جامعة المسيلة.

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير .

قسم العلوم التجارية.

الرقم التسلسلي.....

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير.

تخصص: علوم تجارية. فرع: تقنيات كمية للتسيير.

بعنوان:

تقدير دالة النمو الاقتصادي في الجزائر

-دراسة تحليلية قياسية للفترة 1990-2011-

من إعداد الطالب: معاذ صغير.

نوقشت يوم: 13 جوان 2013.

أمام لجنة المناقشة المكونة من :

أ.د. عمار زيتوني	أستاذ التعليم العالي	جامعة باتنة	رئيسا
د. محمد يعقوبي	أستاذ محاضر(أ)	جامعة مسيلة	مشرفا و مقررا
د.عبد الحميد برحومة	أستاذ محاضر(أ)	جامعة مسيلة	ممتحنا و مناقشا
د. رابح بلعباس	أستاذ محاضر(أ)	جامعة مسيلة	ممتحنا و مناقشا

السنة الجامعية : 2012-2013.

كلمة شكر:

الحمد و الشكر لله و الصلاة و السلام على أفضل خلق الله الذي بسنته اهتدينا و بالقرآن الكريم المنزل عليه تعلمنا و بسورة العلق أنارت دربنا و فتحت طريق العلم أمام أعين الأنام، كما أشكر أيضا أستاذي الفاضل محمد يعقوبي على جميع ما علمني إياه و على تحفيزه المتواصل و معلوماته المفيدة أسأل الله أن يبارك فيه، كما أشكر اللجنة الموقرة على قبولهم مناقشة هذه الرسالة وصرفهم جزء من وقتهم الثمين لأجل قراءتها ومناقشتها.

إهداء:

أهدي ثمرت جهدي المتواضع إلى أغلى إنسانين في الدنيا أبي و أمي الذي أطلب من الله عز وجل أن يرحمهما في الدنيا و الآخرة و يجازيهما عني خير الجزاء بجنة الفردوس إن شاء الله، كما أهديها إلى إخوتي هاجر، آمنة، صهيب، و إلى جميع الاهل و الاصحاب و إلى زملائي في الدراسة و العمل، كما أهديها لجدتي عقيلة و اليامنة حفظهما الله في طاعته كما أهدي هذا العمل إلى جدتي حدة و جدي عبد الله و محمد رحمهم الله أجمعين.

الفهرس العام:

الفهرس العام	رقم الصفحة
المقدمة العامة.....	01
الفصل الاول: الاطار النظري للنمو الاقتصادي، النظريات و النماذج.....	09
الفصل الثاني: تحليل واقع النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2011.....	70
الفصل الثالث: دراسة قياسية تنبؤية لدالة النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990 –2015.....	117
الخاتمة العامة.....	147
قائمة المراجع.....	153
الملاحق.....	160
الفهرس المفصل.....	170

قائمة الجداول و الاشكال

قائمة الجداول	رقم الصفحة
الجدول رقم(1): توزيع القيمة المضافة على أهم القطاعات خلال الفترة 1971- 1984	75
الجدول رقم(2): تطور مؤشرات كفاءة السياسة المالية في الجزائر خلال الفترة 1980-1989	76
الجدول رقم(3): تطور نسبة النمو الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1980-1989	77
الجدول رقم(4): تخصيصات برنامج الإنعاش الاقتصادي للفترة 2001-2004	81
الجدول رقم(5): نتائج التقدير الأول بإدخال جميع المتغيرات	122
الجدول رقم(6): نتائج التقدير الثاني بحذف متغير الانفاق الحكومي و الانفتاح على العالم الخارجي	123
الجدول رقم(7): نتائج التقدير الثالث بحذف متغير أسعار الاستهلاك.	124
الجدول رقم(8): نتائج التقدير الرابع بحذف متغير مخزون رأس المال و العمالة	124
الجدول رقم(09): نتائج التقدير الأخير لدالة النمو الاقتصادي في الجزائر من 1990-2011.	125
الجدول رقم(10): نتائج تقدير دالة النمو الاقتصادي بإدخال المتغير الصوري.	126
الجدول رقم(11): تحليل إحصائية ستيودنت للنموذج المقدر	129
الجدول رقم(12): اختبار نقطة انعطاف لسنة 2000	131
الجدول رقم(13) اختبار نقطة انعطاف لسنة 2001	132
الجدول رقم(14):) اختبار نقطة انعطاف لسنة 2005	132
الجدول رقم(15): إختبار وايت لعدم تجانس التباين.	134
الجدول رقم(16): قيم الارتباط بين القيم الحقيقية والقيم المقدرة لمناتج المحلي الاجمالي.	139
الجدول رقم(17): التنبؤ بأسعار البترول(دولار أمريكي.)	140
الجدول رقم(18): التنبؤ بقيم مخزون رأس المال (مليار دولار)	141
الجدول رقم(19): التنبؤ بقيم متغير العمالة.	141
الجدول رقم(20): نتائج تعويض قيم المتغيارات المتنبأ بها في النموذج المقدر.	142
الجدول رقم(21): التنبؤ بقيم مخفض الناتج المحلي.	143
الجدول رقم(22): حساب قيم الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة بدولار الامريكي.	144
الجدول رقم(23): نسب النمو الاقتصادي الحقيقي المتنبأ بها.	144

قائمة الأشكال	رقم الصفحة
الشكل رقم (1) : المخطط العام للنموذج الكلاسيكي في التنمية	20
الشكل رقم (2) : نموذج سولو النيوكلاسيكي للنمو الاقتصادي	33
الشكل رقم (3) : نموذج لويس لنمو القطاع الحديث في ظل نموذج القطاعين و الاقتصاد وفير العمالة في الريفي	42
الشكل رقم (4): الدورة المنتظمة للنمو الداخلي	45
الشكل رقم (5) : نموذج AK	47
الشكل رقم (6) :تأثير زيادة الموارد المادية و البشرية على منحنى إمكانية الانتاج	62
الشكل رقم (7) : تأثير نمو رصيد رأس المال و الأرض على منحنى إمكانية الانتاج	63
الشكل (8) : تأثير التغيير التكنولوجي في قطاع الزراعة و الصناعة على منحنى امكانية الإنتاج	64
الشكل رقم (9): العلاقة بين حجم الحكومة و النمو	67
الشكل رقم (10): تطور معدل النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2011	85
الشكل رقم (11) : تطور مختلف قطاعات الاقتصاد الجزائري من 1990-1999	86
الشكل رقم (12): أثرالتغير في تساطل الامطار على نمو القطاع الزراعي من 1990-1999	88
الشكل رقم (13): تطور مختلف القطاعات الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 2000-2004	90
الشكل رقم (14): أثر تساطل الامطار على نمو القطاع الزراعي من 2000-2010	91
الشكل رقم (15): تطور مختلف قطاعات الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 2005-2011	93
الشكل رقم (16): علاقة الانفاق الحكومي بالنمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2010	96
الشكل رقم(17): تحليل أثر الاستثمارات على الناتج المحلي الاجمالي خلال 1990-2011	99
الشكل رقم(18): أثر الصادرات و الواردات الكلية على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2010	101
الشكل رقم (19) : أثر انفتاح الاقتصاد الجزائري على العالم الخارجي من الفترة 1990-2011	102

الشكل رقم(20):أثر التغير في سعر الصرف على التغير في الناتج المحلي الاجمالي من 1990إلى2011.	105
الشكل رقم (21): علاقة التضخم بالنمو الاقتصاد الجزائري خلال 1990-2011.	106
الشكل رقم (22): أثر نمو العمالة و البطالة على نمو الاقتصاد الجزائري خلال 1990-2011.	109
الشكل رقم (23): تطور معدل البطالة و النمو الاقتصادي في الجزائر خلال 1990-2011.	110
الشكل رقم (24): علاقة أسعار البترول بالنمو في قطاع المحروقات و النمو الاقتصادي في الجزائر خلال 1990-2011.	113
الشكل رقم(25): محاكات النموذج المقدر مع قيم النمو الاقتصادي من 1990-2011.	126
الشكل رقم(26): اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر	135
الشكل رقم(27): حدود اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء.	136
الشكل رقم(28): اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء ديربن واتسون	137
الشكل رقم(29): قيم المحكات بين القيم الفعلية و القيم المقدرة بالمليار دولار.	138
الشكل رقم(30): المحاكات التاريخية بالقيم الاحصائية للناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية	140
الشكل رقم(31): التنبؤ بقيم الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية.	142
الشكل رقم(32): نتائج التنبؤ بالنمو الاقتصادي.	145

المقدمة العامة

يمثل النمو الاقتصادي منذ القدم هدفاً وهاجساً تسعى جميع الشعوب والأمم بمختلف ثقافاتها وأيدولوجياتها للعمل على تحقيقه والبحث عن الوسائل والعوامل التي من شأنها الرفع من معدل المستوى المعيشي للفرد والمجتمع ككل، و لأهمية معرفة وتحديد العوامل المؤثرة في النمو الاقتصادي، عكفت النظرية الاقتصادية على دراسة وتحليل العديد من النماذج الاقتصادية على المستوى النظري والتطبيقي وذلك للوصول إلى صياغة وتحديد الدوال ذات المقدرة التفسيرية لطبيعة و إتجاه العلاقة بين النمو الاقتصادي والمتغيرات الأخرى.

في نفس السياق كانت المحاولات للتمييز بين كلمتي نمو و تنمية نادرة ومن الصعب التمييز بينهما وقد أصبح من المسلم به الآن، أن مفهوم النمو يقتصر على التغييرات في الناتج الوطني أو بالقيم الحقيقية حيث يعتبر النمو الاقتصادي موضوع بالغ الأهمية في الحياة الاقتصادية، إذ أنه هدف من أهم الأهداف الاقتصادية للدول، سواء المتقدمة منها أو النامية وذلك لجملة من الأسباب:

- من خلال النمو الاقتصادي فقط يمكن رفع المستوى المادي للمعيشة.
- عن طريق النمو الاقتصادي يمكن ضمان وزيادة العرض لفرص العمل.

إنّه لمن الجدير بالذكر أن مجمل الدراسات التي تمحورت حول النمو الاقتصادي باتت معالمها واضحة عند الدول ذات الاقتصاد النامي مثل الجزائر والتي لا يزال نموها الاقتصادي يتحقق بفضل ارتفاع مداخيل النفط وتحسن الإنتاج الزراعي وكلا القطاعين لا يمكن التحكم فيهما. فلا بد أن تكون مثل هذه الدراسات دائمة ومتواصلة.

ويلعب التحليل الكمي الاقتصادي دورا هاما في دراسة وتفسير سلوك الظواهر الاقتصادية واختبار الفروض التي تقدمها النظرية الاقتصادية من خلال دراسة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية التي تفسر الظاهرة المدروسة أو تفسير الظاهرة بالاعتماد على قيمها في الماضي، وذلك باستخدام بيانات فعلية مستمدة من الواقع ومعالجتها بأساليب رياضية وإحصائية مناسبة.

إشكالية البحث:

وفقا لما سبق ومحاولة منا لدراسة واقع النمو الاقتصادي في الجزائر بالاعتماد على بعض الأساليب الإحصائية والاقتصادية، يمكننا طرح الإشكالية التالية:

ماهي محددات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990- 2011؟

هذا التساؤل يقودنا إلى عدة أسئلة فرعية:

1- هل تعتبر مختلف نظريات النمو الاقتصادي كافية لتفسير النمو الاقتصادي في الجزائر؟

2- ماهو واقع النمو الاقتصادي و ماهي أهم المتغيرات التي تتحكم في مسار النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2011؟

3- هل الصيغة الخطية هي الصيغة الرياضية المناسبة لدالة النمو الاقتصادي في الجزائر؟ وماهي المستويات المستقبلية للنمو الاقتصادي في الجزائر؟

فرضية البحث:

وعلى ضوء الإشكالية فإننا نقوم باختبار الفرضية الرئيسية التالية:

تعتبر المتغيرات التالية: أسعار البترول، مخزون رأس المال، و العمالة ذات معنوية إحصائية عالية في دوال النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2011).

- تعتبر المتغيرات الاقتصادية المدرجة في مختلف النظريات الاقتصادية كافية لتفسير النمو الاقتصادي في الجزائر.

- نسب النمو الاقتصادي في الجزائر مستقرة خلال الفترة 1990-2011 بفضل إرتفاع أسعار البترول.

- الصيغة الخطية هي الصيغة الرياضية المناسبة لدالة النمو الاقتصادي في الجزائر وهذا يساهم بالتنبؤ بقيم النمو الاقتصادي في الجزائر.

مبررات إختيار البحث:

لقد تم إختيار الموضوع بناء على الأسباب التالية:

- قلة الدراسات في مجال النمذجة القياسية في ما يخص النمو الاقتصادي.
- مسايرة التطور الذي عرفته نمذجة الظواهر الاقتصادية الكلية.
- محاولة معرفة التطورات المستقبلية للنمو الاقتصادي.

أهمية البحث:

– تتمثل أهمية هذا الموضوع في إستخدام التقنيات الكمية في التحليل الاقتصادي الكلي، خاصة القياس الاقتصادي في شكل دوال رياضية تقيس مدى تأثير العوامل المفسرة للظاهرة المدروسة وبمقدار كمي.

– إن تقدير معادلة النمو الاقتصادي في الجزائر من خلال فهم العلاقة بين هذا المتغير وبين المتغيرات المفسرة له إحصائيا يمكن من إيجاد معادلة مستقرة للنمو الاقتصادي في الجزائر تساعد في رسم السياسات الاقتصادية لفترات قادمة، كما يمكن من خلال هذه المعادلة والنتائج المستخرجة منها وضع تنبؤات للمستقبل لأجل تقدير نسب النمو في الاقتصاد الجزائري.

أهداف البحث:

تتجلى أهداف الدراسة في ما يلي:

1- تحليل واقع النمو الاقتصادي و محاولة تحديد أهم المتغيرات المؤثرة عليه في الجزائر.

2- التعريف ببعض الأساليب الإحصائية والاقتصادية كنماذج الانحدار، التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ، نموذج شعاع الانحدار الذاتي،....

3- إختيار أحسن نموذج للنمو الاقتصادي في الجزائر.

4- محاولة توضيح إتجاهات النمو الاقتصادي المستقبلي في الجزائر خلال الفترة 2012-2015.

حدود الدراسة :

من ناحية الدراسة فإنها تمس الجانب الاقتصادي الكلي للجزائر، أما حدود هذه الدراسة فهي تمتد من سنة 1990 إلى سنة 2011، لأن الاقتصاد الجزائري في هذه المرحلة يتزامن مع التوجه إلى التحرير التجاري على العالم الخارجي، و بعد تقدير الدالة النمو الاقتصادي قمنا بعملية التنبؤ بالنمو الاقتصادي الجزائري إلى غاية سنة 2015 .

