH(-3)	2.524595 (0.47505) [ 5.31437]	-0.148870 (0.25583) [-0.58191]	0.361126 (0.27970) [ 1.29111]
C	205.8396 (55.3528) [ 3.71869]	-14.88710 (29.8093) [-0.49941]	-40.45500 (32.5909) [-1.24130]
R-squared	0.998216	0.994896	0.987087
Adj. R-squared	0.996610	0.990284	0.975465
Sum sq. resid	20901.21	6061.727	7245.771
S.E. equation	45.71784	24.62057	26.91797
F-statistic	621.6811	216.1727	84.93346
Log likelihood	-97.89707	-85.51895	-87.30318
Akaike AIC	10.78971	9.551895	9.730318
Schwarz SC	11.28757	10.04976	10.22818
Mean dependent	1483.577	332.4540	260.8190
S.D. dependent	785.2388	249.7792	171.8496
Determinant resid covariance (dof adj.)		3.58E+08	
Determinant resid covariance		44723486	
Log likelihood		-261.2964	
Akaike information criterion		29.12964	
Schwarz criterion		30.62324	

Vector Autoregression Estimates			
Date: 12/20/16 Time: 11:36			
Sample (adjusted): 1994 2015			
Included observations: 22 after adjustments			
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]			
	PIBHHCRC	G	EXPOHH
PIBHHCRC(-1)	1.041889 (0.17239) [ 6.04374]	0.123779 (0.11457) [ 1.08036]	0.231081 (0.05742) [ 4.02447]
G(-1)	-0.148019 (0.35643) [-0.41528]	0.374021 (0.23688) [ 1.57891]	-0.219220 (0.11872) [-1.84656]
EXPOHH(-1)	0.168211 (0.69377) [ 0.24246]	0.399646 (0.46108) [ 0.86676]	0.246124 (0.23108) [ 1.06512]
C	69.09468 (53.2689) [ 1.29709]	-33.87668 (35.4026) [-0.95690]	-45.55378 (17.7425) [-2.56750]
R-squared	0.992784	0.965517	0.982985
Adj. R-squared	0.991582	0.959770	0.980149
Sum sq. resid	102613.5	45323.83	11383.75
S.E. equation	75.50331	50.17959	25.14817
F-statistic	825.5417	168.0000	346.6224
Log likelihood	-124.1412	-115.1527	-99.95454
Akaike AIC	11.64920	10.83206	9.450413
Schwarz SC	11.84757	11.03043	9.648784
Mean dependent	1376.896	308.2577	238.6823
S.D. dependent	822.9226	250.1801	178.4893
Determinant resid covariance (dof adj.)		7.24E+09	
Determinant resid covariance		3.96E+09	
Log likelihood		-336.7569	
Akaike information criterion		31.70517	
Schwarz criterion		32.30029	

Date: 12/21/16 Time: 15:37					
Sample (adjusted): 1997 2015					
Included observations: 19 after adjustments					
Trend assumption: Linear deterministic trend (restricted)					
Series: PIBHHCRC EXPOHH					
Lags interval (in first differences): 1 to 3					
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)					
Hypothesized	No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *		0.845109	78.50749	42.91525	0.0000
At most 1 *		0.801823	43.07182	25.87211	0.0002
At most 2		0.477090	12.31857	12.51798	0.0540
Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level					
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level					
**Mackinnon-Haug-Michelis (1999) p-values					
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)					
Hypothesized	No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *		0.845109	35.43566	25.82321	0.0020
At most 1 *		0.801823	30.75326	19.38704	0.0007
At most 2		0.477090	12.31857	12.51798	0.0540
Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level					
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level					
**Mackinnon-Haug-Michelis (1999) p-values					
Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'S11*b-1):					
PIBHHCRC	G	EXPOHH	@TREND(94)		
-0.012556	0.096925	-0.208252	3.873497		
-0.042527	0.067116	-0.017785	2.766236		
0.021964	-0.015670	-0.066361	-0.857984		
Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):					
D(PIBHHCRC)	3.188368	25.84160	-17.47744		
D(G)	-2.173523	2.027232	-13.09865		
D(EXPOHH)	13.67655	-2.378557	-12.84713		
1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -236.2373					
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)					
PIBHHCRC	G	EXPOHH	@TREND(94)		
1.000000	-7.719399	16.58583	-308.4976		
	(1.11779)	(2.62128)	(37.0512)		
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)					
D(PIBHHCRC)	-0.040033				
	(0.17049)				
D(G)	0.027291				
	(0.08488)				
D(EXPOHH)	-0.171723				
	(0.08736)				
2 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -220.8606					
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)					
PIBHHCRC	G	EXPOHH	@TREND(94)		
1.000000	0.000000	-3.736613	-2.483496		
		(0.56898)	(11.0031)		
0.000000	1.000000	-2.532645	39.64223		
		(0.19519)	(3.77475)		
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)					
D(PIBHHCRC)	-1.139000	2.043412			
	(0.44540)	(1.18421)			
D(G)	-0.058921	-0.074609			
	(0.29808)	(0.79251)			
D(EXPOHH)	-0.070570	1.165958			
	(0.30626)	(0.81427)			

الملحق رقم (14): معياري AKAIK و Schwarz المستخرجة من نموذج VAR للنموذج

(PIBHHCr, EXPOHH, TINF)

Vector Autoregression Estimates			
Date: 12/20/16 Time: 11:42			
Sample (adjusted): 1995 2015			
Included observations: 21 after adjustments			
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]			
	PIBHHCr	EXPOHH	TINF
PIBHHCr(-1)	1.014294 (0.31023) [ 3.26948]	0.178377 (0.10300) [ 1.73182]	0.012753 (0.01255) [ 1.01586]
PIBHHCr(-2)	-0.078157 (0.31651) [-0.24693]	-0.021017 (0.10509) [-0.20000]	0.019246 (0.01281) [-1.50259]
EXPOHH(-1)	0.135236 (0.81144) [ 0.16666]	0.121105 (0.26941) [ 0.44952]	0.015501 (0.03284) [ 0.47206]
EXPOHH(-2)	0.328834 (0.83579) [ 0.39344]	0.174419 (0.27749) [ 0.62856]	0.011768 (0.03382) [ 0.34793]
TINF(-1)	0.800590 (4.51373) [ 0.17737]	1.486828 (1.49851) [ 0.99214]	0.993926 (0.18266) [ 5.44144]
TINF(-2)	-0.719568 (4.36825) [-0.16473]	-2.152031 (1.45031) [-1.48385]	-0.343733 (0.17677) [-1.94451]
C	100.5231 (79.1469) [ 1.27008]	-13.72803 (26.2776) [-0.52242]	2.024490 (3.20287) [ 0.63209]
R-squared	0.992261	0.982005	0.813049
Adj. R-squared	0.988944	0.974293	0.732927
Sum sq. resids	100274.5	11053.36	164.2100
S.E. equation	94.63136	29.09950	3.424905
F-statistic	299.1638	127.3333	10.14765
Log likelihood	-118.7447	-95.59037	-51.39226
Akaike AIC	11.97569	9.770511	5.561168
Schwarz SC	12.32386	10.11869	5.909342
Mean dependent	1429.211	249.5710	5.823810
S.D. dependent	804.8844	175.2500	6.627059
Determinant resid covariance (dof adj.)		47967919	
Determinant resid covariance		14212717	
Log likelihood		-262.3244	
Akaike information criterion		26.98328	
Schwarz criterion		28.02780	

Vector Autoregression Estimates			
Date: 12/20/16 Time: 11:41			
Sample (adjusted): 1994 2015			
Included observations: 22 after adjustments			
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]			
	PIBHHCr	EXPOHH	TINF
PIBHHCr(-1)	1.005529 (0.14988) [ 6.70907]	0.174354 (0.05408) [ 3.22407]	-0.007985 (0.00914) [-0.87392]
EXPOHH(-1)	0.151195 (0.69736) [ 0.21681]	0.226818 (0.25162) [ 0.90142]	0.037603 (0.04251) [ 0.88447]
TINF(-1)	0.060169 (2.21534) [ 0.02716]	-0.212937 (0.79934) [-0.26639]	0.788251 (0.13506) [ 5.83640]
C	78.06154 (58.8158) [ 1.32722]	-27.61436 (21.2221) [-1.30121]	2.929125 (3.58570) [ 0.81689]
R-squared	0.992716	0.979841	0.723219
Adj. R-squared	0.991502	0.976481	0.677089
Sum sq. resids	103592.4	13487.02	385.0242
S.E. equation	75.86260	27.37296	4.624958
F-statistic	817.6840	291.6316	15.67779
Log likelihood	-124.2456	-101.8195	-62.70155
Akaike AIC	11.65869	9.619954	6.063777
Schwarz SC	11.85706	9.818325	6.262148
Mean dependent	1376.896	238.6823	6.877273
S.D. dependent	822.9226	178.4893	8.138909
Determinant resid covariance (dof adj.)		70104652	
Determinant resid covariance		38396913	
Log likelihood		-285.7483	
Akaike information criterion		27.06803	
Schwarz criterion		27.66314	