منهجية البحث وأدواتها:

لمعالجة هذا الموضوع تم إتباع المنهج الوصفي و المنهج التحليلي من خلال وصف و تحليل ظاهرة النمو الاقتصادي بالإضافة إلى تحليل الوقائع للنمو الاقتصادي في الجزائر، بالإضافة إلى منهج دراسة الحالة في الشق التطبيقي، وهو تحليل كمي قائم على القياس الاقتصادي في

تحديد أثر المتغيرات الاقتصادية على النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام بعض الأساليب الإحصائية والرياضية في تقدير دالة النمو الاقتصادي .

وقد إعتمد الباحث على بعض التقارير المنشورة من طرف مختلف الدوائر الحكومية و الادارية (الديوان الوطني للإحصاء، البنك الدولي، صندوق النقد الدولي...)، والتي تحلل أوضاع الاقتصاد الجزائري انطلاقا من مؤشرات اقتصادية كلية، كما نستعين ببعض البرامج الإحصائية: Eviews و Excel ، لتقدير النموذج و الوصول إلى الصيغة النهائية له مع إستخدامه للتنبؤات بقيم النمو الاقتصادي.

دراسات سابقة:

بالإضافة إلى العديد من الدراسات الموثقة في المجلات العلمية والدوريات والكتب، تم الإطلاع على بعض من الدراسات والأبحاث التي تناولت موضوع النمو الاقتصادي ومنها:

- دراسة لـ:**عائشة مسلم** ، اتجاهات النمو الاقتصادي في الجزائر 1990-2004 مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية فرع الاقتصاد الكمي جامعة الجزائر 2006-2007 . اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على بيانات سنوية من(1970-2005) من خلال استعمال عدة متغيرات، تحصلت على أحسن نموذج للنمو الاقتصادي من الشكل الخطي خلال الفترة من (1990- 2004) وبأربع متغيرات هي الصادرات ، الاستهلاك النهائي ، الناتج المحلي بفترة ابطاء سنة واحدة ، الاستثمار الأجنبي المباشر الصافي (نسبة مئوية من الناتج المحلي الاجمالي) بفترة ابطاء اربع سنوات .

- دراسة لـ: **أ.د ممدوح عوض الخطيب** محددات النمو الاقتصادي في القطاع غير النفطي السعودي (1970-2007) قسم الاقتصاد – كلية إدارة الأعمال جامعة الملك سعود ركزت هذه الدراسة على النمو في القطاع غير النفطي السعودي وانطلقت الدراسة من دالة إنتاج تقليدية، ربطت بين مستوى الناتج المحلي الإجمالي وكل من رأس المال بقسميه الخاص والحكومي، والعمل بقسميه السعودي والوافد بالإضافة إلى عنصري الإنتاج الرئيسين: العمل ورأس المال، أدرجت متغيرات أخرى في النموذج القياسي كالإنفاق الحكومي، وكتلة النقود، والدعم الحكومي ممثلاً بالقروض الحكومية غير المستردة للقطاع الخاص وطبقت طريقة المربعات الصغرى – كما اختبرت النماذج للتأكد من عدم معاناتها من بعض المشكلات القياسية العادية كالارتباط الذاتي، واختلاف التباين، وخطأ التحديد. بينت نتائج الدراسة معنوية جميع متغيرات النماذج من الناحية الإحصائية باستثناء متغير العمل. واستنتجت الدراسة 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.

- دراسة لـ: **بندر بن سالم الزهراني** حول الاستثمارات الأجنبية المباشرة ودورها في النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية (دراسة قياسية للفترة 1970-2000) قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في قسم الاقتصاد، وقد تبين من إختبار التكامل المشترك أنه يوجد علاقة طويلة الأجل بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي وقد تبين تبين أن نموذج تصحيح الخطأ أن الاستثمار الأجنبي المباشر يساهم في النمو الاقتصادي ولكن بشكل ضعيف في الأجل القصير، ويرجع هذا إلى ضعف تدفقات الاستثمارات الأجنبية إلى المملكة، وعدم الاستفادة منها على الوجه المطلوب من خلال إنعكاسها على بعض المؤشرات الاقتصادية، إضافة إلى حداثة تجربة حكومة المملكة في الاستثمار الأجنبي المباشر.

- Naoufel ZIADI , Ali ABDALLAH, Taux de change, ouverture et croissance économique au Maghreb Projet de communication soumis au colloque international ,Commission Economique pour l'Afrique des Nations Unies (UNECA) Rabat – Maroc, 19-20 octobre 2007

وقد قامت هذه الدراسة بتحليل اثر بعض المتغيرات في بعض دول المغرب العربي على النمو الاقتصادي من الفترة 1966 الى سنة 2003 وقد اعتمد الباحثان في هذه الدراسة على متغيرات خاصة بالداخل هي (الاستثمارات ، الانفاق الحكومي، الاحتياطات) و متغيرات الخارجية هي (الانفتاح الاقتصادي , الطلب الخارجي , الاستثمار الاجنبي المباشر , سعر الصرف) بالإضافة الى بعض المتغيرات النقدية و قد توصل الباحثان الى ان الاختبار لكل من الجزائر المغرب و تونس يشير الى علاقة ارتباط قوية بين النمو الاقتصادي و المتغيرات الداخلية و الخارجية بالإضافة الى المتغيرات النقدية.

- Ashok Parikh,Corneliu Stirbu, Relationship between Trade Liberalisation, Economic Growth and Trade Balance: An Econometric Investigation (1970-1999)

قامت هذه الدراسة بمحاولة ايجاد العلاقة بين كل من تحرير التجارة و الناتج المحلي الاجمالي و الميزان التجاري بالإضافة الى دراسة اثر بعض المتغيرات على الناتج المحلي الاجمالي و قد شملة هذه دراسة 42 بلدا ناميا من آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية وقد توصل الباحثان الى أن تحرير التجارة يشجع النمو الاقتصادي ولكن النمو في حد ذاته له أثر سلبي على الميزان التجاري و ذلك لأغلب الدول محل الدراسة.

- Malam Maman NAFIOU Impact de l'aide publique au developpement sur la croissance économique du Niger (1994-2004)

قامت هذه الدراسة بتحليل أثر المساعدات الانمائية و الديون الخارجية لدولة النيجر و مساهمتها في رفع مستوى النمو الاقتصادي و التقليص من مستوى الفقر و قد استخدم نموذج تصحيح الاخطاء لتقدير دالة النمو و قد تبين ان متغير التعليم له أثر إيجابي كبير على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في المدى الطويل .

خطة البحث:

للإجابة على الإشكالية الرئيسية للبحث وإختبار الفرضيات قمنا بتقسيم هذا البحث إلى ثلاث فصول:

الفصل الأول : تناولنا في الفصل الأول النظريات الاقتصادية التي تطرقت إلى النمو الاقتصادي و إنتقلنا إلى بعض المفاهيم الأساسية المتعلقة بالنمو الاقتصادي لمعرفة أهم محددات النمو الاقتصادي.

الفصل الثاني: تناولنا في هذا الفصل واقع النمو الاقتصادي في الجزائر، بدءا بعرض فترة الأزمة البترولية مرورا بأهم الإصلاحات الاقتصادية التي عرفتها الجزائر خلال فترة التسعينات وأثر ذلك على بعض المتغيرات الاقتصادية، ثم قمنا بتحليل النمو الاقتصادي في أهم القطاعات الاقتصادية و في الأخير قمنا بتحليل النمو الاقتصادي مع مختلف المتغيرات الاقتصادية المؤثرة فيه.

الفصل الثالث: قمنا في هذا الفصل بإسقاط الجوانب النظرية التي تطرقنا إليها في الفصول السابقة على ظاهرة النمو الاقتصادي في الجزائر، وقد قمنا بصياغة النموذج القياسي التفسيري للنمو الاقتصادي و اختباره من الناحية الاقتصادية و الاحصائية ثم القياسية. ثم قمنا باستخدام النموذج التنبؤي للإلمام بالمسار الاحتمالي للنمو الاقتصادي إلى غاية 2015، و في الاخير استخلصنا جملة من النتائج التي توصلنا إليها أثناء سيرورة عملية البحث والتي ساعدتنا على الإجابة على الفرضيات الخاصة ببحثنا، كما قدمنا جملة من التوصيات و المقترحات بناءا على ماتوصلنا إليه في دراستنا مع التركيز على آفاق البحث.

الفصل الاول:

الاطار النظري للنمو الاقتصادي، النظريات و النماذج.

تمهيد:

تمثل مشكلة النمو الاقتصادي في الوقت الراهن إحدى أهم المشكل الرئيسية التي تواجه دول العالم باختلاف مستويات تقدمها وأنظمتها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية حيث تسعى مختلف دول العالم المتقدمة و المتخلفة إلى تحقيق مستويات مرتفعة من النمو الاقتصادي الذي تصاحبه تغيرات إقتصادية عديدة ولذلك من الصعوبة تحديد مفهوم دقيق للنمو الاقتصادي لكونه يخضع لعوامل وأنماط وتأثيرات بالغة التعقيد. وعلى الرغم من أن أكثر التعريفات قبولاً للنمو الاقتصادي و التي تركز على قدرة الاقتصاد على زيادة إنتاج السلع والخدمات بصفة استمرارية، يرى بعض الباحثين أن ظاهرة الزيادة المستمرة في الناتج لابد وأن تصاحبها مجموعة من التغييرات النوعية والكمية في البنى المختلفة للاقتصاد والمجتمع.

وعلى أساس مصطلح النمو الاقتصادي جرى تصنيف دول العالم إلى دول العالم الأول والثالث كما جرى تصنيفه إلى دول متقدمة و دول نامية. وعلى أساسه أيضاً تقوم إحصاءات لحساب ما يعرف بالدخل الوطني للبلادان المختلفة، وبه يتم تحديد متوسط دخل الفرد سنويّاً....الخ.

إن النمو الاقتصادي من المواضيع التي استحوذت على جزء كبير من الدراسة والاهتمامات من طرف الاقتصاديين والباحثين، حيث تعمقت الأبحاث وتعددت النظريات الاقتصادية التي حاولت تفسير هذه الظاهرة سعيا من طرف هذه الدول إلى زيادة حجم النمو الاقتصادي وبالتالي يعد من أهم الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للمخططين و واضعي السياسات الاقتصادية. و من أجل فهم مشكلة النمو الاقتصادي، يتعين على الباحث من منطلق التحليل أن يعرض بشكل عام إطار نظري خاص بالنمو الاقتصادي، من خلال مباحث رئيسية يتمثل الأول في سرد أكثر النظريات المفسرة للنمو الاقتصادي شيوعاً، أما المبحث الثاني فيتناول الاطار المفاهيمي للنمو الاقتصادي من خلال تعريف النمو الاقتصادي، قياسه ومن ثم محدداته.

المبحث الأول: النظريات المفسرة للنمو الاقتصادي.

I . النظرية الكلاسيكية :

نشأ الفكر الكلاسيكي في ظل الثورة الصناعية التي وجدت خلالها ظروف و أوضاع تتحقق فيها افتراضات هذا الفكر إلى حد كبير، تتماشى مع التغيرات الهامة التي حصلت في الواقع الاقتصادي، بما أحدثته هذه الثورة من تغيرات جذرية في أساليب و وسائل الانتاج و خاصة الصناعية منها، و بعد أن تعقدت المشاكل الاقتصادية المرتبطة بالتطور الصناعي الذي حصل خلال هذه الفترة.

و لذلك اتجه التحليل الكلاسيكي في ضوء ما سبق إلى البحث عن أسباب النمو الطويل الأجل في الدخل القومي، و لم يعط اهتماما بما يحصل في الاجل القصير، كما قام الكتاب الكلاسيك بالاعتماد على درجة عالية من التجزئة في نظرتهم و دراستهم للاقتصاد، أي أنهم لم يحللوا الدخل القومي على المستوى الكلي، بل قسموه إلى ثلاثة أنصبة هي الأجور، الريع والربح[1].

و لقد قدم أهم الاقتصاديين الكلاسيك مثل **آدم سميث** (1776)، **وديفيد ريكاردو** (1817)، **وتوماس مالتوس** (1798)، العديد من الأفكار الأساسية التي قامت بالإسهام في النظرية الحديثة للنمو الاقتصادي و هذه الأفكار تشمل المناهج الأساسية للسلوك التنافسي و ديناميكيات التوازن بالإضافة إلى دور تناقص الغلة وعلاقتها بتراكم رأس المال البشري و المادي بالإضافة إلى العلاقة الموجودة بين الدخل الفردي و نمو السكان و دور العامل التكنولوجي و ذلك من خلال زيادة التخصص في العمل و الأساليب الجديدة للإنتاج ودور القوى الاحتكارية كحافز للتقدم التكنولوجي[2]. من خلال هذا سنتطرق إلى آراء بعض الكتاب الكلاسيك البارزين و من أهمهم آدم سميث، ريكاردو و مالتوس.

1.I. آدم سميث 1776:

تمثل أفكار **آدم سميث** و آرائه بداية التفكير الاقتصادي المنظم عموما و المتصل بعملية النمو خصوصا، و بالتالي فإن هذه الافكار تعتبر صياغة أولية لا تتضمن التحليل و العمق الكافيين.

يرى **آدم سميث** أن الزيادة في الثروة (النمو) يتحقق عن طريق التخصص و العمل حيث أنه يسمح بزيادة إنتاجية العمل و ذلك عن طريق [3]:

- زيادة مهارة العاملين، إذ تزداد درجة كفاءة العامل و درجة إتقانه للعمل عندما يتوفر التخصص و التقسيم.

---

[1] فليح حسن خلف ، "التنمية و التخطيط الاقتصادي" ، عالم الكتب الحديث ، اربد – الأردن ، 2006 ، ص 104.

[2] Robert J. Barro and Xavier Sala-i-Martin , "ECONOMIC GROWTH" Second Edition , The MIT Press Cambridge, Massachusetts, London, England , 2004 , p 16 .

[3] فليح حسن خلف ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 105- 106.

- زيادة الابتكارات و تقسيم العمل ، حيث يؤدي تخصيص قسم من العاملين للبحث و الابتكار إلى زيادة الابتكارات، إضافة إلى تخصص العامل في جزء من العمل و ملاحظته المستمرة له يجعله أقدر على الابتكار فيه.
- استغلال وقت العمل اللازم لإتمام العمليات الإنتاجية المختلفة، نظرا أن أداء العامل عندما يتكرر بصورة مستمرة يقلل من الوقت المطلوب للقيام به.