Vector Autoregression Estimates			
Date: 12/20/16 Time: 11:44			
Sample (adjusted): 1996 2015			
Included observations: 20 after adjustments			
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]			
	PIBHHCr	EXPOHH	TINF
PIBHHCr(-1)	1.002814 (0.22062) [ 4.54536]	0.196816 (0.09650) [ 2.03946]	0.010294 (0.00905) [ 1.13701]
PIBHHCr(-2)	0.126748 (0.33168) [ 0.38214]	-0.190354 (0.14508) [-1.31207]	-0.021263 (0.01361) [-1.56217]
PIBHHCr(-3)	-0.556654 (0.26799) [-2.07714]	0.159122 (0.11722) [ 1.35743]	0.006705 (0.01100) [ 0.60966]
EXPOHH(-1)	-0.413493 (0.65013) [-0.63601]	-0.012332 (0.28438) [-0.04337]	0.032050 (0.02668) [ 1.20129]
EXPOHH(-2)	-0.025227 (0.60171) [-0.04193]	0.070627 (0.26319) [ 0.26834]	0.018063 (0.02469) [ 0.73153]
EXPOHH(-3)	2.599888 (0.62614) [ 4.15223]	0.248130 (0.27388) [ 0.90597]	-0.029472 (0.02569) [-1.14699]
TINF(-1)	-1.203698 (5.11219) [-0.23546]	2.677560 (2.23614) [ 1.19740]	0.674490 (0.20979) [ 3.21510]
TINF(-2)	0.702192 (6.27169) [ 0.11196]	-2.951978 (2.74332) [-1.07606]	-0.246202 (0.25737) [-0.95660]
TINF(-3)	-1.439995 (4.02926) [-0.35738]	-0.297353 (1.76245) [-0.16872]	0.118695 (0.16535) [ 0.71785]
C	224.3494 (63.4804) [ 3.53415]	1.170348 (27.7671) [ 0.04215]	0.493287 (2.60504) [ 0.18936]
R-squared	0.996946	0.987799	0.780690
Adj. R-squared	0.994197	0.976818	0.583310
Sum sq. resids	35781.64	6846.098	60.25719
S.E. equation	59.81775	26.16505	2.454734
F-statistic	362.6819	89.95671	3.955274
Log likelihood	-103.2733	-86.73579	-39.40767
Akaike AIC	11.32733	9.673579	4.940767
Schwarz SC	11.82520	10.17145	5.438633
Mean dependent	1483.577	260.8190	4.625000
S.D. dependent	785.2388	171.8496	3.802752
Determinant resid covariance (dof adj.)		10768330	
Determinant resid covariance		1346041.	
Log likelihood		-226.2621	
Akaike information criterion		25.62631	
Schwarz criterion		27.11991	

Date: 12/21/16 Time: 15:39					
Sample (adjusted): 1997 2015					
Included observations: 19 after adjustments					
Trend assumption: Linear deterministic trend (restricted)					
Series: PIBHHCr EXPOHH TINF					
Lags interval (in first differences): 1 to 3					
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)					
Hypothesized		Trace	0.05		
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**	
None *	0.954238	87.15273	42.91525	0.0000	
At most 1 *	0.706896	28.55119	25.87211	0.0227	
At most 2	0.240782	5.233860	12.51798	0.5632	
Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level					
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level					
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values					
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)					
Hypothesized		Max-Eigen	0.05		
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**	
None *	0.954238	58.60154	25.82321	0.0000	
At most 1 *	0.706896	23.31733	19.39704	0.0127	
At most 2	0.240782	5.233860	12.51798	0.5632	
Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level					
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level					
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values					
Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b*S11*b=1):					
PIBHHCr	EXPOHH	TINF	@TREND(94)		
0.009907	-0.085349	0.493360	1.126599		
0.027421	-0.215422	0.357717	2.725209		
-0.007561	-0.042746	0.366314	2.410353		
Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):					
D(PIBHHCr)	-10.41638	-6.403023	22.86123		
D(EXPOHH)	-2.252679	15.33474	5.354736		
D(TINF)	-2.662154	0.157834	-0.106919		
1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -200.9084					
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)					
PIBHHCr	EXPOHH	TINF	@TREND(94)		
1.000000	-8.614833	49.79825	113.7155		
	(0.87752)	(4.61526)	(25.5946)		
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)					
D(PIBHHCr)	-0.103197				
	(0.16555)				
D(EXPOHH)	-0.02318				
	(0.07447)				
D(TINF)	-0.026374				
	(0.00228)				
2 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -189.2497					
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)					
PIBHHCr	EXPOHH	TINF	@TREND(94)		
1.000000	0.000000	-388.5338	-57.21731		
		(50.4718)	(52.8325)		
0.000000	1.000000	-50.85108	-19.84199		
		(6.09317)	(6.37816)		
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)					
D(PIBHHCr)	-0.278776				
	(0.48270)				
D(EXPOHH)	0.398179				
	(0.15179)				
D(TINF)	-0.022046				
	(0.00650)				

الملحق رقم (15): معياري AKAIK و Schwarz المستخرجة من نموذج VAR للنموذج

(PIBHHCr,G,TINF)

Vector Autoregression Estimates			
Date: 12/20/16 Time: 12:03			
Sample (adjusted): 1995 2015			
Included observations: 21 after adjustments			
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]			
	PIBHHCr	G	TINF
PIBHHCr(-1)	1.080854 (0.27521) [ 3.92737]	0.470396 (0.14891) [ 3.15886]	0.016170 (0.01141) [ 1.41729]
PIBHHCr(-2)	-0.045270 (0.43735) [-0.10351]	-0.003784 (0.23664) [-0.01599]	-0.015826 (0.01813) [-0.87288]
G(-1)	-0.276002 (0.71375) [-0.38669]	-0.069778 (0.38620) [-0.18068]	-0.003451 (0.02959) [-0.11663]
G(-2)	0.281698 (0.59343) [0.47470]	-0.403683 (0.32110) [-1.25720]	-0.000101 (0.02460) [-0.00412]
TINF(-1)	2.400358 (4.94200) [0.48571]	3.085965 (2.67406) [ 1.15404]	1.031965 (0.20487) [ 5.03710]
TINF(-2)	-2.264539 (5.17645) [-0.43747]	2.660270 (2.80092) [0.94979]	-0.364240 (0.21459) [-1.69736]
C	77.46337 (140.899) [0.54978]	-212.4042 (76.2389) [-2.78603]	0.153537 (5.84105) [0.02629]
R-squared	0.992424	0.976973	0.807940
Adj. R-squared	0.989177	0.967104	0.725629
Sum sq. resids	98162.05	28739.53	168.6971
S.E. equation	83.73515	45.30810	3.471281
F-statistic	305.6521	98.99537	9.815673
Log likelihood	-118.5212	-105.6235	-51.67532
Akaike AIC	11.95440	10.72605	5.588126
Schwarz SC	12.30257	11.07422	5.936300
Mean dependent	1429.211	320.2400	5.823810
S.D. dependent	804.8844	249.8059	6.627059
Determinant resid covariance (dof adj.)		1.26E+08	
Determinant resid covariance		37228456	
Log likelihood		-272.4353	
Akaike information criterion		27.94622	
Schwarz criterion		28.99074	

Vector Autoregression Estimates			
Date: 12/20/16 Time: 12:02			
Sample (adjusted): 1994 2015			
Included observations: 22 after adjustments			
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]			
	PIBHHCr	G	TINF
PIBHHCr(-1)	1.128760 (0.15040) [ 7.50521]	0.360180 (0.09029) [ 3.98920]	0.000966 (0.00945) [ 0.10227]
G(-1)	-0.308186 (0.50199) [-0.61392]	-0.100490 (0.30137) [-0.33345]	-0.003297 (0.03154) [-0.10455]
TINF(-1)	1.439705 (3.10399) [0.46382]	4.240946 (1.86345) [ 2.27586]	0.810098 (0.19500) [ 4.15429]
C	27.92512 (81.0236) [ 0.34465]	-150.3150 (48.6415) [-3.09026]	0.401854 (5.09016) [ 0.07895]
R-squared	0.992846	0.972105	0.711365
Adj. R-squared	0.991654	0.967456	0.663260
Sum sq. resids	101732.7	36665.07	401.5136
S.E. equation	75.17858	45.13256	4.722956
F-statistic	832.7408	209.0916	14.78752
Log likelihood	-124.0463	-112.8206	-63.16284
Akaike AIC	11.64058	10.62005	6.105712
Schwarz SC	11.83895	10.81842	6.304084
Mean dependent	1376.896	308.2577	6.877273
S.D. dependent	822.9226	250.1801	8.138909
Determinant resid covariance (dof adj.)		1.98E+08	
Determinant resid covariance		1.08E+08	
Log likelihood		-297.1598	
Akaike information criterion		28.10544	
Schwarz criterion		28.70055	

Date: 12/21/16 Time: 15:40				
Sample (adjusted): 1997 2015				
Included observations: 19 after adjustments				
Trend assumption: Linear deterministic trend (restricted)				
Series: PIBHHCr G TINF				
Lags interval (in first differences): 1 to 3				
<b>Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)</b>				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.979779	124.0091	42.91525	0.0000
At most 1 *	0.891126	49.88937	25.87211	0.0000
At most 2	0.335152	7.75742	12.51798	0.2723
Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**Mackinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
<b>Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)</b>				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.979779	74.11971	25.82321	0.0000
At most 1 *	0.891126	42.13363	19.38704	0.0000
At most 2	0.335152	7.755742	12.51798	0.2723
Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**Mackinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
<b>Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b*S11*b=1):</b>				
PIBHHCr	G	TINF	@TREND(94)	
-0.003247	-0.006363	0.389643	0.547203	
0.047151	-0.092979	0.314157	-2.321956	
-0.108058	0.286365	-0.814417	3.359084	
<b>Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):</b>				
D(PIBHHCr)	D(G)	D(TINF)		
34.96230	-39.90633	-7.238031		
-2.232335	2.647939	-11.07933		
-2.807406	-1.032970	-0.316480		
<b>1 Cointegrating Equation(s):</b>				
		Log likelihood	-196.9661	
<b>Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)</b>				
PIBHHCr	G	TINF	@TREND(94)	
1.000000	1.999468	-119.9940	168.5158	
	(0.52597)	(7.63900)	(21.8050)	
<b>Adjustment coefficients (standard error in parentheses)</b>				
D(PIBHHCr)	D(G)	D(TINF)		
-0.113529	0.007252	0.022211		
(0.05004)	(0.009116)	(0.00148)		
<b>2 Cointegrating Equation(s):</b>				
		Log likelihood	-175.8993	
<b>Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)</b>				
PIBHHCr	G	TINF	@TREND(94)	
1.000000	0.000000	-56.86673	-109.0700	
		(3.23008)	(6.63292)	
0.000000	1.000000	-32.21652	-30.33771	
		(1.63929)	(3.36421)	
<b>Adjustment coefficients (standard error in parentheses)</b>				
D(PIBHHCr)	D(G)	D(TINF)		
1.995141	0.32406	0.132104		
(0.00148)	(0.03902)	(0.231993)		
	0.32018	0.03136		
	(0.03589)	(0.113907)		
	(0.01286)	(0.02535)		

Vector Autoregression Estimates			
Date: 12/20/16 Time: 12:04			
Sample (adjusted): 1996 2015			
Included observations: 20 after adjustments			
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]			
	PIBHHCr	G	TINF
PIBHHCr(-1)	1.142157 (0.31698) [ 3.60322]	0.455385 (0.07974) [ 5.71076]	0.011976 (0.00880) [ 1.36159]
PIBHHCr(-2)	0.402534 (0.72961) [0.55171]	-0.494894 (0.18354) [-2.69633]	-0.018339 (0.02024) [-0.90584]
PIBHHCr(-3)	-0.513680 (0.61946) [-0.82924]	0.342994 (0.15583) [ 2.20102]	0.007868 (0.01719) [ 0.45774]
G(-1)	-0.927279 (1.05842) [-0.87610]	0.432722 (0.26626) [ 1.62518]	0.013825 (0.02937) [ 0.47075]
G(-2)	0.794799 (0.80502) [0.98730]	-0.731549 (0.20252) [-3.61230]	-0.024381 (0.02234) [-1.09150]
G(-3)	0.072692 (0.71059) [0.10228]	0.478211 (0.17879) [ 2.67478]	0.006621 (0.01972) [ 0.33573]
TINF(-1)	6.761809 (9.57443) [ 0.78860]	3.408198 (2.15703) [ 1.58004]	0.546512 (0.23792) [ 2.29705]
TINF(-2)	-4.818798 (9.90758) [-0.48638]	-2.518116 (2.49240) [-1.01320]	-0.036313 (0.27491) [-0.13209]
TINF(-3)	-0.318049 (7.10994) [-0.04473]	3.077461 (1.78861) [ 1.72059]	-0.019089 (0.19728) [-0.09678]
C	52.71290 (222.723) [ 0.23667]	-132.0649 (56.0294) [-2.35706]	0.201789 (6.18001) [ 0.03265]
R-squared	0.992707	0.995439	0.760595
Adj. R-squared	0.986144	0.991334	0.545130
Sum sq. resids	85434.79	5406.748	65.77835
S.E. equation	92.43094	23.25241	2.564729
F-statistic	151.2520	242.4946	3.530022
Log likelihood	-111.9765	-84.37548	-40.28436
Akaike AIC	12.19765	9.437548	5.028436
Schwarz SC	12.69552	9.935414	5.526302
Mean dependent	1483.577	332.4540	4.625000
S.D. dependent	785.2388	249.7792	3.802752
Determinant resid covariance (dof adj.)		25123508	
Determinant resid covariance		3140438.	
Log likelihood		-234.7350	
Akaike information criterion		26.47350	
Schwarz criterion		27.96710	

رقم (16): معياري AKAIK و Schwarz المستخرجة من نموذج VAR للنموذج (PIBHCr, G)

Vector Autoregression Estimates		
Date: 12/20/16 Time: 11:50		
Sample (adjusted): 1995 2015		
Included observations: 21 after adjustments		
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]		
	PIBHCr	G
PIBHCr(-1)	1.040539 (0.25007) [ 4.16101]	0.464283 (0.15372) [ 3.02037]
PIBHCr(-2)	-0.004428 (0.30494) [-0.01452]	-0.312676 (0.18744) [-1.66809]
G(-1)	-0.199194 (0.45961) [-0.43340]	0.520464 (0.28252) [ 1.84222]
G(-2)	0.208112 (0.39971) [ 0.52065]	0.016488 (0.24570) [ 0.06710]
C	77.44388 (49.8547) [ 1.55339]	-65.07578 (30.6456) [-2.12349]
R-squared	0.992269	0.969673
Adj. R-squared	0.990336	0.962091
Sum sq. resids	100170.5	37849.93
S.E. equation	79.12432	48.63764
F-statistic	513.3888	127.8956
Log likelihood	-118.7338	-108.5148
Akaike AIC	11.78417	10.81093
Schwarz SC	12.03287	11.05963
Mean dependent	1429.211	320.2400
S.D. dependent	804.8844	249.8059
Determinant resid covariance (dof adj.)		14708384
Determinant resid covariance		8538200.
Log likelihood		-227.1761
Akaike information criterion		22.58820
Schwarz criterion		23.08559

Vector Autoregression Estimates		
Date: 12/20/16 Time: 11:49		
Sample (adjusted): 1994 2015		
Included observations: 22 after adjustments		
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]		
	PIBHCr	G
PIBHCr(-1)	1.076098 (0.09657) [ 11.1429]	0.205054 (0.06540) [ 3.13532]
G(-1)	-0.143267 (0.34697) [-0.41292]	0.385311 (0.23497) [ 1.63981]
C	60.60980 (39.1539) [ 1.54799]	-54.03554 (26.5160) [-2.03785]
R-squared	0.992761	0.964078
Adj. R-squared	0.991999	0.960297
Sum sq. resids	102948.6	47215.54
S.E. equation	73.60944	49.85006
F-statistic	1302.822	254.9620
Log likelihood	-124.1770	-115.6024
Akaike AIC	11.56155	10.78204
Schwarz SC	11.71033	10.93082
Mean dependent	1376.896	308.2577
S.D. dependent	822.9226	250.1801
Determinant resid covariance (dof adj.)		13314807
Determinant resid covariance		9931085.
Log likelihood		-239.6563
Akaike information criterion		22.33239
Schwarz criterion		22.62995

Date: 12/21/16 Time: 15:42				
Sample (adjusted): 1997 2015				
Included observations: 19 after adjustments				
Trend assumption: Linear deterministic trend (restricted)				
Series: PIBHCr G				
Lags interval (in first differences): 1 to 3				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.862083	47.23011	25.87211	0.0000
At most 1	0.396308	9.589121	12.51798	0.1471
Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized		Max-Eigen	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.862083	37.64099	19.38704	0.0000
At most 1	0.396308	9.589121	12.51798	0.1471
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b**S11*b=I):				
PIBHCr	G	@TREND(94)		
-0.030403	0.046699	1.865621		
0.023680	-0.048377	-1.851033		
Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):				
D(PIBHCr)	54.72508	-8.049328		
D(G)	-2.842257	-15.20961		
1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -173.5778				
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)				
PIBHCr	G	@TREND(94)		
1.000000	-1.536013	-61.36380		
	(0.09576)	(2.53831)		
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)				
D(PIBHCr)	-1.663787			
	(0.23237)			
D(G)	0.086412			
	(0.22172)			