وحتى يتحقق تخصص و تقسيم العمل ينبغي حسب **آدم سميث** أن يتوفر ما يأتي:

أ- رأس المال:

يرى **آدم سميث** أن عملية النمو هي عملية داخلية، مؤكدا على أثر تراكم رأس المال على إنتاجية العمل. و يرى سميث أنه على كل دولة من الدول أن تتوفر على ظرفين مختلفتين في العمل، الأول يتمثل في الخبرة و المهارة، بالإضافة إلى عمل تتميز به عن باقي الدول، الثاني، من خلال توفرها على نسبة كبيرة من العمال يعملون في ظروف جيدة[1].

و يعتقد **سميث** أن التراكم الرأسمالي يعد شرطا أساسيا لتحقيق التنمية الاقتصادية، و على ذلك فإن التنمية الاقتصادية تتوقف على مدى قدرة الأفراد على الادخار و بالتالي على الاستثمار، و نظرا لأن سلوك المجتمع يسير في نفس إتجاه سلوك الأفراد وفقا للقانون الطبيعي فإن تزايد حجم التراكم الرأسمالي في المجتمع يتوقف على تزايد حجم الجزء المدخر من الدخل، و بالتالي فإن معدل الاستثمار يتوقف على معدل الادخار. أما مصدر الادخار فيتمثل في جزء من عائدات استثمار رأس المال و جزء من عائدات إيجار الأراضي.

و يعتقد **سميث** أن توقع تحقيق الربح المستقبلي هو الدافع الحقيقي للاستثمار و أن هذا التوقع يعتمد على حجم الربح الذي يحققه الاستثمار الحالي. إلا أن مستوى الارباح ينخفض مع ارتفاع درجة النمو الاقتصادي بسبب المنافسة بين الرأسماليين على استخدام العمال و بالتالي ارتفاع تكلفة الاجور. أما بالنسبة للمقرضين فإن التنافس فيما بينهم على تقديم القروض يدفع بسعر الفائدة نحو الانخفاض، و نظرا لأنهم يرغبون في المحافظة على مستوى معيشتهم المرتفع فإنهم سيعرضون كميات أكبر من النقود للإقراض مما يؤدي لمزيد من الانخفاض في سعر الفائدة إلى الحد الذي يرى فيه المقرضون أنه من الأفضل لهم التوجه لمجال الاستثمار مباشرة بدلا من مجال الاقراض. وعلى ذلك يمكن القول أن إنخفاض معدل الفائدة يقود إلى مزيد من الاستثمار و بالتالي مزيد من التقدم الاقتصادي[2].

---

[1] Neri Salvadori, "The Theory of Economic Growth": a Classical Perspective; Northampton, Edward Elgar, Cheltenham, U.K., 2003, p3.

[2] محمد مدحت مصطفى و سهير عبد الظاهر أحمد ، النماذج الرياضية للتخطيط و التنمية الاقتصادية ، مطبعة الاشعاع الفنية ، مصر ، 1999 ، ص ص 61–62.

ب- السوق:

يعتبر و جود السوق أمرا لازما للتخصص و تقسيم العمل. إذ كلما اتسع حجم السوق سمح بزيادة درجة التخصص و تقسيم العمل عن طريق زيادة الإنتاج و اتساعه و زيادة المبادلات. بينما عندما تكون السوق ضيقة لا تسمح بوجود حجم واسع من الإنتاج. وهذا يؤدي إلى تقليل إمكانيات التخصص و تقسيم العمل و تضييق نطاقه، كما يرى آدم سميث أيضا، أن التخصص و تقسيم العمل يتفق مع الرغبة البشرية لأن المصلحة الخاصة تحمل الناس على توسيع المبادلات بينهم بالشكل يسمح بالتخصص و تقسيم العمل.

و يرى **آدم سميث** أن النمو يحدث بطريقة تراكمية، فعندما يتوفر السوق و رأس المال يحصل تخصص و تقسيم العمل، و هذا يؤدي إلى زيادة الإنتاج و الدخول و الادخار و المبادلات و هذا يسمح بزيادة تكوين رأس المال و يتسع حجم السوق كذلك، و تحصل زيادة في السكان، و تزداد القدرة على إدخال التحسينات التكنولوجية، كما يزداد الحافز على إدخالها، و هذا كله يؤدي إلى زيادة درجة التخصص و تقسيم العمل و يتسع مداه بالشكل الذي يزيد من الإنتاجية و الإنتاج و الدخول، مرة أخرى، و هكذا تستمر عملية النمو بصورة تراكمية طالما توفرت أسباب استمراره هذه [1].

غير أن **آدم سميث** يرى أنه توجد حدود لهذه العملية التراكمية للتنمية، أي أنه توجد قيود توقف هذه العملية التراكمية. و يحدث ذلك عندما يصل الاقتصاد إلى الحدود التي تسمح بها الاستخدام الكامل للأرض المتوفرة، و يلاحظ أن سميث لم يكن في غاية الدقة في شرح كيفية الوصول إلى حالة الركود stationary state هذه. إلا أن العامل الذي يوقف عملية النمو في النهاية هو – في رأيه- ندرة الموارد الطبيعية [2].

I.2. مالتوس 1798:

اشتهر **مالتس** من بين الكتاب الكلاسيك بنظريته المعروفة عن السكان، حيث كان متشائما في ذلك، إذ اعتقد بأن السكان يزداد بمتوالية هندسية في حين أن إنتاج الغذاء و الثروة ينمو بمتوالية عددية، وهذا يؤدي إلى الضغط على الموارد باستمرار الزيادة السكانية إذا تركت بدون تحديد أو تدخل.

إن النمو عند **مالتس** يتمثل بالفرق بين أقصى ناتج قومي نهائي منتظر و الناتج القومي الفعلي، و قد تصور أن الاقتصاد يتكون من قطاعين رئيسيين هما الزراعة و الصناعة، واعتبر أن الزراعة تخضع لقانون الغلة المتناقصة بسبب ضعف ارتباط التقدم الفني و التكنولوجي بها.

إن تحليل **مالتس** للقطاع الزراعي يقوم على أساس افتراض وجود حالة تشغيل كامل في القطاع، و أن استخدام رأس المال قد وصل إلى أعلى حد له في ظل الفن الإنتاجي السائد، أي أن القطاع الزراعي لا يوفر فرص واسعة لاستثمارات جديدة مربحة، وبالتالي فإنه لا يمثل أساس عملية النمو، و بالتالي فإن

---

[1] فليح حسن خلف ، مرجع سبق ذكره ، ص 108.

[2] محمد عبد العزيز عجمية و آخرون ، التنمية الاقتصادية بين النظرية و التطبيق ، الدار الجامعية ،الاسكندرية، مصر، 2007، ص 71.

الضمان الوحيد للتقدم الاقتصادي يتمثل بالاستمرار في القطاع الصناعي، وذلك ينجم عنه استيعاب معظم الزيادة في السكان ، كما أن التقدم الفني يسمح بإنقاص كلفة المعيشة و بالتالي الأجور لحساب زيادة الأرباح و هذا يشجع على زيادة الاستثمار في القطاع الصناعي و هو القطاع الرئيسي في عملية النمو حيث يسمح باستخدام قدر متسع من رأس المال، إضافة إلى ذلك استيعابه الزيادة السكانية، خاصة و أن الصناعة تمكن من ذلك من خلال ارتباط التقدم الفني بها.

ويرى **مالتس** بأن العمالة طبقة لا تدخر، لأن دخلها تنفقه على الاستهلاك و بذلك لا تسهم في عرض المدخرات، و إذا رمزنا إلى دخل العمال أي أجورهم بالرمز W_1 و إلى استهلاكهم برمز (w_1C) فإن:

$$W_1 = w_1C$$

أي أن أجر العمال يساوي استهلاكهم، و هذا معناه استنفاذ دخل العمال من خلال الاستهلاك بدون تحقيق ادخار.

لذا يرى **مالتس** أن الطبقة الرأسمالية هي التي تدخر، إذ أنها توزع دخلها بين الاستهلاك و الادخار، فإذا رمزنا لدخل الرأسماليين بالرمز W_2 و إلى استهلاكهم بالرمز (w_2C) و إلى ادخارهم بالرمز (w_2S) فإن:

$$W_2 = w_2C + w_2S$$

و تتحقق حالة التوازن بين الادخار و الاستثمار فقط في الحالة التي يقوم الرأسماليون فيها باستثمار جميع ادخاراتهم أي عندما يكون : **الادخار الكلي = الاستثمار الكلي**

في حين يمكن أن تحصل حالة عدم التوازن عندما يقل عرض الادخارات عن الطلب عليها لأغراض الاستثمار، و كذلك عندما يزيد العرض على الطلب، و بالتالي من الممكن تصور و جود حالة تتجاوز فيها الادخارات عن الحاجة إليها لأغراض الاستثمار و هذا يعني نقص في الطلب الاستهلاكي الأمر الذي يعيق من النمو لأنه يقلل الحافز من الاستثمار.

ورأى **مالتس** أن زيادة السكان تؤدي إلى زيادة عرض العمل و انخفاض الأجور و بالتالي نفقات الإنتاج ، وهذا ما ينجم عنه زيادة في الأرباح، الأمر الذي يترتب عليه زيادة الاستثمار بالشكل الذي يضمن استمرار عملية النمو الاقتصادي، و زيادة ثروة المجتمع ، و بالتالي السلع الضرورية.

كما أن **مالتس** اعتقد بأن التقدم الاقتصادي يتحقق من خلال التقدم الفني و عن طريق التجمع الرأسمالي، إذ أنه عندما يتراخى معدل التقدم الفني فإن قانون الغلة المتناقصة يظهر و يتسع، ويؤدي إلى ارتفاع تكاليف المعيشة و نقص الأرباح، و اتجاه الاقتصاد نحو الوصول إلى حالة السكون و الركود[1].

[1] فليح حسن خلف ، مرجع سبق ذكره ، ص 116- 119 .

I.3. دافيد ريكاردو 1817:

يرى **ريكاردو** بأن الزراعة تعتبر من أهم القطاعات الاقتصادية، لأنها تسهم في توفير الغذاء للسكان الذين تتزايد أعدادهم، و لم يعط أهمية لدور التقدم التكنولوجي في التقليل من أثر ذلك، متأثرا بالفترة التي عاشتها انجلترا آنذاك، و التي تضمنت قلة و ضعف استخدام منجزات التقدم الفني و التكنولوجي في الزراعة، و استخدامها بشكل أكبر في الصناعة [1].

و لقد قام **دافيد ريكاردو** بتوضيح كيفية ظهور و انتشار الركود في النهاية في كافة الاقتصاديات. و تصور **ريكاردو** أن إمداد السكان المتزايدين بالطعام يتزايد صعوبة مع استمرار عملية التنمية بما يتمخض في نهاية عن إيقاف عملية التنمية[2].

وكما هو الحال عند سميث لم يضع ريكاردو نظرية للتنمية الاقتصادية، لكنه وضع مجموعة من الأفكار الهامة في كتابه الشهير (مبادئ الاقتصاد السياسي و الضرائب) يمكن أن تعد أساسا جيدا للتعرف على تلك الأفكار حاصة في مجال تراكم رأس المال. و لكي يوضح ريكاردو فكرته وضع مجموعة من الافتراضات النظرية أهمها:

أ- أن عرض الأرض ثابت، و كل الأرض تزرع محصولا واحدا، مع سريان قانون تناقص الغلة على الأرض.

بـ - الطلب على الذرة غير ثابت، مع سيادة ظروف المنافسة الكاملة في السوق.

جـ - ثبات المعاملات الفنية، مع اعتبار كل من العمل و رأس المال مدخلات متغيرة.

د - أن الربح هو مصدر تراكم رأس المال.

هـ - أن كل العمال يتقاضون أجور الكفاف.

و- أن إجمالي عائد المحصول يوزع على ملاك الأراضي و الرأسماليين و العمال على هيئة ريع و ربح و أجور على الترتيب.

I.3.1. تراكم رأس المال:

أ- نسبة الربح:

إذا كانت نسبة الربح أكبر من الواحد الصحيح فإن ذلك يعني أن هناك إمكانية لتراكم رأس المال، أما إذا كانت أقل من الواحد الصحيح فلن تكون هناك إمكانية لإحداث تراكم. و يربط ريكاردو تلك النسبة بعملية التنمية حيث يوجه التراكم الرأسمالي للاستثمار في الزراعة عن طريق استخدام تقنيات حديثة مما يدفع

---

[1] فليح حسن خلف ، مرجع سبق ذكره ، ص 110 .

[2] محمد عبد العزيز عجمية ، محمد علي الليثي ، التنمية الاقتصادية ، الدار الجامعية الاسكندرية ، مصر ، 2000، ص 71، ص 72.

بالإنتاج إلى الزيادة و تحقيق الأرباح، و في المرحلة التالية يتم الدخول في دورة إنتاجية أكبر من الأولى فيزداد الطلب على العمالة و ترتفع أجورهم فتنخفض الأرباح.

ب- زيادة الأجور:

في تحليل **ريكاردو** تلعب الأجور دورا حيويا في توزيع الدخل بين رأس المال و العمل. فإنخفاض أسعار الذرة يؤدي لزيادة الطلب عليه مما يؤدي لدخول الأرض الأقل خصوبة مجال الإنتاج، و هذه الأرض الجديدة تحتاج لعمالة أكثر فيزداد الطلب على العمل بما يدفع بأجورهم للارتفاع، كما يرتفع ريع الأراضي القديمة مما يؤدي لخفض أرباح الرأسماليين و بالتالي إنخفاض القدرة على زيادة تراكم رأس المال.

جـ- ربح الصناعات الأخرى:

يقول **ريكاردو** أن الفلاح ينظم أرباح المنتجات غير الزراعية التي يتم الاتجار فيها حتى تتوازن نسبة الربح بين كل من قطاعي الزراعة و الصناعة في المجتمع. ففي الصناعة تستخدم الذرة كمدخل، و على ذلك فإن نسبة الربح في الصناعة تتحدد بناء على العلاقة السعرية بين الذرة و السلع الزراعية المنتجة. فانخفاض الأرباح في الزراعة يؤدي في الدورة التالية إلى إرتفاع أسعار الذرة مما يتسبب في ارتفاع تكاليف الإنتاج في الصناعة و بالتالي انخفاض الأرباح بالصناعة أيضا.

I.2.3. مصادر أخرى للتراكم:

أ- الضرائب:

تعد الضرائب مصادر التراكم التي تسيطر عليها الحكومة، فتحصيل الضرائب من الرأس ماليين و ملاك الأراضي و العمال يعني تحويل جزء من دخول أفراد هذه الفئات للحكومة. وعن طريق زيادة الضرائب يمكن خفض الاستهلاك و بالتالي زيادة الجزء المخصص للتراكم، إلا أن **ريكاردو** لا يحبذ هذا الأسلوب من أساليب التراكم.