Vector Autoregression Estimates		
Date: 12/20/16 Time: 11:50		
Sample (adjusted): 1996 2015		
Included observations: 20 after adjustments		
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]		
	PIBHCr	G
PIBHCr(-1)	1.066410 (0.27181) [ 3.92334]	0.412656 (0.07834) [ 5.26759]
PIBHCr(-2)	0.345032 (0.56499) [ 0.61069]	-0.539588 (0.16283) [-3.31372]
PIBHCr(-3)	-0.374117 (0.48633) [-0.76927]	0.237736 (0.14016) [ 1.69611]
G(-1)	-0.574955 (0.73392) [-0.78340]	0.719174 (0.21152) [ 3.39998]
G(-2)	0.604703 (0.59101) [ 1.02316]	-0.611539 (0.17034) [-3.59020]
G(-3)	-0.093897 (0.44782) [-0.20968]	0.690306 (0.12907) [ 5.34848]
C	58.30799 (69.3119) [ 0.84124]	-38.09272 (19.9763) [-1.90689]
R-squared	0.992038	0.993464
Adj. R-squared	0.988363	0.990447
Sum sq. resids	93278.11	7748.131
S.E. equation	84.70678	24.41332
F-statistic	269.9590	329.3164
Log likelihood	-112.8549	-87.97352
Akaike AIC	11.98549	9.497352
Schwarz SC	12.33399	9.845858
Mean dependent	1483.577	332.4540
S.D. dependent	785.2388	249.7792
Determinant resid covariance (dof adj.)		4052000.
Determinant resid covariance		1711970.
Log likelihood		-200.2891
Akaike information criterion		21.42891
Schwarz criterion		22.12592

رقم (17): معياري AKAIK و Schwarz المستخرجة من نموذج VAR للنموذج  
(PIBHCr, EXPOHH)

Vector Autoregression Estimates		
Date: 12/20/16 Time: 11:53		
Sample (adjusted): 1995 2015		
Included observations: 21 after adjustments		
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]		
	PIBHCR	EXPOHH
PIBHCR(-1)	0.997701 (0.27748) [ 3.59557]	0.141881 (0.09947) [ 1.42632]
PIBHCR(-2)	-0.070509 (0.29325) [-0.24044]	0.001614 (0.10513) [ 0.01535]
EXPOHH(-1)	0.153453 (0.75254) [ 0.20391]	0.177239 (0.26978) [ 0.65699]
EXPOHH(-2)	0.357353 (0.76581) [ 0.46664]	0.214457 (0.27453) [ 0.78117]
C	103.3890 (63.0912) [ 1.63872]	-19.79695 (22.6174) [-0.87530]
R-squared	0.992243	0.978972
Adj. R-squared	0.990304	0.973715
Sum sq. resid	100507.8	12916.61
S.E. equation	79.25742	28.41281
F-statistic	511.6524	186.2206
Log likelihood	-118.7691	-97.22605
Akaike AIC	11.78754	9.735814
Schwarz SC	12.03623	9.984510
Mean dependent	1429.211	249.5710
S.D. dependent	804.8844	175.2500
Determinant resid covariance (dof adj.)		4261393.
Determinant resid covariance		2473734.
Log likelihood		-214.1684
Akaike information criterion		21.34937
Schwarz criterion		21.84677

Vector Autoregression Estimates		
Date: 12/20/16 Time: 11:53		
Sample (adjusted): 1994 2015		
Included observations: 22 after adjustments		
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]		
	PIBHCR	EXPOHH
PIBHCR(-1)	1.004956 (0.14443) [ 6.95820]	0.176382 (0.05221) [ 3.37804]
EXPOHH(-1)	0.152369 (0.67747) [ 0.22491]	0.222661 (0.24492) [ 0.90911]
C	78.98969 (46.5937) [ 1.69529]	-30.89907 (16.8448) [-1.83433]
R-squared	0.992715	0.979761
Adj. R-squared	0.991949	0.977631
Sum sq. resid	103596.7	13540.19
S.E. equation	73.84074	26.69535
F-statistic	1294.613	459.8995
Log likelihood	-124.2460	-101.8628
Akaike AIC	11.56782	9.532980
Schwarz SC	11.71660	9.681758
Mean dependent	1376.896	238.6823
S.D. dependent	822.9226	178.4893
Determinant resid covariance (dof adj.)		3236167.
Determinant resid covariance		2413753.
Log likelihood		-224.0969
Akaike information criterion		20.91790
Schwarz criterion		21.21546

Vector Autoregression Estimates		
Date: 12/20/16 Time: 11:54		
Sample (adjusted): 1996 2015		
Included observations: 20 after adjustments		
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]		
	PIBHCR	EXPOHH
PIBHCR(-1)	0.990514 (0.19081) [ 5.19098]	0.142336 (0.09881) [ 1.44050]
PIBHCR(-2)	0.088090 (0.25654) [ 0.34338]	-0.126293 (0.13285) [-0.95068]
PIBHCR(-3)	-0.508852 (0.21062) [-2.41596]	0.120548 (0.10907) [ 1.10527]
EXPOHH(-1)	-0.262363 (0.52437) [-0.50034]	0.100573 (0.27154) [ 0.37038]
EXPOHH(-2)	-0.009037 (0.53637) [-0.01685]	0.143333 (0.27775) [ 0.51605]
EXPOHH(-3)	2.490927 (0.54522) [ 4.56867]	0.233512 (0.28233) [ 0.82708]
C	203.1651 (49.9629) [ 4.06632]	-7.443808 (25.8725) [-0.28771]
R-squared	0.996752	0.981814
Adj. R-squared	0.995253	0.973421
Sum sq. resid	38054.36	10204.34
S.E. equation	54.10414	28.01694
F-statistic	664.8624	116.9734
Log likelihood	-103.8892	-90.72713
Akaike AIC	11.08892	9.772713
Schwarz SC	11.43742	10.12122
Mean dependent	1483.577	260.8190
S.D. dependent	785.2388	171.8496
Determinant resid covariance (dof adj.)		1748743.
Determinant resid covariance		738844.0
Log likelihood		-191.8860
Akaike information criterion		20.58860
Schwarz criterion		21.28561

Date: 12/21/16 Time: 15:43				
Sample (adjusted): 1997 2015				
Included observations: 19 after adjustments				
Trend assumption: Linear deterministic trend (restricted)				
Series: PIBHCR EXPOHH				
Lags interval (in first differences): 1 to 3				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.683140	30.39292	25.87211	0.0128
At most 1	0.362583	8.556307	12.51798	0.2095
Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.683140	21.83662	19.38704	0.0216
At most 1	0.362583	8.556307	12.51798	0.2095
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b**S11*b=I):				
PIBHCR	EXPOHH	@TREND(94)		
-0.015774	0.102672	-0.934686		
-0.014134	0.050204	0.580137		
Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):				
D(PIBHCR)	3.638906	31.19236		
D(EXPOHH)	-19.73795	7.015299		
1 Cointegrating Equation(s):			Log likelihood	-179.0627
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)				
PIBHCR	EXPOHH	@TREND(94)		
1.000000	-6.508986	59.25541		
	(0.64629)	(17.4387)		
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)				
D(PIBHCR)	-0.057400	(0.24665)		
D(EXPOHH)	0.311343	(0.08460)		

رقم (18): معياري AKAIK و Schwarz المستخرجة من نموذج VAR للنموذج  
(PIBHCR, TINF)

Vector Autoregression Estimates		
Date: 12/20/16 Time: 11:59		
Sample (adjusted): 1994 2015		
Included observations: 22 after adjustments		
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]		
	PIBHCR	TINF
PIBHCR(-1)	1.037601 (0.02350) [ 44.1500]	-8.92E-06 (0.00146) [-0.00610]
TINF(-1)	0.089951 (2.15491) [ 0.04174]	0.795658 (0.13402) [ 5.93671]
C	69.69659 (43.2654) [ 1.61091]	0.848738 (2.69087) [ 0.31541]
R-squared	0.992697	0.711190
Adj. R-squared	0.991928	0.680789
Sum sq. resids	103862.9	401.7574
S.E. equation	73.93558	4.598383
F-statistic	1291.269	23.39360
Log likelihood	-124.2743	-63.16951
Akaike AIC	11.57039	6.015410
Schwarz SC	11.71917	6.164189
Mean dependent	1376.896	6.877273
S.D. dependent	822.9226	8.138909
Determinant resid covariance (dof adj.)		107883.3
Determinant resid covariance		80466.66
Log likelihood		-186.6849
Akaike information criterion		17.51681
Schwarz criterion		17.81436

Vector Autoregression Estimates		
Date: 12/20/16 Time: 11:59		
Sample (adjusted): 1995 2015		
Included observations: 21 after adjustments		
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]		
	PIBHCR	TINF
PIBHCR(-1)	1.055079 (0.25961) [ 4.06410]	0.016078 (0.01058) [ 1.52015]
PIBHCR(-2)	-0.022285 (0.27264) [-0.08174]	-0.016839 (0.01111) [-1.51600]
TINF(-1)	1.299530 (4.12306) [ 0.31519]	1.020177 (0.16798) [ 6.07334]
TINF(-2)	-1.113442 (4.02295) [-0.27677]	-0.367085 (0.16390) [-2.23972]
C	75.37651 (51.2457) [ 1.47088]	0.589688 (2.08778) [ 0.28245]
R-squared	0.992148	0.807743
Adj. R-squared	0.990185	0.759679
Sum sq. resids	101741.5	168.8707
S.E. equation	79.74235	3.248756
F-statistic	505.4000	16.80546
Log likelihood	-118.8972	-51.68612
Akaike AIC	11.79974	5.398678
Schwarz SC	12.04843	5.647374
Mean dependent	1429.211	5.823810
S.D. dependent	804.8844	6.627059
Determinant resid covariance (dof adj.)		60443.70
Determinant resid covariance		35087.50
Log likelihood		-169.4842
Akaike information criterion		17.09374
Schwarz criterion		17.59113

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.897703	52.93442	25.87211	0.0000
At most 1	0.397188	9.616838	12.51798	0.1456
Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**Mackinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.897703	43.31758	19.38704	0.0000
At most 1	0.397188	9.616838	12.51798	0.1456
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**Mackinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b*S11*b=I):				
PIBHCR	TINF	@TREND(94)		
0.000357	0.317021	-0.041740		
0.010638	-0.208354	-1.586538		
Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):				
D(PIBHCR)	5.776392	-44.95596		
D(TINF)	-2.994231	0.254858		
1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -134.9940				
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)				
PIBHCR	TINF	@TREND(94)		
1.000000	886.7845 (101.720)	-116.7564 (105.126)		
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)				
D(PIBHCR)	0.002065 (0.00769)			
D(TINF)	-0.001070 (0.00012)			

Vector Autoregression Estimates		
Date: 12/20/16 Time: 12:00		
Sample (adjusted): 1996 2015		
Included observations: 20 after adjustments		
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]		
	PIBHCR	TINF
PIBHCR(-1)	1.059271 (0.28974) [ 3.65594]	0.014519 (0.00807) [ 1.79802]
PIBHCR(-2)	-0.007333 (0.46027) [-0.01593]	-0.015079 (0.01283) [-1.17550]
PIBHCR(-3)	-0.024928 (0.34251) [-0.07278]	0.000542 (0.00955) [ 0.05683]
TINF(-1)	3.155625 (7.20708) [ 0.43785]	0.621121 (0.20086) [ 3.09236]
TINF(-2)	-1.690301 (8.78251) [-0.19246]	-0.154394 (0.24476) [-0.63079]
TINF(-3)	-0.545504 (5.28305) [-0.10326]	0.023848 (0.14724) [ 0.16197]
C	78.55111 (61.4697) [ 1.27788]	0.216764 (1.71312) [ 0.12653]
R-squared	0.991564	0.720615
Adj. R-squared	0.987670	0.591668
Sum sq. resids	98832.04	76.76310
S.E. equation	87.19211	2.429991
F-statistic	254.6667	5.588465
Log likelihood	-113.4332	-41.82869
Akaike AIC	12.04332	4.882869
Schwarz SC	12.39183	5.231375
Mean dependent	1483.577	4.625000
S.D. dependent	785.2388	3.802752
Determinant resid covariance (dof adj.)		41161.05
Determinant resid covariance		17390.54
Log likelihood		-154.3944
Akaike information criterion		16.83944
Schwarz criterion		17.53645

الملحق رقم (19): إختبار استقرارية سلسلة البواقي عند المستوى الأصلي

Null Hypothesis: ECM has a unit root				
Exogenous: None				
Lag Length: 0 (Fixed)				
			t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
Test critical values:	1% level		-4.056128	0.0003
	5% level		-2.674290	
	10% level		-1.957204	
			-1.608175	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(ECM)				
Method: Least Squares				
Date: 12/17/16 Time: 18:47				
Sample (adjusted): 1994 2015				
Included observations: 22 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ECM(-1)	-0.958794	0.236382	-4.056128	0.0006
R-squared	0.438448	Mean dependent var	-4.685649	
Adjusted R-squared	0.438448	S.D. dependent var	124.1505	
S.E. of regression	93.03440	Akaike info criterion	11.94820	
Sum squared resid	181763.4	Schwarz criterion	11.99780	
Log likelihood	-130.4303	Hannan-Quinn criter.	11.95989	
Durbin-Watson stat	1.795795			

Dependent Variable: PIBHCR				
Method: Least Squares				
Date: 12/18/16 Time: 14:22				
Sample: 1993 2015				
Included observations: 23				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
G	1.105778	0.408157	2.709200	0.0139
EXPOHH	2.957128	0.601768	4.914064	0.0001
TINF	-7.174019	3.347105	-2.143351	0.0452
C	375.9176	55.69299	6.749818	0.0000
R-squared	0.987819	Mean dependent var	1327.234	
Adjusted R-squared	0.985896	S.D. dependent var	838.5366	
S.E. of regression	99.58579	Akaike info criterion	12.19669	
Sum squared resid	188429.3	Schwarz criterion	12.39416	
Log likelihood	-136.2619	Hannan-Quinn criter.	12.24635	
F-statistic	513.6037	Durbin-Watson stat	1.720346	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Null Hypothesis: ECM has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 0 (Fixed)				
			t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
Test critical values:	1% level		-3.957638	0.0066
	5% level		-3.769597	
	10% level		-3.004861	
			-2.642242	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(ECM)				
Method: Least Squares				
Date: 12/17/16 Time: 18:48				
Sample (adjusted): 1994 2015				
Included observations: 22 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ECM(-1)	-0.962727	0.243258	-3.957638	0.0008
C	3.326964	20.41200	0.162991	0.8722
R-squared	0.439193	Mean dependent var	-4.685649	
Adjusted R-squared	0.411153	S.D. dependent var	124.1505	
S.E. of regression	95.26864	Akaike info criterion	12.03779	
Sum squared resid	181522.3	Schwarz criterion	12.13697	
Log likelihood	-130.4157	Hannan-Quinn criter.	12.06115	
F-statistic	15.66290	Durbin-Watson stat	1.791690	
Prob(F-statistic)	0.000777			

Null Hypothesis: ECM has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Lag Length: 0 (Fixed)				
			t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
Test critical values:	1% level		-3.714616	0.0428
	5% level		-4.440739	
	10% level		-3.632896	
			-3.254671	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(ECM)				
Method: Least Squares				
Date: 12/17/16 Time: 18:48				
Sample (adjusted): 1994 2015				
Included observations: 22 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ECM(-1)	-0.961169	0.258753	-3.714616	0.0015
C	4.207383	43.90984	0.095819	0.9247
@TREND("1993")	-0.077686	3.405448	-0.022812	0.9820
R-squared	0.439208	Mean dependent var	-4.685649	
Adjusted R-squared	0.380178	S.D. dependent var	124.1505	
S.E. of regression	97.74222	Akaike info criterion	12.12867	
Sum squared resid	181517.3	Schwarz criterion	12.27745	
Log likelihood	-130.4153	Hannan-Quinn criter.	12.16372	
F-statistic	7.440340	Durbin-Watson stat	1.794132	
Prob(F-statistic)	0.004108			

الملحق رقم (20): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ حسب أنجل وجرانجر

Dependent Variable: D(PIBHCR)				
Method: Least Squares				
Date: 12/17/16 Time: 19:40				
Sample (adjusted): 1996 2015				
Included observations: 20 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(G)	1.126309	0.243162	4.631937	0.0024
D(EXPOHH)	0.052494	0.446549	0.117554	0.9097
D(TINF)	-3.656154	2.302819	-1.587687	0.1564
D(PIBHCR(-1))	0.629800	0.198025	3.180398	0.0155
D(G(-1))	-1.804433	0.374471	-4.818621	0.0019
D(EXPOHH(-1))	-2.726452	0.443353	-6.149612	0.0005
D(TINF(-1))	6.592159	2.636175	2.500653	0.0410
D(PIBHCR(-2))	1.676793	0.218584	7.671171	0.0001
D(G(-2))	0.250302	0.240696	1.039910	0.3330
D(EXPOHH(-2))	-2.605676	0.345527	-7.541154	0.0001
D(TINF(-2))	2.718639	2.083175	1.305046	0.2331
ECM(-1)	-1.176193	0.186755	-6.298059	0.0004
C	7.482433	30.98738	0.241467	0.8161
R-squared	0.953409	Mean dependent var	124.1372	
Adjusted R-squared	0.873538	S.D. dependent var	77.01866	
S.E. of regression	27.38900	Akaike info criterion	9.708338	
Sum squared resid	5251.102	Schwarz criterion	10.35556	
Log likelihood	-84.08338	Hannan-Quinn criter.	9.834683	
F-statistic	11.93688	Durbin-Watson stat	2.436567	
Prob(F-statistic)	0.001552			