ب- **المدخرات:**

بعد رفض ريكاردو لأسلوب الضرائب نرى أنه يحبذ الادخار الحر كأحد مصادر التراكم، خاصة عندما يكون من خلال زيادة الأرباح و خفض أسعار السلع.

ج- تحرير التجارة:

يعد **ريكاردو** من أنصار تحرير التجارة، فالتجارة الحرة تساعد على زيادة التراكم. و على سبيل المثال فإن السماح باستيراد الذرة بأسعار منخفضة يعمل على زيادة الربح و بالتالي إتاحة فرصة أكبر للتراكم الرأسمالي، رغم أن ذلك سيؤدي في البداية إلى خفض الطلب على العمال و انخفاض أجورهم [1].

[1] محمد مدحت مصطفى و سهير عبد الظاهر أحمد، مرجع سابق ، ص63- 66.

I-4- التحليل الكلاسيكي للنمو الاقتصادي:

سيتم عرض الآراء الكلاسيكية بخصوص عملية النمو المتفق عليها بين معظم الكتاب الكلاسيك وباستخدام بعض المصطلحات الحديثة:

أ- اعتقد الكتاب الكلاسيك بأن الإنتاج هو دالة لعدد من العوامل الرئيسية هي:

$$Y=F(L, K, T, A).$$

حيث:

Y : الانتاج.

L : العمل.

K : رأس المال.

T : الموارد الطبيعية بما فيها الأرض.

A : التقدم التكنولوجي.

أي أن الإنتاج دالة لكل من العمل و رأس المال و الموارد الطبيعية و التقدم التكنولوجي.

واعتبر الكلاسيك A ,K,L عناصر متغيرة و لكنهم أجمعو تقريبا على اعتبار أن T ثابتة ويقصدون بها على وجه التحديد الأراضي الزراعية، من هنا فإن العلاقة التي تصورها دالة الانتاج ركزت على إظهار أثر الزيادة في قوة العمل على حجم الانتاج بأنها تمر بمراحل ثلاث كما يبينه قانون تناقص الغلة حيث تظهر في البداية مرحلة تزايد الانتاج الحدي و المتوسط، ثم تزايد الناتج الكلي بمعدل متناقص، و بعد ذلك يبدأ الناتج الكلي بالتناقص بعد أن يصل إلى أقصى حد له، لكن هذا التحليل رهن بافتراض ثبات الفن الانتاجي و تراكم الرأس المال المستخدم حيث يؤديان إلى زيادة الناتج الكلي واستمرار ذلك طالما تحقق استمرار التقدم في الفن الانتاجي و التراكم الرأسمالي، إلا أن الكتاب الكلاسيك اعتقدوا بمحدودية تحقق ذلك في الزراعة.

ب- و استنادا إلى ما سبق، فقد اعتقد الكلاسيك بأن القوى الدافعة للنمو الاقتصادي تتمثل بتقدم الفن الانتاجي (التقدم التكنولوجي) و بعملية تكوين رأس المال ، حيث توجد علاقة تبادلية بين الاثنين، حيث أن الحافز الأساسي على التوسع في النمو يتمثل في الحصول على الأرباح، و تتأثر الأرباح بالعديد من العوامل يعتبر من أبرزها التقدم في الفن الانتاجي، كما أن التقدم في الفن الانتاجي يتيح إمكانية إنتاج سلع جديدة و هذا ما يؤدي إلى زيادة الأرباح و التشجيع على الاستثمار.

وبناء على ذلك فقد تم اعتبار أن:

$$I=\triangle k=f(P).$$

حيث:

I: الاستثمار.

$\triangle k$: التغير في رأس المال.

P: الأرباح.

أي أن الاستثمار الذي يساوي رأس المال، هو دالة للأرباح، بعبارة أخرى أن الاستثمار و تكوين رأس المال يعتمدان على الأرباح.

و أن:

$$P=f(A).$$

حيث أن A تمثل التقدم التكنولوجي.

أي أن الأرباح تعتمد على التقدم التكنولوجي، و أن إدخال التقدم التكنولوجي في العمليات الانتاجية لا يتم إلا من خلال الاستثمار، ولذلك فإن:

$$A= f(I).$$

من خلال ما سبق نستنتج أن هناك علاقة متبادلة بين الاستثمار و التقدم التكنولوجي حيث يعتمد الاستثمار على التقدم التكنولوجي و من خلال اعتماده على الأرباح التي تعتمد على التقدم التكنولوجي، في الوقت الذي يعتمد فيه التقدم التكنولوجي على الاستثمار.

جـ- اعتقد الكلاسيك وجود علاقة بين النمو السكاني و تراكم رأس المال و قبل عرض هذه العلاقة من الضروري التطرق إلى بعض الجوانب ذات العلاقة بالسكان في النظرية الكلاسيكية و التي تتمثل في [1]:

- اعتبر الكلاسيك أن نمو السكان مرادف لنمو القوة العمالية، أي الزيادة في السكان تؤدي إلى الزيادة في القوى العاملة.

- افتراض وجود حالة الاستخدام الكامل للقوى العاملة و عدم تصور وجود البطالة، لأن وجود البطالة يؤدي إلى انخفاض أجور العمال بسبب زيادة عرض العمل على الطلب عليه و المتمثل في البطالة في الأيدي العاملة، الأمر الذي يترتب عليه زيادة الطلب على العمال و تشغيلهم.

- اعتبار أن نمو السكان يعتمد على الارتفاع في مستوى الأجور الحقيقية فوق مستوى الكفاف أي:

$$\triangle N=W-W'$$

حيث أن:

$\triangle N$: تغير السكان.

W : الأجور الفعلية.

W' : الأجور في مستوى الكفاف.

[1] فليح حسن خلف ، مرجع سبق ذكره ،ص 120- 123.

أي أن التغير في السكان هو دالة للفرق بين الأجور الفعلية و الاجور في مستوى الكفاف، إذ أن زيادة الأجور الفعلية فوق مستوى الكفاف تؤدي إلى ارتفاع معيشة العاملين، الأمر الذي يترتب عليه قدرتهم على إنجاب الأطفال و إعالتهم ورعايتهم بما ينجم عنه زيادة في السكان و العكس صحيح.

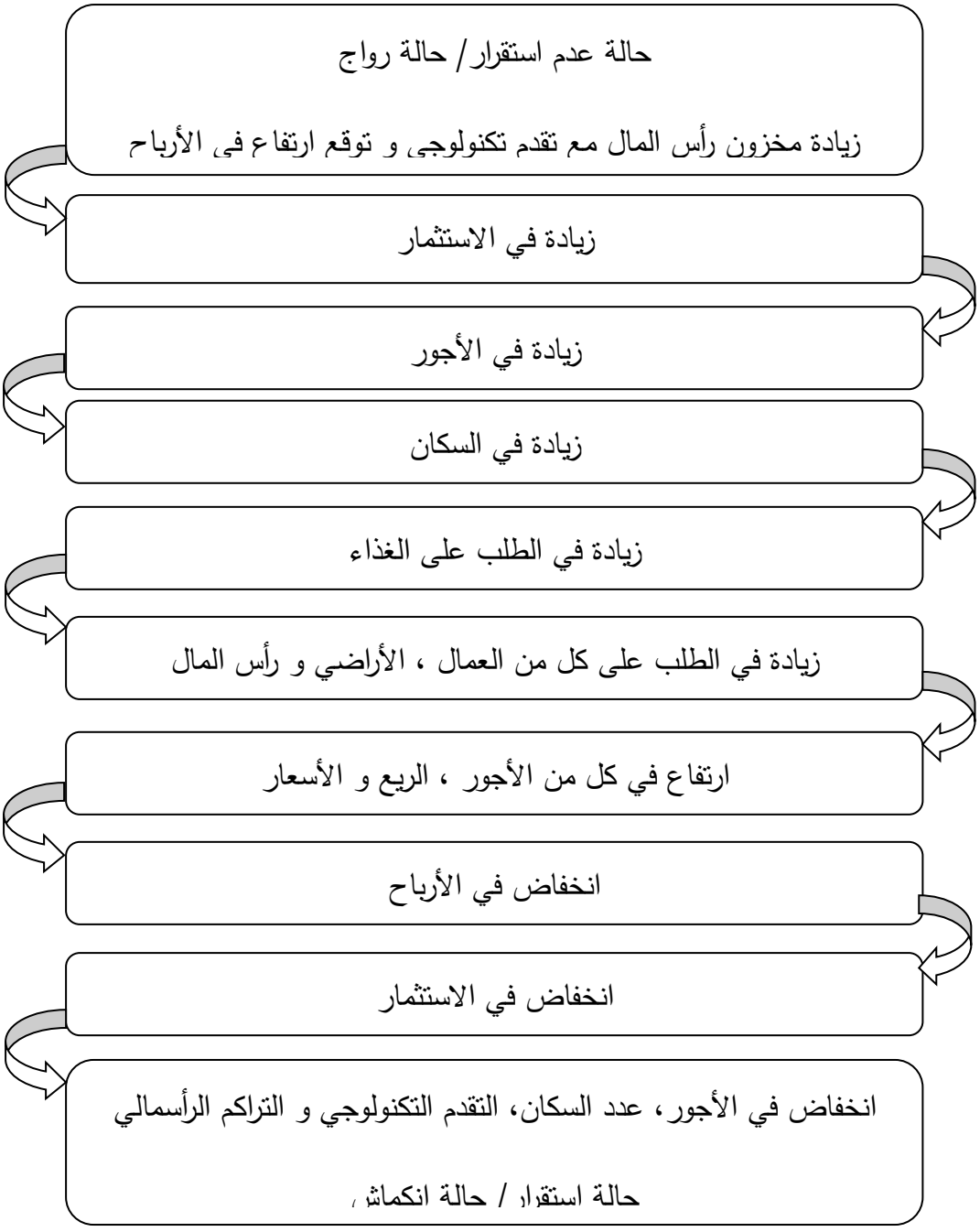
أما فيما يتصل بعلاقة النمو السكاني و تراكم رأس المال فيمكن أن تتبين هذه العلاقة من خلال تأثير أحدهما على الآخر كما يلي:

- يرى الكلاسيك أن النمو السكاني يعتمد على عملية تكوين رأس المال عن طرق تأثير هذه العملية على الرصيد الكلي للأجور، حيث يتم تخصيص قسم من الأموال في إطار هذه العملية لدفع الأجور للعمال و هذا يرفع من الرصيد الكلي للأجور.
- تأثير النمو السكاني على رأس المال، إذ أن النمو السكاني يقود إلى ظهور قانون تناقص الغلة في الزراعة بافتراض ثبات الفن الانتاجي و الأرض و بذلك ارتفاع كلفة المنتجات الزراعية و منها الغذائية، و منه ارتفاع في الاجور النقدية للعمال في الصناعة بسبب كلف الحصول على المواد الغذائية، و حتى يبقى العامل عند مستوى الكفاف يتعين رفع الأجور و بسبب ذلك تنخفض الأرباح و هذا يؤدي إلى انخفاض الادخارات التي يمكن أن تتاح للاستثمار مما يؤدي إلى انخفاض عملية تكوين رأس المال [1].

الشكل التالي يوضح المخطط العام للنموذج الكلاسيكي في التنمية.

[1] فليح حسن خلف ، مرجع سابق ، ص 125.

الشكل رقم (1) : المخطط العام للنموذج الكلاسيكي في التنمية.



المصدر: محمد مدحت مصطفى و سهير عبد الظاهر أحمد، مرجع سابق ، ص 74.

I.5. بعض الانتقادات التي وجهت للنظرية الكلاسكية :

1- الافتراضات التي جاءت بها المدرسة الكلاسيكية غير واقعية في الوقت الحاضر كافتراض وجود المنافسة التامة، وتحقق حالة الاستخدام الكامل، وعدم تدخل الدولة و الجهات الأخرى في التأثير على الحرية الفردية، بالإضافة أن البطالة وجدت و توجد و تستمر لفترات طويلة في هذه الدول[1].

2- أجمع الكلاسيك في مداخلهم (الاقتصادية- الاجتماعية) على تجاهل وجود الطبقة الوسطى ، حيث قاموا بتقسيم المجتمع إلى طبقتين : تضم الأولى كل من الرأسماليين و ملاك الأراضي ، و الثانية كل من العمال الصناعيين و الزراعيين .على الرغم من أهمية هذه الطبقة الوسطى في عملية الإنتاج ، و كونها مصدر هام من مصادر الادخار .

3- اعتقد الكلاسيك بمحدودية أثر التطور التكنولوجي رغم اعترافهم بتأثيره، **فسميث** يقر بأثر التكنولوجيا على تقسيم العمل و **ريكاردو** بأثر التكنولوجيا على إحلال الآلة محل العمل.

4- اتسمت آراء الكلاسيك بأخطاء عملية نتيجة لتمسكهم بكل من قانون تناقص الغلة و النظرية **المالتسية** للسكان ، حيث تترتب عليهما فكرة دوران المجتمعات حول حالة التوازن بينما أثبت الواقع أن النمو الرأس المالي يتم عبر دورات من الانتعاش و الانكماش[2].

II. نظرية كارل ماركس للنمو الاقتصادي:

II.1. تحليل ماركس و الماركسيين 1818- 1883:

لقد اعتبر **كارل ماكس** و تابعوه أن نظرية النمو التقليدية تافهة، فقد اعتبر أن العوامل التي قدمتها النظرية التقليدية لتفسير المشاكل التي تواجهها عملية التنمية – مثل انخفاض معدل التقدم التكنولوجي أو انعدامه – ماهي إلا أسباب ظاهرية لهذه المشاكل[3].

وطبقا **لماركس** إذا أريد القيام بإجراء تقييم دقيق لعمليات التنمية و لاحتمالات نجاحها فإن ذلك يقتضي تحليل النمو من خلال إطار التفسير المادي للتاريخ و النظام الاجتماعي الذي ركز عليه **ماركس** اهتمامه هو بالطبع النظام الرأسمالي. و في رأيه فإن النظام يحتوي على كل أنواع التناقضات الداخلية و التي تحول دون تحقيق التنمية. حيث يعمل رأي **كارل ماكس** على طي النظام الرأسمالي و يحل محله النظام الاشتراكي. وفي هذا النظام اللاطبقي سوف تستخدم القوى الاقتصادية القوية و التي تعزز و تدعم النمو استخداما كاملا، و سوف يستفيد كل أفراد المجتمع من عملية التنمية المترتبة على ذلك.

---

[1] فليح حسن خلف ، مرجع سبق ذكره ، ص126.

[2] محمد مدحت مصطفى و سهير عبد الظاهر أحمد ، مرجع سبق ذكره ، ص 73.

[3] محمد عبد العزيز عجمية و محمد على الليثي ، مرجع سبق ذكره ، ص 83.

و يمكن وضع تحليل ماركس لعملية التنمية في صورة مبسطة: توجد طبقتان في هذا النظام هما الرأسماليون و العمال. ويمتلك الرأسماليون كل وسائل الانتاج القائمة في الاقتصاد – المعدات و الموارد الطبيعية – بينما لا يمتلك العمال سوى قوة عملهم الفانية و التي يقومون بعرضها للبيع.

فكما أن الافتقار إلى التقدم التكنولوجي الكافي يمثل عنق الزجاجة الأساسي في النموذج التقليدي للنمو، فإن عدم القدرة على مواجهة التقدم التكنولوجي السريع هو السبب الجوهري وراء انهيار النظام الرأسمالي في النموذج الماركسي. كما يرى ماركس البطالة التكنولوجية التي يتمحض عنها التقدم التكنولوجي في ظل الرأسمالية معدلاتها مرتفعة. فيطرد العامل مباشرة من العمل نتيجة لإدخال آلات جديدة.

كما يرى أنه كلما أصبحت عملية التنمية في الدول الرأسمالية المتقدمة أقل استقرارا و أكثر سوءا تقوم هذه الدول بوضع قيود متزايدة القسوة على مستعمراتها.

كذلك يتمحض عن ذلك الفيض من الصناعات الرخيصة المنهمر من الدول المتقدمة لتحطيم تلك الصناعات الحرفية التقليدية في الدول المستعمرة و التي تعجز عن مواجهته. حيث تتحطم اقتصادياتها التقليدية ليحل محلها هيكل اقتصادي غير المتوازن الذي خلق فقط لخدمة أهداف الدول الرأسمالية المتقدمة في محاولاتها لتجنب ليس فقط الركود الاقتصادي و لكن الثورة السياسية أيضا.

2.II. نقائص و تناقضات النموذج الماركسي:

- تقف خبرة قرن و ربع قرن من الزمان ضد تحليل ماركس عن الطبيعة المتناقضة للتقدم التكنولوجي، فلم تمثل البطالة الفنية أو التكنولوجية إلا مشاكل مؤقتة.
- فضلا على ذلك فإن مستويات الأجور في الدول المتقدمة أعلى بكثير من مستوى الكفاف الذي يبدو أن ماركس كان يتحدث عنه، و كما يبدو أن العمال يشاركون في ثمار النمو في الدول النامية و التي بها رأسمالية قوية.
- تحليل ماركس للدورات الاقتصادية هو أيضا غير كاف حيث أن ماركس كان مقتنعا بإمكانية حدوث قصور مزمن في الطلب الكلي على السلع و الخدمات.
- رغم أن كتابات ماركس كانت مملوءة بنفاذ البصيرة لطبيعة عملية النمو في ظل النظام الرأسمالي إلا أنه لم يبين نظرية للتنمية الاقتصادية متسقة منطقيا[1].

[1] محمد عبد العزيز عجمية و محمد على الليثي ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 88 – 89.

III. نظرية شومبيتر:

لقد تتبع **شومبيتر** بدقة متناهية دور المخترع، أي المبتكر و الرجل الذي عرف فائدة التقدم التقني، و أخذ المبادرة لنشره، ونجح في إدخاله إلى السوق، وقد اعتبر **شومبيتر** المخترع كالمحرك الأساسي للرأسمالية، حيث تكون سيادته سريعة الزوال و مثمرة معا، لأنها تدوم فقط حتى يوم قريب، حيث تتآكل أرباح المخترع، بفعل المقلدين المزاحمين.

يرى **شومبيتر** أنه رغم أن النمو يأخذ مكانه في بعض المجالات بطريقة سلسلة تدريجية إلا أن النمو في هذه المجلات يترتب عليه الاختراق إلى مستويات معيشية أعلى بكثير من تلك المستويات السائدة و يرى **شومبيتر** أن التغيرات الاقتصادية التي تتمحض عن تحقيق هذا الهدف الأخير – أي الانتقال إلى مستويات معيشة أعلى من المستويات السائدة – تتمثل في صورة تدفقات مفاجئة وثابتة[1].

ويمكن كتابة دالة الإنتاج لدى **شومبيتر** كما يأتي :

$$Y=f(L, K, T, A)$$

Y: الانتاج.

L : العمل.

K : رأس المال.

T : الموارد الطبيعية.

A : التنظيم و الفن الانتاجي.

و الخلاف بين **شومبيتر** ومن سبقوه، وخاصة عن دالة الانتاج الكلاسيكية يتمثل في أنه أعطى دورا مهما و أساسيا للعوامل التنظيمية و الفنية في تفسير التغيرات الاقتصادية في ظل ظروف النمو، وركز بشكل خاص على عنصر التنظيم و اعتبره أهم عناصر النمو.

وفي تحليل **شومبيتر** يمثل الرائد الاقتصادي (المبتكر) مركز الصدارة في عملية التنمية أو مجراها.

إن الرائد (المبتكر) لدى **شومبيتر** هو المجدد الذي يقوم على إدخال أساليب جديدة في مزج عناصر الإنتاج و الجمع بينها، وقد يتخذ تجديده الأشكال التالية:

- إدخال و استنباط سلع جديدة.
- استعمال طريقة جديدة في الانتاج.
- إيجاد سوق جديدة.
- السيطرة على مصادر للمواد الخام .
- إعادة تنظيم صناعة ما.

[1] محمد عبد العزيز عجمية و محمد على الليثي ، مرجع سبق ذكره ، ص 91.

وحسب **شومبيتر** تتضح الحاجة لفرد ذي نوع خاص من المواهب و الحوافز هو الرائد، ليرى فرص الربح، و ليستثمر هذه الفرص في ظل المجازفة وغموض المستقبل في إطار حدوث التنمية من خلال قفزات و انقطاعات متقطعة في عالم ديناميكي، حيث المجازفة و غموض المستقبل يسيطران إلى حد يجعل الاحتساب العقلاني مستحيلا و بالتالي فإن **شومبيتر** يرى أن حافز الرائد هو الربح (و الربح هو مقياس نجاحه) لا يعتمد على رغبته في رفع مستوى استهلاكه فحسب – بل كذلك على أهداف غير مادية كالرغبة في إنشاء سلالة اقتصادية(حاكمة) و إرادة السيطرة و التفوق في معركة التنافس، ولذة الخلق و الإبداع.

وقد فرق **شومبيتر** بين نوعين من الاستثمار، الاستثمار التلقائي الذي يتحدد بعوامل مستقلة عن النشاط الاقتصادي و التغيرات فيه، و الاستثمار التابع أو المحفز و الذي يعتبر دالة لحجم النشاط الاقتصادي حيث أن:

(I) الاستثمارات = الاستثمار التلقائي (v. I) + الاستثمار المحفز (I.m)

لقد ميزت هذه التفرقة الهامة بين الاستثمار التلقائي و المحفز تحليله عن تحليل غيره من الاقتصاديين الذين تعرضوا لموضوع النمو الاقتصادي.

أما بالنسبة للاستثمار المحفز فإنه يتحدد عند **شومبيتر** بالربح و الفائدة و حجم رأس المال القائم في النشاط الانتاجي، و يمكن كتابة هذا الافتراض بالصورة التالية[1]:

I. m = f (p, i, K).

حيث:

I.m: الاستثمار المحفز.

P: الربح.

i: الفائدة.

K: رأس المال.

و الفجوة بين الأرباح و الفائدة لها أهمية خاصة في تحديد حجم الاستثمار المحفز، حيث يقترب **شومبيتر** كثيرا من التحليل الكلاسيكي المحدث الذي يعتبر أن حجم الاستثمار يتحدد على أساس الموازنة ما بين الإيراد الحدي لإنتاجية رأس المال و الفائدة على رأس المال، و يعتقد **شومبيتر** بأنه كلما كان حجم رأس المال كبيرا كلما أدى هذا إلى تشجيع مزيد من الاستثمار المحفز أو التابع أما الاستثمار التلقائي و هو الجزء الهام من الاستثمار عند **شومبيتر**، حيث يعتبر هو المحدد الأساسي في الواقع لعملية النمو الاقتصادي في الأجل الطويل، ويرتبط هذا الاستثمار بالتغيرات في الدخل و الانتاج و الارباح و يتحدد هذا النوع من الاستثمار أساسا بعملية الابتكار أو التجديد أي أن:

[1] فليح حسن خلف ، مرجع سبق ذكره ، ص133- 135 بتصرف.

I.v= f(d).

حيث أن:

I. v: الاستثمار التلقائي.

d : التجديد

و أن:

d=f (o).

حيث o تمثل المنظمين، أي أن التجديد دالة للمنظم.

و أن:

O=f (p, c).

حيث تمثل p الارباح و c المناخ الاجتماعي أو البيئة الاجتماعية.

أي أن وجود المنظمين يعتمد على معدل الأرباح و المناخ أو البيئة الاجتماعية.

و أن:

C=f (p/w).

أي أن البيئة الاجتماعية التي تكون ملائمة لظهور المنظمين هي التي تزداد فيها حصة الأرباح على الأجور من الدخل، إذ أن w تمثل الأجور، بمعنى آخر أن البيئة الاجتماعية هي دالة لنسبة الأرباح إلى الأجور.

وقد أعطى **شومبيتر** أهمية كبيرة للجهاز المصرفي في تمويل الاستثمار وقد اعتبر خلق التسليف جزء لا يتجزأ من نموذج التنمية و بهذا تزداد إمكانية النظر إلى النمو كعملية غير مستوية حيث أن الاستثمار يصبح قابلا للزيادة المفاجئة و السريعة عن طريق الاقتراض ففي حالة العمالة المكتملة يقدم الرواد على توسيع نشاط تجديدي بالاقتراض و بهذا ترتفع عناصر الانتاج المطلوبة ، فإن كانت هذه العناصر مستخدمة من قبل ظهور الطلب الجديد بدلا من إنتاج سلع الاستهلاك يرغم الاقتصاد على رفع الادخار، و يفترض **شومبيتر** في تحليله وجود اقتصاد تسوده المنافسة التامة في حالة الركود و ليس هناك استثمار أو نمو سكاني، و أن العمالة مكتملة و يفترض أنه توجد فرص لتمازجات جديدة في وسائل الانتاج يستغلها الرواد ويقترضون الموارد من المصارف و يدفعون الفائدة مقابل ذلك، و بذلك يكسرون الدفق الدائري للحياة الاقتصادية و تنطلق خلفهم حيوية اقتصادية ضخمة و تتسارع خطى الازدهار و ترتفع الأسعار و الدخول، و هذا يحرك موجة الاقتصاد ثانية حيث توسع المشروعات القديمة أعمالها .

ويرى **شومبيتر** أن الأسس الاقتصادية و الاجتماعية للرأسمالية قد بدأت بالانهيار مرتكزا على زوال مهمة الزيادة و فوات أوانها حيث أن التقدم التكنولوجي هو الذي يصنع الفرق[1].

[1] فليح حسن خلف ، مرجع سبق ذكره ، ص 137- 140 ، بتصرف .

IV. النظرية الكينزية :

إن نموذج كينز البسيط قائم على نظرية يقضي الفرض الأساسي فيها بأن مستوى توازن الدخل و الناتج إنما يتوقف على الانفاق الكلي للاقتصاد على الناتج. فإذا لم يكن الانفاق الكلي للناتج كافيا لامتصاص مستوى الناتج الذي يتطلب توظيف كل القوة العاملة، فإن البطالة تنتج و يصبح إنتاج السلع و الخدمات أقل من الممكن. فلو أن الانفاق الكلي يكاد يكون كافيا، فإن التوظيف الكامل يتحقق، و يصل الانتاج إلى الممكن. فلو أن الانفاق الكلي كان زائدا فإن التضخم يظهر. وعلى أية حال فإن مستوى من الناتج من ذلك الذي يحقق التوظيف الكامل إلى ذلك الذي يؤدي إلى ترك نسبة كبيرة من القوة العاطلة – من الممكن أن يكون مستوى التوازن. و مع هذا المدى الواسع من مستويات التوازن الممكنة، فإن مستوى التوازن الفعلي في أي فترة زمنية يتحدد بمقدار الانفاق الكلي في تلك الفترة[1].

و مثل حالة المجتمع الذي به قطاعين (القطاع العائلي و قطاع الأعمال) و المجتمع الذي به ثلاث قطاعات (قطاع العائلي قطاع الأعمال و القطاع الحكومي) فإن الاقتصاد يتكون من أربعة قطاعات أي زائد قطاع العالم الخارجي ، فإن مستوى الذي يتحقق عنده تساوي الانفاق الكلي مع الناتج – أي عندما تتحقق المعادلة الآتية:

$$\mathbf{Y=C+I+G+(X-M).}$$

حيث أن:

Y : يمثل الدخل الوطني.

C : يمثل إنفاق القطاع العائلي (الاستهلاك).

I : يمثل إنفاق قطاع الأعمال (الاستثمار).

G : يمثل انفاق القطاع الحكومي.

(X – M) : يمثل انفاق القطاع الخارجي.

كما أن مستوى توازن الدخل و الناتج يتحقق عند تحقيق المعادلة الآتية:

$$\mathbf{C + S + T = C + I + G + (X - M).}$$

و منه:

$$\mathbf{S + T + M = I + G + X.}$$

و في هذه المعادلة الأخيرة فإن الجزء الأيسر من المعادلة **(S + T + M)** إنما يمثل ذلك الجزء من الدخل الاجمالي الذي يتسرب من تيار الانفاق و يحتجز إما في شكل مدخرات أو ضرائب تدفع للحكومة أو مبالغ تدفع للخارج ثمنا للواردات. فلو أن القدر من الانفاق التعويضي على الناتج المنتج محليا

[1] سامي خليل، نظرية الاقتصاد الكلي "الكتاب الأول"، الكويت ،1994، ص ص 119- 120 .

$(I + G + X)$ كان يساوي مقدار من التسرب من تيار الدخل، فإن الانفاق الكلي سيتساوى مع الناتج و يتحدد عند هذا المستوى توازن الناتج و الدخل[1].

و يعتمد الدخل والتشغيل أساساً على مستوى الاستثمار والذي يتوقف على الكفاية الحدية لرأس المال وسعر الفائدة، وتعني الكفاية الحدية لرأس المال العائد المتوقع من الأصول الرأسمالية الجديدة، وتسمى العلاقة بين الزيادة في الانفاق والدخل بالمضاعف الكينزي وتعطى بالصيغة التالية[2]:

$$C = c\,Y.$$
$$I = I°.$$
$$Y = C + I + G.$$
$$Y = c\,Y + I° + G \Rightarrow Y = (I° + G) / (1-c).$$
$$\Delta Y = \Delta G \quad \frac{1}{(1-c)} \quad \Rightarrow \Delta Y = k\,\Delta G.$$

حيث تمثل:

Y: الانتاج.