Dependent Variable: D(PIBHCR)				
Method: Least Squares				
Date: 12/17/16 Time: 19:44				
Sample (adjusted): 1996 2015				
Included observations: 20 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(G)	0.759212	0.208649	3.638708	0.0034
D(PIBHCR(-1))	0.855946	0.166925	5.127728	0.0003
D(G(-1))	-2.201390	0.305373	-7.208860	0.0000
D(EXPOHH(-1))	-2.616233	0.485651	-5.387059	0.0002
D(TINF(-1))	8.284420	2.315903	3.577187	0.0038
D(PIBHCR(-2))	1.795237	0.178307	10.06826	0.0000
D(EXPOHH(-2))	-2.555868	0.386559	-6.611850	0.0000
ECM(-1)	-1.210519	0.180751	-6.697177	0.0000
R-squared	0.849843	Mean dependent var	124.1372	
Adjusted R-squared	0.762251	S.D. dependent var	77.01866	
S.E. of regression	37.55393	Akaike info criterion	10.37861	
Sum squared resid	16923.57	Schwarz criterion	10.77690	
Log likelihood	-95.78607	Hannan-Quinn criter.	10.45636	
Durbin-Watson stat	1.606528			

الملحق (21): إختبار الإرتباط الذاتي للبواقى

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test				
F-statistic	1.253303	Prob. F(2,10)	0.3268	
Obs*R-squared	3.854372	Prob. Chi-Square(2)	0.1456	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Date: 12/18/16 Time: 11:11				
Sample: 1996 2015				
Included observations: 20				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(G)	0.130849	0.220464	0.593519	0.5660
D(PIBHHC(-1))	-0.044195	0.168675	-0.262014	0.7986
D(G(-1))	0.059396	0.318180	0.186674	0.8556
D(EXPOHH(-1))	-0.515138	0.584281	-0.881661	0.3987
D(TINF(-1))	-2.270147	3.264622	-0.695378	0.5027
D(PIBHHC(-2))	0.159992	0.204474	0.782457	0.4521
D(EXPOHH(-2))	-0.332585	0.436439	-0.762043	0.4636
ECM(-1)	-0.024542	0.178028	-0.137852	0.8931
RESID(-1)	-0.066605	0.392831	-0.169552	0.8687
RESID(-2)	-0.690196	0.439530	-1.570306	0.1474
R-squared	0.192719	Mean dependent var	2.841677	
Adjusted R-squared	-0.533835	S.D. dependent var	29.70209	
S.E. of regression	36.78547	Akaike info criterion	10.35494	
Sum squared resid	13531.71	Schwarz criterion	10.85280	
Log likelihood	-93.54936	Hannan-Quinn criter.	10.45212	
Durbin-Watson stat	1.330633			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test				
F-statistic	0.035955	Prob. F(1,11)	0.8531	
Obs*R-squared	0.000000	Prob. Chi-Square(1)	1.0000	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Date: 12/18/16 Time: 11:10				
Sample: 1996 2015				
Included observations: 20				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(G)	0.001796	0.217777	0.008249	0.9936
D(PIBHHC(-1))	-0.006846	0.177768	-0.038510	0.9700
D(G(-1))	-0.019409	0.334478	-0.058027	0.9548
D(EXPOHH(-1))	0.010844	0.509638	0.021278	0.9834
D(TINF(-1))	0.335273	2.993039	0.112018	0.9128
D(PIBHHC(-2))	0.009217	0.192180	0.047960	0.9626
D(EXPOHH(-2))	0.005515	0.404137	0.013647	0.9894
ECM(-1)	0.001666	0.188685	0.008830	0.9931
RESID(-1)	0.077114	0.406679	0.189618	0.8531
R-squared	-0.006346	Mean dependent var	2.841677	
Adjusted R-squared	-0.738233	S.D. dependent var	29.70209	
S.E. of regression	39.15985	Akaike info criterion	10.47534	
Sum squared resid	16868.43	Schwarz criterion	10.92342	
Log likelihood	-95.75344	Hannan-Quinn criter.	10.56281	
Durbin-Watson stat	1.678433			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test				
F-statistic	0.769351	Prob. F(3,9)	0.5396	
Obs*R-squared	3.928772	Prob. Chi-Square(3)	0.2693	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Date: 12/18/16 Time: 11:12				
Sample: 1996 2015				
Included observations: 20				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(G)	0.116858	0.241773	0.483337	0.6404
D(PIBHHC(-1))	-0.044703	0.177406	-0.251983	0.8067
D(G(-1))	0.045495	0.341477	0.133231	0.8969
D(EXPOHH(-1))	-0.466575	0.658917	-0.708094	0.4968
D(TINF(-1))	-1.778399	4.194199	-0.424014	0.6815
D(PIBHHC(-2))	0.145621	0.226268	0.643577	0.5359
D(EXPOHH(-2))	-0.252901	0.602550	-0.419718	0.6845
ECM(-1)	-0.033893	0.192749	-0.175839	0.8643
RESID(-1)	0.007125	0.548770	0.012984	0.9899
RESID(-2)	-0.639576	0.524560	-1.219262	0.2537
RESID(-3)	0.111156	0.544565	0.204118	0.8428
R-squared	0.196439	Mean dependent var	2.841677	
Adjusted R-squared	-0.696407	S.D. dependent var	29.70209	
S.E. of regression	38.68584	Akaike info criterion	10.45032	
Sum squared resid	13469.35	Schwarz criterion	10.99797	
Log likelihood	-93.50317	Hannan-Quinn criter.	10.55722	
Durbin-Watson stat	1.384754			

الملحق رقم (22): إختبار إستقرارية البواقي

Date: 12/18/16 Time: 11:14  
 Sample: 1993 2015  
 Included observations: 20  
 Q-statistic probabilities adjusted for 8 dynamic regressors

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob*	
		1	0.045	0.045	0.0470	0.828
		2	-0.286	-0.289	2.0455	0.360
		3	0.154	0.201	2.6592	0.447
		4	-0.090	-0.230	2.8795	0.578
		5	-0.023	0.149	2.8949	0.716
		6	-0.034	-0.232	2.9321	0.817
		7	-0.213	-0.085	4.4720	0.724
		8	0.049	-0.030	4.5616	0.803
		9	0.023	-0.067	4.5834	0.869
		10	-0.277	-0.269	7.9624	0.633
		11	0.006	0.005	7.9642	0.717
		12	0.202	0.035	10.206	0.598
		13	-0.045	-0.046	10.333	0.667
		14	-0.051	-0.089	10.520	0.723
		15	-0.082	-0.185	11.112	0.745
		16	-0.084	-0.129	11.894	0.751

\*Probabilities may not be valid for this equation specification.

الملحق رقم (23): دوال الإستجابة وتحليل التباين للمتغيرات

Variance Decomposition of PIBHCHR:					
Period	S.E.	PIBHCHR	G	EXPOHH	TINF
1	43.23100	100.00000	0.000000	0.000000	0.000000
2	57.72087	82.67936	0.304326	11.45092	5.565386
3	78.92222	84.30697	0.162817	11.97153	3.558688
4	137.8153	62.57299	7.857112	28.32075	1.249143
5	169.2785	56.63736	7.600295	33.58610	2.176246
6	187.9054	46.46528	6.372968	45.14562	2.016130
7	192.6204	45.21787	6.082060	46.77412	1.925953
8	204.2674	44.67987	5.862348	47.65601	1.801773
9	209.6406	43.36782	6.512088	48.40623	1.713866
10	216.9551	40.51330	7.468071	49.16900	2.849621

Variance Decomposition of G:					
Period	S.E.	PIBHCHR	G	EXPOHH	TINF
1	23.66677	64.34292	35.65708	0.000000	0.000000
2	41.26165	71.20374	20.03418	1.556859	7.205229
3	45.29770	59.49547	17.14195	14.08396	9.278620
4	45.68432	59.49609	16.90343	14.04537	9.555106
5	68.03019	62.49173	19.88101	12.33907	5.288193
6	76.65926	57.75658	16.18879	17.40720	8.647433
7	82.00997	54.58097	16.46851	21.36762	7.582901
8	85.14501	55.71716	16.04373	20.02144	8.217674
9	104.4447	57.96380	15.76310	19.66108	6.612025
10	108.9184	53.43027	16.18354	23.60592	6.780275

Variance Decomposition of EXPOHH:					
Period	S.E.	PIBHCHR	G	EXPOHH	TINF
1	24.63701	29.14699	13.37293	57.48009	0.000000
2	27.97303	23.41945	13.48636	46.19272	16.90146
3	29.15302	21.60341	15.81217	45.11993	17.46450
4	34.71325	40.84065	12.38750	33.88710	12.88475
5	41.86733	45.77707	10.16365	34.67128	9.388000
6	45.01149	40.37198	9.076947	42.30929	8.241881
7	47.34090	37.15911	8.423129	46.24718	9.170582
8	51.72789	40.73019	9.236917	43.12150	6.911386
9	54.26644	37.35377	8.452533	47.34383	6.849874
10	57.09000	37.47573	12.05088	43.50877	6.964620