C: الاستهلاك.

I : الاستثمار.

I°: الاستثمار الخارجي.

G: الانفاق الحكومي.

K: المضاعف.

غير أن المشكلة الأساسية عند **كينز** تكمن في أنه قد لا يكون مستوى الدخل الوطني مرتفعاً بدرجة تسمح بتوفير عمالة كاملة لقوة العمل المتاحة.

وحسب **كينز** يمكن تصحيح الوضع عن طريق قيام الحكومة بالتوسع في عرض النقود بدرجة كافية مما يسمح للمقرضين على الاستعداد للاقتراض بمعدلات فائدة أقل. ويترتب على ذلك توسيع حجم الاستثمار، ومن ثم مستوى الدخل وكذلك العمالة في الاقتصاد الوطني.

يرى **كينز** في هذا المجال أن السياسة النقدية تكون عديمة التأثير و في حالة ظهور البطالة حين تكون معدلات الفائدة منخفضة. وهذا راجع ربما لتفضيل المقرضين اكتناز العائد المنخفض الذي يمكن الحصول عليه من الإقراض الإضافي وذلك من أجل تغطية المخاطر التي ينطوي عليها الإقراض.

واعتقد **كينز** وتبعه العديد من اقتصاديي ثلاثينات القرن العشرين –أن البطالة سوف تبقى – كمشكلة في الأجل الطويل ما لم تلعب الحكومة دورا أكبر في الاقتصاد الوطني[1].

---

[1] سامي خليل، مرجع سبق ذكره، ص 360.

[2] Diemer, Les théories économiques "Les principaux courants de pensée économique", IUFM AUVERGNE, p26 .www.oeconomia.net/private/cours/economiegenerale/CAPET/01.theorieseconomiques.pdf (Vu le:08/2012)

V. نظرية المراحل الخطية:

1.V. مراحل النمو لروستو:

يرى **روستو** في نظريته عن مراحل النمو أن الانتقال من التخلف إلى التنمية و التقدم يكون في كل سلسلة من المراحل أو الخطوات يجب أن تمر بها كل المجتمعات. وقد قسم مراحل التطور الاقتصادي التي يمر بها مجتمع إلى خمس مراحل، وكل مرحلة من هذه المراحل لها مميزاتها الخاصة التي تميزها عن غيرها من المراحل الأخرى وقد اعتمد **روستو** في ذلك على الحقائق التاريخية[2].

و سوف نتعرض لكل هذه المراحل بإيجاز على النحو التالي:

- المرحلة الأولى. و أسماها المرحلة التقليدية The transitional Society وهي تلك التي تتصف المجتمعات خلالها بالبدائية في الأساليب الإنتاجية و التخلف العلمي و الفني و هيمنة قطاع الزراعة البدائية و الجمود الاجتماعي.
- المرحلة الثانية. و أطلق عليها اسم " مرحلة التمهيد للانطلاق " The pre condition of take– off و خلالها تحدث تغييرات في المجتمع تعمل على توفير المناخ اللازم للانطلاق نحو النمو مثل ظهور طبقة جديدة من المنظمين، وقيام البنوك و المؤسسات بالعمل على تعبئة المدخرات .
- المرحلة الثالثة: و تعرف باسم مرحلة الانطلاق take off و يرى **روستو** أنها تحدث إما نتيجة للثورة الفنية و الصناعية و الاكتشافات الجغرافية أو بسبب التغيرات السياسية التي تمهد لهذه المرحلة[3].
- المرحلة الرابعة: و تعرف باسم " مرحلة النضج الاقتصادي " The Drive to Maturity و يعرفها روستو بأنها الفترة التي يتم خلالها تطبيق الأساليب الفنية الحديثة في معظم موارد المجتمع –وتتميز بارتفاع معدل النمو و استمراره لفترة طويلة و تظهر خلالها أساليب فنية حديثة تحل محل القديمة .
- المرحلة الخامسة: هي مرحلة الاستهلاك الوفير The Age of High Mass Consumption في هذه المرحلة لا يشكل العرض أي مشكلة حيث يلعب الطلب الدور الأساسي في النمو و تحتل الصناعات المعمرة و الخدمات مكان الصادرات في النظام

---

[1] عائشة مسلم، اتجاهات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990، 2004)، مذكرة مقدمة ضمن متطلابات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع الاقتصادي الكمي، الجزائر، 2006، ص 33.

[2] محمد عبد العزيز عجمية و آخرون ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 150- 151.

[3] عبد الهادي عبد القادر السويفي ، أساسيات التنمية و التخطيط الاقتصادي ، مصر ، 2008 ، ص 58 ، بتصرف .

❖ **تقييم نظرية روستو:**

يتضح من تحليل **روستو** لمرحلة النمو أن النمو الاقتصادي يكون في صورة سلسلة معينة ذات خطوات محددة و معروفة بوضوح . غير أنه يؤخذ على مراحل النمو **لروستو** ما يلي:

أ- أن تقسيم **روستو** لمراحل النمو هو تقسيم ينطوي على تعميمات واسعة على مشاهدات تاريخية ، حيث يوجد تداخل فيما بين المراحل.

ب- قد يفهم من تحليل **روستو** أنه ينبغي أن تمر المجتمعات خلال تطورها بهذا التتابع، وهو الأمر الذي يصعب تحققه في الواقع العملي.

ج- ليس من الضروري أن تسبق مرحلة التهيؤ للانطلاق مرحلة الانطلاق، حيث لا يوجد سبب لضرورة حدوث الثورة الزراعية و تراكم رأس المال الاجتماعي في المواصلات قبل أن يحدث الانطلاق.

و خلاصة ذلك: أن نظرية مراحل النمو **لروستو** هذه لا يمكن تعميمها على ظروف الدول النامية في الوقت الحاضر، إلا أنه يمكن الاستفادة من تحقيق النمو الذاتي[1].

2.V. نموذج النمو لهارود – دومار (1948 - 1957):

يبحث كل من **هارود ودومار** على الشروط المطلوبة لحصول النمو السلس غير المتوقع في الدخل القومي، و مع أن نماذج هذين الكاتبين تختلف من حيث التفاصيل، إلا أنها متشابهة من حيث الجوهر، حيث يحتل رأس المال دورا حساسا في عملية النمو وفق تحليلهما، غير أنهما يشددان على الدور المزدوج لتراكم رأس المال، فالاستثمار يولد الدخل من ناحية، و يزيد من الناحية الأخرى قدرة الاقتصاد الانتاجية بزيادة المتجمع من رأس المال[2].

فإذا افترضنا بعض العلاقات المباشرة بين حجم رصيد رأس المال الكلي K و الناتج القومي الإجمالي Y على سبيل المثال، و إذا كان من الضروري لإنتاج ما يعادل 1$ أن نقوم باستثمار 3$ فإن ذلك يعني أن إضافة استثمار جديد سوف يؤدي إلى زيادة متناسبة في تيار الناتج القومي الاجمالي GPN.

افترض أن هذه العلاقة و المعرفة اقتصاديا بمعامل (رأس المال / الناتج) تكون تقريبا 3 : 1، و إذا عرفنا معدل رأس المال الناتج بـ: K و افترض أن معدل الادخار القومي S يكون ثابتا عند نسبة من الناتج القومي تعادل: 6% و الاستثمار الكلي الجديد تحدد بمستوى الادخار الكلي، نستطيع الآن أن نكون النموذج التالي البسيط للنمو الاقتصادي:

---

[1] محمد عبد العزيز عجمية و آخرون ، مرجع سبق ذكره ، ص ص157 - 158.

[2] فليح حسن خلف ، مرجع سبق ذكره ، ص 146.

1- الادخار S يكون نسبة s من الدخل القومي Y و بالتالي فإننا نكون المعادلة البسيطة:

S=sY.....(1).

2- الاستثمار (I) يعرف بأنه التغيير في رصيد رأس المال (K)، و يمكن تقديمه بأنه التغيير في رصيد رأس المال △K على النحو التالي:

I=△K……(2).

لأن الرصيد الكلي لرأس المال K، له علاقة مباشرة بالدخل القومي الاجمالي أو الناتج Y، وفقا لمعامل رأس المال فإن K تكون:

$$k = K/Y.$$

أو

$$k = \triangle K/\triangle Y.$$

و منه :

$$\triangle K = k \triangle Y \ldots\ldots (3).$$

3-أخيرا لأن الادخار القومي الاجمالي (S) يجب أن يساوي الاستثمار القومي (I) يمكننا كتابته على النحو التالي:

I = S.....(4).

و لكن من خلال المعادلة (1) يمكن أن نعرف أن S=sY. و من المعادلة (2) و (3) يمكن أن نستنتج أن:

$$I = \triangle K = k \triangle Y.$$

و بالتالي نستطيع كتابة متطابقة الادخار يساوي الاستثمار الموضحة في المعادلة (4) على النحو التالي:

$$S = sY = k\triangle Y = \triangle K = I \ldots\ldots(5).$$

و منه تكون كالتالي:

$$sY = k \triangle Y\ldots\ldots(6).$$

بقسمة جانبي المعادلة (6) على Y ثم على k فإننا نحصل على المعادلة التالية:

نحصل على :

$$\triangle Y / Y = S / k\ldots\ldots(7).$$

لاحظ أن الجانب الأيسر من المعادلة (7) : $\triangle Y / Y$ تشير إلى معدل التغير او معدل النمو في GPN (أي هي تمثل التغير المئوي في GNP) .

المعادلة (7) و التي تمثل الترجمة البسيطة لمعادلة **هارود – دومار** المشهورة في نظرية النمو الاقتصادي ، تقرر ببساطة أن معدل نمو GNP يكون محددا بالارتباط بين معدل الادخار القومي S، و معامل رأس المال /الناتج (k). و بشكل آخر تقول هذه النظرية أنه في غياب الحكومة فإن معدل نمو الدخل القومي سوف يرتبط بعلاقة مباشرة أو موجبة مع معدل الادخار أي كلما زادت قدرة الاقتصاد على الادخار و الاستثمار كنسبة من GNP زاد بالتالي النمو و يرتبط بعلاقة عكسية أو سالبة مع معامل راس المال / الناتج فالارتفاع في k سوف يؤدي إلى انخفاض في معدل نمو GNP.

إن المنطلق الاقتصادي في المعادلة (7) بسيط جدا فلكي يحدث النمو ينبغي للدولة أن تدخر و تستثمر نسبة معينة من ناتجها القومي الاجمالي GNP فزيادة ما يمكنهم ادخاره و استثماره هذا يسرع النمو.

3.V. العقبات و القيود لنظرية المراحل الخطية:

بالرجوع إلى نظريات المراحل الخطية للنمو و باستخدام المعادلة (7) في النموذج البسيط **لهارود – دومار** فإننا نتحقق من أن واحدة من أهم العقبات أو المعضلات الأساسية للنمو الاقتصادي تتمثل ببساطة في زيادة الجزء المدخر من الدخل القومي.

على سبيل المثال لو افترضنا أن معامل (رأس المال / الناتج الوطني) في الدول أقل نموا كان 3 ومعدل الادخار الكلي هو 6 % من الدخل. و وفقا للمعادلة (7) فإن هذه الدولة يمكن أن ينمو اقتصادها بمعدل سنوي 2 % و ذلك لأن :

$$\triangle Y / Y = S / k = 6\% / 3 = 2\% \ldots\ldots\ldots\ldots (8).$$

الآن لو أن معدل إدخار الدولة زاد من 6 % إلى 15 % من خلال زيادة الضرائب، المساعدات الأجنبية أو انخفاض الاستهلاك العام.

فإن نمو GNP يمكن أن يزيد من 2% إلى 5% و ذلك لأن:

$$\triangle Y / Y = S / k = 15\% / 3 = 5\% \ldots\ldots\ldots\ldots (9).$$

في الحقيقة أن **روستو** وآخرون قد عرفوا مرحلة الانطلاق بهذه الطريقة ، فالدولة القادرة على ادخار من 15 % إلى 20 % من GNP فإن النمو يمكن أن يحدث بمعدل أسرع من تلك الدول الأقل ادخارا.

علاوة على ذلك فإن النمو سوف يكون نموا ذاتيا متواصلا. إن المعضلة وراء النمو الاقتصادي و التنمية تكون ببساطة في حدوث الزيادة في الادخار و الاستثمار القومي.

كما أن العقبة أو القيد الأساسي على التنمية وفقا لهذه النظرية تكمن في الانخفاض النسبي لمستوى رأس المال الجديد في معظم الدول الفقيرة.

لكن إذا كانت الدولة تريد نموا بمعدل مثلا 7% في العام و لا تستطيع تحقيق ادخار أو استثمار عند 21 % من الدخل القومي (بافتراض أن k يساوي 3) لكنها لا تستطيع أن تدخر 15% فلابد لها أن تسد هذه الفجوة الادخارية بما قيمته 6% من خلال أي من المساعدات الأجنبية أو الاستثمار الأجنبي الخاص.

4.V. بعض الانتقادات الموجهة لنظرية المراحل الخطية :

- لسوء الحظ أن ديناميكية عملية التنمية التي تقوم عليها مراحل النمو لا تعمل دائما، و السبب الأساسي في أنها لا تعمل لأن توفر مزيد من الادخار و الاستثمار هو شرط ضروري و لكن غير كافي للتعجيل بالنمو الاقتصادي.
- إن بعض الفرضيات غير مناسبة للظروف الحقيقية لدول العالم خاصة الأقل نموا.
- إن نماذج مراحل النمو لكل من **هارود – دومار** و **روستو** تفترض ضمنيا وجود نفس الظروف و التنظيم داخل الدول المختلفة.

كذلك فشلت نظرية المراحل الخطية أن تأخذ في الحسبان الحقيقة المعاصرة و المتمثلة في أن جزءا من نظام دولي موحد و معقد و الذي تعجز أمامه أفضل الاستراتيجيات الفكرية التنموية نتيجة القوة الخارجية التي تقف حائلا دون التحكم فيه[1].

VI. النظرية النيوكلاسيكسة :

تهدف النظرية النيوكلاسيكية إلى تحديد مختلف مصادر النمو الاقتصادي وطرق تفعيلها، ولعلاج ذلك فإننا سنتطرق إلى النظرية النيوكلاسيكية في النمو الاقتصادي والمقدمة من طرف الاقتصادي **روبرت سولو** حيث سنقدم شرحا مفصلا لها انطلاقا من البناء والتحليل الرياضي مرورًا بمختلف النتائج المتوصل إليها في هذه النظرية و وصولا إلى أهم الانتقادات الموجهة إليها.

VI. 1. نموذج سولو للنمو الاقتصادي :

يعتبر نموذج **سولو SOLOW** النيوكلاسيكي للنمو إسهاما حمل بذور التطور للنظرية النيوكلاسيكية في النمو، ويقوم هذا النموذج على توسيع إطار نموذج **هارود – دومار** عن طرق إدخال عنصر إنتاجي إضافي هو عنصر العمل، ومتغير مستقل ثالث هو المستوى التكنولوجي إلى معادلة النمو الاقتصادي ونجد نموذج النمو النيوكلاسيكي الذي قدمه **سولو** يستخدم فكرة تناقص الغلة بشكل منفصل لكل من عنصري العمل و رأس المال كما يفترض ثبات الغلة، وعلى ذلك يصبح التقدم التكنولوجي هو العامل المتبقي الذي يفسر النمو في المدى الطويل، كما أنه يفترض أن المستوى التكنولوجي يتحدد خارج إطار النموذج وبشكل مستقل عن باقي العوامل الأخرى[2].

---

[1] ميشال تودارو ، التنمية الاقتصادية ، دار المريخ الرياض ، المملكة العربية السعودية ، 2006 ، ص 126- 129 بتصرف .

[2] ميشال تودارو ، مرجع سبق ذكره ، ص 150.

تقوم النظرية التقليدية الحديثة على عدد من الافتراضات:

1- الاستثمار يعادل الادخار دائما عند مستوى العمالة الكاملة.

تفترض أن الادخار S جزء ثابت من الناتج حيث أن : **$S=sY\ (0<s<1)$.**

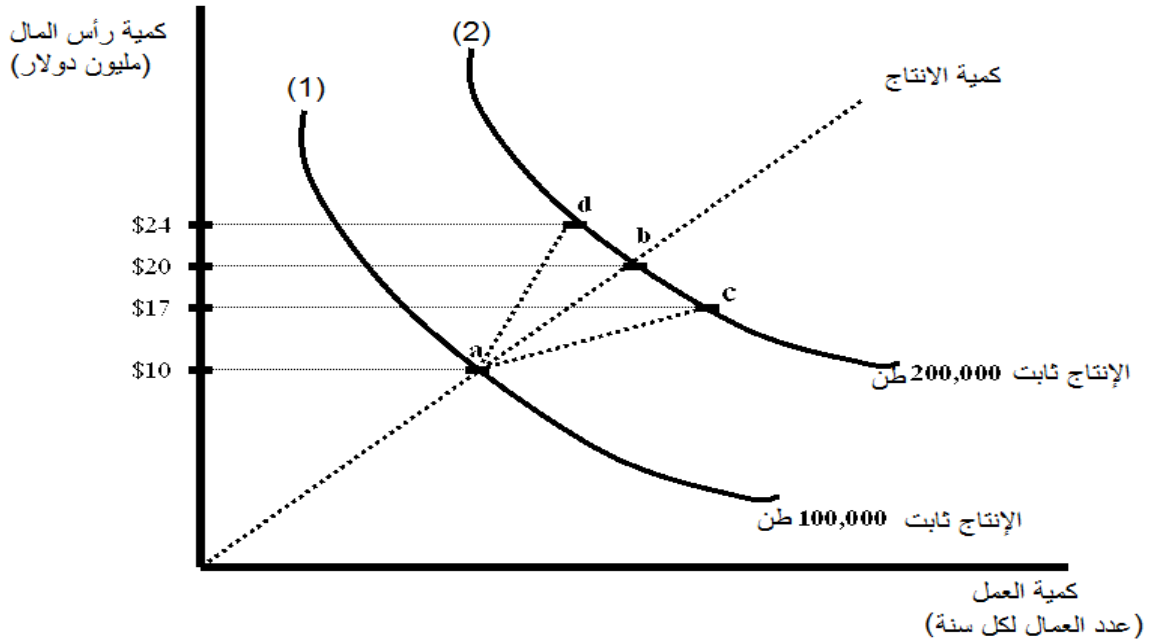
و لذلك فان دالة الادخار هي نفسها دالة الادخار عند **دومار** .

2- قوة العمل و السكان ينموان بمعدل ثابت n و هذا المعدل مستقل عن الأجر الحقيقي و المتغيرات الاقتصادية الأخرى.

3- دالة الانتاج تسمح بالإحلال بين العوامل، و هكذا يستطيع أن يحل رأس المال محل العمل و العكس بالعكس في عملية الانتاج[1].

و الشكل رقم (2) يبين كيف تسمح دالة الانتاج بالإحلال بين رأس المال و العمل في عملية الانتاج

الشكل رقم (2) : نموذج سولو النيوكلاسيكي للنمو الاقتصادي.



المصدر:

Michael Maxey, Innovation & Economic Growth , p3, http://www.maxey.info/documents/summary_economic_growth.doc,(Vu le : 16/04/2012)

من خلال الشكل رقم (2) يفترض وجود عاملين رئيسيين يحددان دالة النمو الاقتصادي هما رأس المال (مليون دولار) و العمل (عدد العمال لكل سنة) حيث يعتبر كل من المنحنى (1) و (2)

[1] مايكل ابدجمان ، ترجمة محمد ابراهيم منصور ، الاقتصاد الكلي ، دار المريخ للنشر الرياض، المملكة العربية السعودية ، 1999، ص463.

كمية الانتاج فيهما ثابتة على طول خطي المنحنيين 100.000 طن و 200.000 طن على التوالي و المنحنى رقم (2) يفسر كيف تتم عملية الاحلال بين رأس المال و العمل مع ثبات كمية الانتاج.

فعندما كان رأس المال مساويا لـ: 17 مليون دولار نلاحظ أن كمية العمل كانت كبيرة، و كلما زاد رأس المال كلما قلت كمية العمل.

كما يلاحظ أيضا كلما زادت كمية رأس المال و كمية العمل ينتقل الانتاج من 100.000 طن إلى 200.000 طن أي من المنحنى (1) إلى المنحنى (2)[1].

■ **تحليل النظرية النيوكلاسيكية:**

و انطلاقا من أن هناك منتوج 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 للادخار s وثبات معدل نمو العمل n يمكن توصيف النموذج على النحو التالي:

إذا كان مخزون رأس المال في الفترة tيرمز له بالرمز Kt فإن معدل الاستثمار الصافي K* يعادل:

$$K^* = \frac{dK}{dt} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (10)$$

تصبح المعادلة الأساسية للنموذج:

$$K^* = s.Y \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (11)$$

ونظرا لأن الناتج الإجمالي تم باستخدام كل من العمل و رأس المال فقط فإن دالة الناتج تصبح:

$$Y = f(K, L) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (12)$$

وبالتعويض بقيمة Y من المعادلة(12) في المعادلة (11):

$$K^* = s.f(K, L) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (13)$$

وهي معادلة تفاضلية في متغيرين هما K، L وكلاهما دالة للزمن t.

ونظرا لاعتبار أن معدل نمو السكان متغير خارجي يتزايد بمعدل نمو نسبي ثابت n فإن معادلة العمل تصبح:

$$L_{(t)} = L_{(0)}.e^{nt} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (14)$$

[1] Michael Maxey, Innovation & Economic Growth , p3

http://www.maxey.info/documents/summary_economic_growth.doc (Vu le : 16/04/2012)

أي أن عرض العمل المتاح $L_{(t)}$ يعادل معدل نمو قوة العمل من الفترة (0) إلى الفترة t بمعنى أن **سولو** هنا يستخدم كامل العمل المعروض، أي أن هناك عمالة كاملة.

وبالتعويض بقيمة L_t من المعادلة (14) في المعدلة (13) :

$$K^* = s.f(K, L_{(0)}.e^{nt}) \ldots\ldots\ldots\ldots (15)$$

وبحل هذه المعادلة التفاضلية يمكن تحديد مخزون رأس المال، أي معدل الاستثمار الصافي.

وبمعلومية كل من Kt،Lt يمكن حساب ممر الإنتاج عبر الزمن Yt .

وبالتفاضل الجزئي لدالة الإنتاج (12) نحصل على عائد العمل (الأجور)، وعائد رأس المال (الأرباح). و على ذلك يصبح:

عائد العمل w:

$$w = \frac{\partial(K, L)}{L} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (16)$$

عائد رأس المال p:

$$P = \frac{\partial(K, L)}{K} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (17)$$

ويشرح **سولو** فكرته على النحو التالي:

حيث أن مخزون رأس المال الأولي معطى من خارج النموذج، وعرض العمل معطى من المعادلة(14)، وحيث أن العوائد الحقيقية لعناصر الإنتاج سوف تتكيف بحيث تحقق التشغيل الكامل لكل من رأس المال والعمل فإنه يمكن تحديد مسار الإنتاج عبر الزمن أي معدل الإنتاج الجاري باستخدام دالة الإنتاج (12). ومن ناحية أخرى فإن الميل للادخار يوضح القدر من المنتج الصافي الذي يمكن أن يدخر ويستثمر من المعادلة (10) .وبذلك يتحدد التراكم الصافي لرأس المال خلال الفترة الجارية، وبإضافة هذا التراكم الصافي إلى الرصيد المتراكم سابقا يتحدد رأس المال المتاح للفترة التالية، و هكذا تتكرر العملية.

VI. 2. النمط الممكن للنمو :

لتحديد النمط الممكن للنمو يدخل **سولو** في معادلاته نسبة رأس المال إلى العمل ويرمز إليها بالرمز r و تساوي:

$$r = \frac{Kt}{Lt}$$

واسترشادا بالمعادلة (14) الخاصة بقوة العمل يمكن أن نقوم ببناء معادلة مماثلة لرأس المال

$$K = rL_{(0)}.e^{nt} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (18)$$

وبمفاضلة هذه المعادلة بالنسبة للزمن:

$$K^* = r^*.L_{(0)}.e^{nt} + nr.L_{(0)}.e^{nt} \ldots\ldots\ldots\ldots (19)$$

وحيث أن r^* تمثل معدل رأس المال إلى العمل حيث أن:

$$r^* = \frac{dr}{dt}$$

وبالتعويض في المعادلة (15):

$$r^*.L_{(0)}.e^{nt} + nr.L_{(0)}.e^{nt} = s.f(\mathrm{K}, L_{(0)}.e^{nt})$$

وبالتعويض بقيمة K من المعادلة (15):

$$r^*.L_{(0)}.e^{nt} + nr.L_{(0)}.e^{nt} = s.f(r.L_{(0)}.e^{nt}, L_{(0)}.e^{nt})$$

$$L_{(0)}.e^{nt}(r^* + nr) = s.f(r.L_{(0)}.e^{nt}, L_{(0)}.e^{nt})$$

وبقسمة الطرفين على $L_{(0)}.e^{nt}$

$$r^* + nr = s.f(r,1)$$

$$r^* = s.f(r,1) - nr \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (20)$$

وتعد المعادلة رقم (20) هي المعادلة الأساسية لتحقيق النمط الممكن للنمو في نموذج سولو حيث:

r: نسبة رأس المال إلى العمل ، و تعادل $r = \frac{\mathrm{K}}{L}$

r^* : معدل رأس المال إلى العمل (تفاضل r بالنسبة للزمن) ، و يعادل $r^* = \frac{dr}{dt}$

n: المعدل النسبي للتغير في قوة العمل، و تعادل $n = \frac{L^*}{L}$

s : الميل المتوسط للادخار

nr : قوة العمل المتحققة أو المستخدمة .

$f(r, 1)$: تمثل الناتج الإجمالي عند قيم متزايدة لمخزون رأس المال تعبر عنه r ، وعند عمالة قدرها وحدة واحدة من العمل . وبالتالي فإن هذا الشق من المعادلة يعبر أيضا عن رأس المال المتحقق أو المنفذ[1].

VI. 3. انتقادات النموذج:

هذا النموذج رغم فائدته التحليلية التي قدمها لنظرية النمو الاقتصادي لعقديين زمنيين أو أكثر إلا أنه أفرز عن بعض السلبيات التي جعلت معظم الاقتصاديين يشككون في صحة تفسيراته، ومن بين تلك المسائل:

- إهمال النموذج لمدى تأثير الاستثمار على النمو، مع تركيزه على مدى تأثير نسبة الإحلال بين رأس المال والعمل.
- افتراض النموذج لتماثل السلع افتراض غير واقعي خاصة في السلع الرأس مالية.

[1] محمد مدحت مصطفى و سهير عبد الظاهر أحمد، مرجع سابق ، ص 192 - 194 .

- افتراض الاقتصاد مغلق وسيادة المنافسة الكاملة أمر بعيد عن الواقع، ويكون أكثر ابتعاد في البلدان المتخلفة[1].
- معدل النمو في المدى الطويل وهذا الأخير ناتج عن فرضية تناقص الإنتاجية الحدية الفردية التي اعتمد عليها **سولو** في بناء نموذجه والتي أخذها من أفكار الكلاسيكيين.
- اعتبر التقدم الفني في نموذج **سولو** كمتغير خارجي، وهذه المشاكل التحليلية التي أفرزها نموذج **سولو** حاول بعض الاقتصاديين الاستفادة منها في بناء نماذج أخرى أكثر تطورًا وأكثر فائدة تحليلية، وهي ما تعارف على تسميتها فيما بعد نماذج النمو الداخلي[2].

VII. نموذج كالدور و جوان روبنسون:

1.VII. نموذج كالدور :

ينتمي **نيكولاس كالدور** و **جوان روبنسون** إلى مدرسة كامبردج. و قد شكلت أفكار **كالدور** و **روبنسون** ما أصطلح عليه بنظرية النمو و التوزيع لما بعد كينز. وقد تميزت هذه النظرية بخلوها من أفكار الحديين[3]، التي كانت تنص على أن دخل أي صاحب عنصر من عناصر الإنتاج يعادل إنتاجيته الحدية. كما تخلو أيضا من أفكار النيوكلاسيك التي كانت تشير إلى أن النمو يتحدد بمجرد وفرة الموارد و سرعة التقدم التكنولوجي.

كما أن تلك النظرية تولي تراكم رأس المال و الميل للادخار و علاقة ذلك بتوزيع الدخل، و أهمية محورية في تفسير النمو.

و قد إنطلق **كالدور** من مقولة أساسية تقول، إن معدل النمو يتوقف على معدل التراكم، و معدل التراكم يتوقف على الادخار. و نظرا لأن الطبقة الرأسمالية، و هي ذات دخل أعلى لها ميل مرتفع للادخار، بينما يكون ميل الطبقة العاملة للادخار منخفضا، فإن مشكل توزيع الدخل يحدد في النهاية معدل النمو وهكذا، فإن نقطة البداية عند **كالدور** هي الارتباط الوثيق بين النمو و التراكم من ناحية، و توزيع الدخل القومي من ناحية أخرى.