Variance Decomposition of TINF:					
Period	S.E.	PIBHCHR	G	EXPOHH	TINF
1	2.805723	0.504780	6.098237	7.599229	85.79775
2	3.320757	4.939669	8.353273	5.881930	80.82513
3	3.570328	4.640947	8.717328	9.053752	77.58797
4	3.610976	5.919688	8.743000	9.156187	76.18113
5	3.682865	6.904798	10.02513	9.556218	73.51386
6	3.728146	8.247411	10.18233	9.395262	72.17499
7	3.849842	12.30099	11.01372	8.998336	67.68695
8	3.950420	12.91030	11.26918	10.33500	65.48552
9	4.088113	17.02617	12.16294	9.662208	61.14868
10	4.123040	17.50100	11.96513	9.743180	60.79068

Cholesky Ordering: PIBHCHR G EXPOHH TINF

Response of PIBHCHR:				
Period	PIBHCHR	G	EXPOHH	TINF
1	43.23100	0.000000	0.000000	0.000000
2	29.76085	-3.184213	19.53229	13.61697
3	49.96614	-0.046755	19.08303	-6.019861
4	81.44495	-38.49888	68.06837	3.948405
5	65.91685	26.18348	65.15513	19.65598
6	13.28956	8.503841	79.47357	9.394474
7	19.25753	2.531457	37.60599	-1.647735
8	43.19423	13.76489	50.30046	6.100358
9	20.42152	-20.39444	37.27704	1.198508
10	3.100956	-25.55730	43.23738	-24.25022

Response of G:				
Period	PIBHCHR	G	EXPOHH	TINF
1	18.98407	14.13227	0.000000	0.000000
2	29.18674	11.88973	5.148387	11.07568
3	-2.918271	-3.262832	16.20124	8.228949
4	4.576095	-1.025511	-2.036819	-3.005690
5	40.62593	23.81869	16.67124	6.732214
6	22.40456	5.889529	21.25780	16.23070
7	-16.63638	-12.50019	20.35065	-1.348904
8	19.19360	7.450217	3.792157	-9.260458
9	47.78900	23.58881	26.33022	11.20410
10	-3.929956	-14.15405	25.60567	9.114379

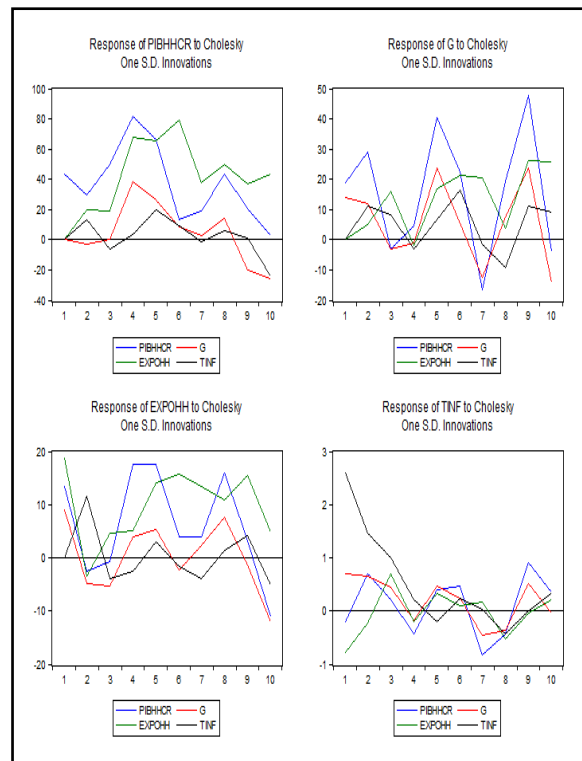
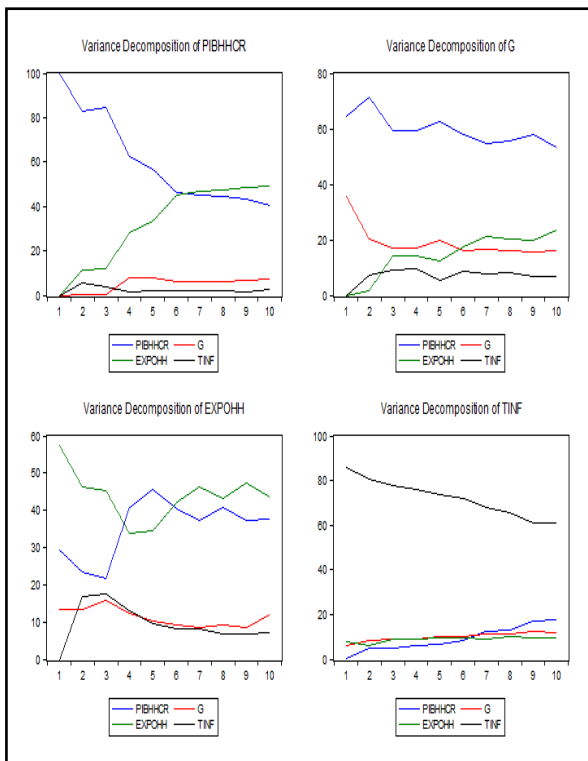
  

Response of EXPOHH:				
Period	PIBHCHR	G	EXPOHH	TINF
1	13.30102	9.009511	18.67870	0.000000
2	-2.517539	-4.935406	-3.543982	11.50010
3	-0.593291	-5.371946	4.692518	-4.022200
4	17.56493	3.857877	4.986924	-2.613818
5	17.61478	5.374512	14.12094	3.049145
6	3.941544	-2.396682	15.79420	-1.556797
7	3.852993	2.209138	13.39929	-4.016541
8	16.03286	7.640888	10.83330	1.348034
9	3.187918	-1.324775	15.50383	4.096970
10	-11.01923	-11.99402	4.885132	-5.027660

Response of TINF:				
Period	PIBHCHR	G	EXPOHH	TINF
1	-0.199341	0.692862	-0.773445	2.598859
2	0.710621	0.664148	-0.224518	1.469308
3	0.216505	0.435968	0.710970	0.988633
4	-0.424599	-0.169687	-0.199461	0.207464
5	0.405777	0.468769	0.319794	-0.194107
6	0.458020	0.235570	0.098477	0.246192
7	-0.822710	-0.465966	0.166776	0.020386
8	-0.437713	-0.355349	-0.528386	-0.432988
9	0.911465	0.523549	-0.044177	0.004969
10	0.359929	-0.035447	0.203655	0.338396

Cholesky Ordering: PIBHCHR G EXPOHH TINF





# فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
----	آية قرآنية
IV	تشكرات
V	الإهداء
VI	قائمة المحتويات
VII	قائمة الجداول، الأشكال والملاحق
أ-ط	مقدمة
<b>الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للنمو الإقتصادي والتنمية</b>	
02	تمهيد
16-03	المبحث الأول: التأسيس النظري لمفهوم التخلف الإقتصادي
03	المطلب الأول: مفهوم وأسباب التخلف الإقتصادي
05	المطلب الثاني: خصائص التخلف الإقتصادي
12	المطلب الثالث: النظريات المفسرة للتخلف الإقتصادي
32-17	المبحث الثاني: التأسيس النظري لمفهوم التنمية الإقتصادية
17	المطلب الأول: مفهوم ومقاييس التنمية الإقتصادية
23	المطلب الثاني: متطلبات ومعوقات التنمية الإقتصادية
28	المطلب الثالث: إستراتيجيات التنمية الإقتصادية ومصادر تمويلها
47-32	المبحث الثالث: التأسيس النظري لمفهوم النمو الإقتصادي
32	المطلب الأول: مفهوم النمو الإقتصادي والفرق بينه وبين مفهوم التنمية
37	المطلب الثاني: محددات ومقاييس النمو الإقتصادي
41	المطلب الثالث: مصادر النمو الإقتصادي، فوائده وتكاليفه
48	خلاصة الفصل الأول
<b>الفصل الثاني: تطور نظريات النمو الإقتصادي</b>	
50	تمهيد
68-51	المبحث الأول: التحليل الكلاسيكي والنيوكلاسيكي للنمو الإقتصادي
51	المطلب الأول: التحليل الكلاسيكي للنمو الإقتصادي

57	المطلب الثاني: التحليل النيوكلاسيكي للنمو الإقتصادي.....
65	المطلب الثالث: التحليل الماركسي للنمو الإقتصادي.....
83-69	المبحث الثاني: التحليل الكينزي للنمو الإقتصادي.....
69	المطلب الأول: نظرية النمو الإقتصادي في الفكر الكينزي.....
77	المطلب الثاني: نظرية كالدور.....
81	المطلب الثالث: نموذج جوان روبنسون.....
98-84	المبحث الثالث: التحليل المعاصر للنمو الإقتصادي.....
84	المطلب الأول: نموذج لوكاس <i>Lucas</i> في النمو الإقتصادي.....
88	المطلب الثاني: نموذج رومر <i>Romer</i> في النمو الإقتصادي.....
93	المطلب الثالث: نموذج بارو <i>Barro</i> في النمو الإقتصادي.....
99	خلاصة الفصل الثاني.....
<b>الفصل الثالث: مراحل تطور النمو الإقتصادي في ظل الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر</b>	
101	تمهيد.....
116-102	المبحث الأول: تطور النمو الإقتصادي خلال مرحلة الإستقرار الإقتصادي (1989-1994).....
102	المطلب الأول: برامج الإستقرار الإقتصادي (1989-1994).....
108	المطلب الثاني: تطور معدلات النمو والتركيب الهيكلية لإجمالي الناتج المحلي للفترة (1989-1994)
113	المطلب الثالث: تطور معدلات النمو القطاعية ومساهمتها في النمو الإقتصادي للفترة (1989-1994)
136-117	المبحث الثاني: تطور النمو الإقتصادي خلال مرحلة التعديل الهيكلية (1995-1998).....
117	المطلب الأول: برنامج التعديل الهيكلية (31/03/1995 إلى 01/04/1998).....
128	المطلب الثاني: تطور معدلات النمو والتركيب الهيكلية لإجمالي الناتج المحلي للفترة (1995-2000)
133	المطلب الثالث: تطور معدلات النمو القطاعية ومساهمتها في النمو الإقتصادي للفترة (1995-2000)
168-136	المبحث الثالث: تطور النمو الإقتصادي خلال مرحلة الإنعاش الإقتصادي (2001-2014).....
137	المطلب الأول: برامج الإنفاق العام (2001-2014).....
148	المطلب الثاني: تطور معدلات النمو والتركيب الهيكلية لإجمالي الناتج المحلي للفترة (2001-2014)
156	المطلب الثالث: تطور معدلات النمو القطاعية ومساهمتها في النمو الإقتصادي للفترة (2001-2014)
169	خلاصة الفصل الثالث.....
<b>الفصل الرابع: دراسة قياسية لمحددات النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات للفترة (1993-2015)</b>	

171	تمهيد.....
188-172	المبحث الأول: الخلفية النظرية للأدوات القياسية المستعملة.....
172	المطلب الأول: نماذج الإنحدار.....
178	المطلب الثاني: مشاكل الإنحدار.....
184	المطلب الثالث: أساسيات حول السلاسل الزمنية.....
197-189	المبحث الثاني: تقدير النموذج القياسي للنمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات في الجزائر.....
189	المطلب الأول: صياغة النموذج المناسب للنمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات في الجزائر.....
193	المطلب الثاني: الدراسة الإقتصادية والإحصائية للنموذج المقترح.....
196	المطلب الثالث: الإختبارات القياسية للنموذج المقترح.....
219-198	المبحث الثالث: دراسة العلاقة التوازنية بين المتغير التابع والمتغيرات المفسر.....
198	المطلب الأول: دراسة إستقرارية السلاسل الزمنية.....
213	المطلب الثاني: نموذج تصحيح الخطأ حسب أنجل وجرانجر.....
216	المطلب الثالث: تحليل دوال الإستجابة للنموذج.....
220	خلاصة الفصل الرابع.....
227-222	الخاتمة.....
239-229	قائمة المراجع.....
263-241	الملاحق.....
265	فهرس المحتويات.....
--	الملخص.....

## الملخص:

يعد النمو الاقتصادي من بين الأهداف الرئيسية التي تسعى الدول إلى تحقيقه، وتختلف النظريات الاقتصادية إختلافا كبيرا حول محددات النمو الاقتصادي الذي يؤدي إلى تحقيق معدل نمو مرتفع ومستمر، ونظرا لإرتباط عملية النمو الاقتصادي بعدد من المتغيرات الجزئية والمتغيرات الكلية، لذا فإن تحديد مصدر النمو يعتبر مهما لتفعيل النمو الاقتصادي والعمل على إستمراره من خلال تبني السياسات الاقتصادية المناسبة، وإحداث التغيرات الهيكلية المطلوبة، وعلى هذا الأساس أصبح النمو الاقتصادي محور الكثير من الدراسات الاقتصادية سواء في الجانب النظري أو التطبيقي، فتارة يعزى النمو إلى زيادة الانتاجية وتارة يعزى لزيادة الصادرات وأخرى إلى التطور المالي، بينما ترجع بعض النماذج النمو الاقتصادي للدور الإيجابي للإتفاق الحكومي ويرجعها البعض إلى الإستثمار الحكومي أو الإستثمار الخاص .

وعلى غرار سائر الدول النفطية فإن الجزائر تعتمد على مداخيل الصادرات من الثروة النفطية بغرض تحقيق النمو الاقتصادي وفي ظل عدم استقرار أسعار الصادرات النفطية، أصبح الإقتصاد الجزائري يعاني من التبعية للخارج بالشكل الذي يجعلنا ندق ناقوس الخطر ويحتم علينا ضرورة التفكير في عصر ما بعد النفط.

وعلى هذا الأساس، تهدف هذه الدراسة لمعرفة جملة المتغيرات التي تؤثر في النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات، بغية تسطير السياسات والإستراتيجيات المناسبة للخروج من بوتقة قطاع المحروقات من خلال إعادة تأهيل القطاعات الأخرى بهدف تحقيق معدلات نمو مرتفعة خارج قطاع المحروقات.

**الكلمات المفتاحية:** محددات النمو الاقتصادي، النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات، التنوع الاقتصادي، الإصلاحات الاقتصادية، السلاسل الزمنية، التكامل المشترك.

## Résumé:

La croissance économique (CE) est considérée parmi les objectifs majeur que les pays tachent de l'atteindre, entre autre les théories économiques se différencient considérablement concernant les déterminants de la (CE) qui mène à la réalisation d'un taux de croissance élevé et permanent. vue la dépendance de la croissance économique à un certain nombre des variables d'ordre micro et macroéconomiques, donc il soit raisonnable l'identifier des origines de la (CE) pour stimuler et préserver cette dernière et cela via l'adoption des politiques économiques adéquates, et opérer les changements structurels requises, Dans ce cadre, tant sur le plan théorique que pratique la problématique de la (CE) est devenue un objet de recherche tantôt attribuée à l'augmentation de la productivité et tantôt attachée à l'accroissement des exportations et parfois attribuée au progrès financier, alors que certains modèles économiques rapportent (CE) soit au rôle positif des dépenses du gouvernement, soit à l'investissement public ou privé.

A l'instar des pays producteurs de pétrole, l'Algérie recourt aux recettes d'exportation de la richesse pétrolière afin de parvenir à une croissance économique. Le fait d'instabilité des prix de pétrole rend l'économie algérienne souffrant une dépendance insupportable à l'extérieur, par contre, cette situation nous oblige de penser à l'ère post-pétrole, A cet effet, cette étude vise d'identifier les variables qui influent sur la croissance économique en dehors du secteur des hydrocarbures, afin d'adopter les politiques et les stratégies appropriées au-delà de ce dernier, tout en recourant à la réhabilitation d'autres secteurs afin d'atteindre des taux élevés de la croissance loin de secteur des hydrocarbures.

**Mots-clés:** les déterminants de la croissance économique, la croissance économique en de hors du secteur des hydrocarbures, la diversification économique, les réformes économiques, les séries temporelles.

## Abstract

Economic growth (E.G) represents the most important objective that countries are trying to attain; besides, economic theories differ considerably about the determinants of (E.G) which lead to a high and continuous growth rate, Due to The dependence of the economic growth issue upon a number of micro and macro variables, it becomes useful to identify the causes of the (E.G) in order to stimulate and keep this one through the adoption of adequate economic policies, And making the required structural changes.

in this case, under both theoretical and practical approaches, the issue of the (E.G) has become a research topic sometimes attributed to the increase of productivity and sometimes attached to the increase of the exports and other whiles Attributed to financial progress, whereas some economic models refer (E.G) either to the positive role of government expenses or to public and private investment.

Like oil-producing countries, Algeria relies on the export earnings of oil wealth in order to achieve economic growth. The case of no stability in oil prices makes the Algerian economy still suffering an unbearable dependence to exterior and compels us to think about after oil stage.

In this frame, the study aims to identify many variables that influence economic growth outside the hydrocarbon sector, in order to plan and adopt consistent policies and strategies far from the last one, through rehabilitating other sectors in intention to achieve high rates of growth away from the hydrocarbon sector.

**Keywords:** determinants of economic growth, the economic growth outside the hydrocarbon sector, the economic diversification, the economic reforms, the co-integration