و بناء على هذا الإطار، إنطلق **كالدور** بتحليل مسألة التوازن الاقتصادي في الأجلين القصير و الطويل، وذلك من خلال آليات توزيع الدخل القومي و ما تحدثه هذه الآليات من آثار.

فإذا كان في الأجل القصير الاستثمار أكبر من الادخار، عند مستوى التوظف الكامل، فإن ذلك يؤدي إلى الارتفاع العام للأسعار و بشكل أعلى من إرتفاع الأجور (حدوث تضخم) و هنا يتغير توزيع

---

[1] محمد مدحت مصطفى و سهير عبد الظاهر أحمد ، مرجع سبق ذكره ، ص 196.

[2] البشير عبد الكريم و دحمان بواعلي سمير ، قياس أثر التطور التكنولوجي على النمو الاقتصادي–حالة الاقتصاد الجزائري ، منتدى الاقتصاديين المغاربة، ص 13.

[3] رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة، تحليل لأخطر مشكلات الرأسمالية المعاصرة، الكويت، 1998، ص316.

الدخل لمصلحة الملاك في حين ينخفض نصيب الأجور من الدخل، مما يؤدي إلى زيادة الادخار و عندئذ يتساوى الادخار و الاستثمار و يتحقق التوازن أما إذا حدث العكس، بأن كان الادخار أكبر من الاستثمار فإن المستوى العام للأسعار يتجه إلى الانخفاض، و بسرعة أكبر من سرعة هبوط الأجور و في هذه الحالة ينخفض الادخار القومي، بسبب إنخفاض النسبة لكاسبي الأرباح (الملاك)، إلى أن يساوي الادخار القوي مع الاستثمار القومي، و يتحقق التوازن و هذا ما يعرف بمصطلح "أثر كالدور".

أما في الأجل الطويل، فإنه بفرض ثبات معدل الادخار الإجمالي، و بفرض ثبات معامل رأس المال، فإن زيادة معدل النمو، تتطلب زيادة معدل التراكم، و هو ما يتطلب إعادة توزيع الدخل لمصلحة أرباب العمل.

و قد وجهت عدة إنتقادات إلى نموذج **كالدور** فهناك نقد موجه لأنه إفترض ثبات معدل الادخار القومي عبر الزمن و هذا أمر لا تدعمه الوقائع.

كما أن بيان **كالدور** لحركة الأسعار و الأجور، و هي تتغير حينما يحدث عدم الاستقرار الاقتصادي، هي مسألة لا تحدث إلا بصورة عرضية، ناهيك عن أن ثمة مبالغة شديدة خلعها كالدور على الدور الذي يلعبه تراكم رأس المال في تحقيق النمو ، و أهمل بذلك إمكانات تحسين معدلات النمو من خلال زيادة كفاءة المدخلات من العمل و رأس المال، كما أن تحليل **كالدور** لم يوضح الحركات الدورية التي تطرأ على النظام[1].

2.VII. جوان روبنسون

تعتبر **جوان روبنسون** من أهم الشخصيات المعاصرة في الفكر الاقتصادي الرأسمالي. ولها في ذلك إسهامات إبداعية رائدة (تطويرها مثلا لنظرية المنافسة الاحتكارية) ووجهة نظر انتقادية ثاقبة. وتتميز آراؤها بالطابع التقدمي إلى حد كبير، ولهذا يصنفها الكثيرون ضمن ما يُسمى باليسار الكينزي .وهي على وجه الإجمال تنتقد بشدة الفكر النيوكلاسيكي وتأخذ عليه تمسكه بفكرة التوازن الخالية من المعنى. كما أنها لا تعتقد في صحة ما يذهب إليه هذا الفكر في مجال القيمة. وتعارضه في النظر إلى النمو الاقتصادي على أنه بمنزلة تيار من التوازنات الاقتصادية الناجمة عن الاختلالات الإبداعية التي يحدثها التقدم التكنولوجي .ورغم أن جوان روبنسون تبدي تقديرها التام لأستاذها كينز إلا أنها لم تقبل النظرية العامة. فهي تعتقد أن هناك عيبا في هذه النظرية يتمثل في إفتراض كينز لفاعلية نظام السوق وقوى العرض والطلب وإهماله قوة الاحتكارات في النظام الرأسمالي.

و لقد تطرقت في كتابها الشهير "تراكم رأس المال" الصادر عام 1956 إلى متناقضات النظام الرأسمالي و إدخالها سيطرت الاحتكارات في صلب التحليل.

---

[1] رمزي زكي، مرجع سبق ذكره ، ص ص317-318.

وكانت المشكلة الأساسية التي تبحث عن إجابة لها في نموذجها تتمثل في البحث عن المعدل الأمثل الذي يكفل توزيع الدخل القومي على نحو يضمن إستمرار النمو في الطلب الكلي و بشكل يجاري النمو في الإنتاج و يحقق التوظف الكامل و كيف يضمن النظام لنفسه هذا التوزيع، و عبر أي الآليات يمكن تحقيق هذا. و قد إنطلقت جوان روبنسون في نموذجها من الفروض التالية :

1) أن الاقتصاد القومي يتكون من قطاعين، أولهما ينتج سلع وسائل الإنتاج، و الثاني ينتج السلع الاستهلاكية.
2) ثبات الفن التكنولوجي من ثم ثبات المعاملات الفنية للإنتاج.
3) أن معدل الاستثمار هو المتغير الخارجي الأكثر أهمية في تحقيق النمو.

و لقد ركزت **جوان روبنسون** على معدل الأجور الحقيقي (عكس كينز) حيث أثبتت أن إنخفاض معدل الأجور الحقيقي يؤدي إلى تخفيض الطلب الاستهلاكي، الذي يؤثر بدوره على عملية تراكم رأس المال، و من هنا ينخفض معدل الربح و تظهر البطالة.

و ترى **جوان روبنسون** أن الاحتكارات هي المشكل في عملية تأخير النمو. و ظهور الركود الاقتصادي و البطالة ففي حالة الاحتكار يكمن لمعدلات الربح أن ترتفع، ليس كنتيجة لمعدلات التراكم المرتفعة، بل نتيجة لفائدة المحتكرين على رفع الأسعار، و بذلك فإن في الغالب أن زيادة الدرجة الاحتكارية تؤدي إلى زيادة نصيب الأرباح من الدخل القومي على حساب تدني نصيب عنصر العمل مما يؤدي إلى خفض الطلب الاستهلاكي الكلي و إتجاه الاقتصاد إلى الركود و البطالة.

و ترى **روبنسون** أن مدى نجاح النقابات في ضغطها على أرباب العمل لزيادة الأجور يؤدي إلى عدم ظهور الركود و البطالة. أما في حالة المنافسة فإنها ترى وجود توافق بين الأسعار و التكاليف و أن الأجور ترتفع مع إرتفاع الإنتاجية.

إن النتيجة الحاسمة في تحليل **روبنسون** تتمثل إذن في ضرورة الارتفاع مستوى الأجور . فهي ترى أنه كلما ارتفعت الأجور بالتوازي مع الإنتاجية كان إستخدام تكنولوجيا أقل كثافة من حيث العمل وأكثر كثافة رأس المال ، أمرا مربحا لرجال الأعمال .أي أن ارتفاع الأجور يعد شرطا لتوسعة السوق، واستمرار نمو الطلب وحافزا أيضا على التقدم التكنولوجي.

ومهما يكن من أمر ، فإن تحليل **جوان روبنسون** قد إنتهى تقريبا إلى نفس النتيجة التي إنتهى إليها **كينز**، من حيث ضرورة ارتفاع مستوى الطلب الكلي حتى يمكن المحافظة على مستويات التشغيل والإنتاج وتحقيق التقدم الاقتصادي والتكنولوجي. وإذا كان **كينز** قد طالب بضرورة تطبيق أساليب السياسة النقدية والمالية لضمان تحقيق هذا الهدف فإن **روبنسون** يمكن إعتبارها من رواد نظرية إعادة توزيع الدخل

القومي بوصفها وسيلة لتلافي أزمات الركود والبطالة. ولهذا كان تحليلها الأساسي ركيزة إستند إليها عدد آخر من الكينزيين اليساريين في مجال التأكيد على أهمية الربط بين التوزيع والتوظف والنمو[1].

VIII. نموذج نادي روما (النظرية الكلاسيكية المنقحة للنمو الاقتصادي):

في عام 1972 ظهر نموذج حدود النمو، وكان مضمونه الرئيسي يشير إلى أنه إذا استمرت الاتجاهات الحالية للنمو في السكان و إنتاج الغذاء و التصنيع وتلوث البيئة و نضوب الموارد، فإن حدود النمو الاقتصادي على الكرة الأرضية سوف تبلغ منتهاها خلال المائة عام القادمة.

و قد بينت هذه النتيجة على دراسة أشرف عليها **دينيس ميندوز** و معهد **ماساشوسيتس** للتكنولوجيا، و ترى الدراسة أن هناك خمسة عناصر أساسية للنمو و هي السكان و إنتاج الغذاء و التصنيع و تلوث البيئة و نضوب الموارد. و تزعم الدراسة أن عنصر السكان ينمو بمعدل أسي. و لقد لاحظت مجموعة البحث أن المشكلة ليست النمو السكاني بمعدل أسي فقط، و لكن معدل النمو قد تزايد مما زاد من المشكلة السكانية. وتتوقع مجموعة الدراسة أن يستمر السكان في النمو بمعدل أسي ولكن التشاؤم يحيط بمستقبل النمو في المعروض العالمي من الغذاء. و كثير من سكان العالم لا يحصلون على طعام كافي، كما أن أحسن الأراضي مزروعة. أكثر من هذا فإن الدراسة تقرر أن العرض غير الكافي من المياه العذبة قد يحد أيضا من النمو في إنتاج الغذاء. و هم يشكون في كفاية التحسينات التكنولوجية لتعويض الزيادة النسبية في ندرة الأرض و الماء.

و يسلم فريق الدراسة بأنه في الماضي كان الناتج الصناعي ينمو بسرعة أكثر من السكان. و مع ذلك فإنهم يعتقدون بأن معدل النمو في الناتج الصناعي قد ينخفض في المستقبل. وهم يذكرون عوامل مختلفة لهذا الانخفاض لعل أكثرها أهمية هو نضوب الموارد العالمية غير قابلة للتجدد مثل النفط.

لقد تعامل فريق الدراسة مع تفاعل هذه المتغيرات الخمسة عن طريق تشغيل و تحليل البيانات بالحاسب الآلي و يرى هذا الفريق أن حدود النمو سوف تصل إلى منتهاها خلال المائة عام القادمة. حتى مع التوقعات المتفائلة نسبيا عن اكتشاف احتياطات جديدة للموارد.

فإذا بلغت حدود النمو منتهاها فإن الأثار سوف تكون فاجعة. فمع زيادة السكان عن عرض الغذاء. تنتشر المجاعة على نطاق واسع، و تزداد معدلات الوفيات كثيرا. كما أن المستويات المرتفعة للتلوث سوف تزيد أيضا عن معدلات الوفيات.

و يزعم فريق الدراسة أن مثل هذا الانهيار يمكن تداركه و منعه إذا اتخذ إجراء الآن أو في المستقبل القريب. على سبيل المثال، الأخذ بسياسات لتخفيض معدلات المواليد، و تحقيق الاستقرار لكل من السكان و الناتج الصناعي. و قد قدم فريق البحث برنامج أكثر تفصيلا لمنع مثل هذا التدهور. وقد وجد

---

[1] رمزي زكي، مرجع سبق ذكره ، ص 319-324.

فريق الدراسة أن هناك احتمالين فقط إما أن نفرض حدودا على النمو أو على الموارد الطبيعية و الأخير يؤدي إلى الانهيار. ولذلك يزعم أن البديل المعقول هو الأول، و أنه في ضوء نمو أسي معين للموارد الطبيعية لابد أن نأخذ بسياسات تحدد النمو سريعا. كما يفترض فريق الدراسة أيضا أن السكان سوف يستمرون في النمو بمعدل سريع، و لكن هناك دليل قويا على أنه حالما يزداد نصيب الفرد من الدخل، فإن معدلات المواليد تنخفض مما يخفف من المشكلة السكانية.

❖ **انتقادات نموذج نادي روما:**

انتقدت الدراسة على نطاق واسع. و بما أن مضمونها قد اشتق من فروضها، فإن معظم النقد قد استهدف هذه الفروض بشكل صريح و ضمني. و ربما كان الافتراض الجوهري هو الخاص بالتقدم التكنولوجي. لقد افترضت النظرية أن السكان و الحاجة إلى الموارد و التلوث تنمو أسيا. و لذلك فقد افترضت أن التقدم التكنولوجي محدود. و النتيجة الحتمية هي أن الناتج الصناعي و الغذائي سوف يتأخر بشدة في النهاية عن النمو السكاني. و من خلال تجربة الماضي يبدو أن التقدم التكنولوجي يحدث بمعدل أسي. و على الرغم من أن التكنولوجيا قد لا تتحسن بمعدل أسي في المستقبل، فإن الدراسة لا تقدم أي أسباب لتقدم التكنولوجيا بطريقة أكثر بطئا[1].

IX. نموذج أرثر لويس:

يعتبر نموذج **آرثر لويس** واحد من أشهر النماذج النظرية في التنمية التي ظهرت مؤخرا و ركزت على التغيير الهيكلي للاقتصاد الأولي الذي يعيش على حد الكفاف. إن **نموذج لويس** لقطاعين أصبح نظرية عامة في عملية التنمية القائمة على فائض العمالة.

وفي ظل نموذج **لويس** فإن الاقتصاديات المتخلفة تتكون من قطاعين هما: القطاع الزراعي التقليدي الذي يعيش على حد الكفاف الآهل بالسكان، و الذي يتسم بالإنتاجية الحدية الصفرية لعنصر العمل.

أما القطاع الثاني هو القطاع الصناعي الحضري الحديث الذي تتحول العمالة إليه تدريجيا من القطاع التقليدي[2].

وقد افترض **لويس** في تحديد نظريته ما يلي:

1- كل من عملية تحول العمالة و نمو الناتج و التوظف في القطاع الحديث، تأتي عن طريق التوسع في الناتج في هذا القطاع.

2- السرعة التي يتم بها حدوث هذا التوسع تتحدد بمعدل النمو في الاستثمار الصناعي، وتراكم رأس المال الصناعي.

3- بالنسبة لمستوى الأجور في القطاع الصناعي الحضري يفترض الآتي:

---

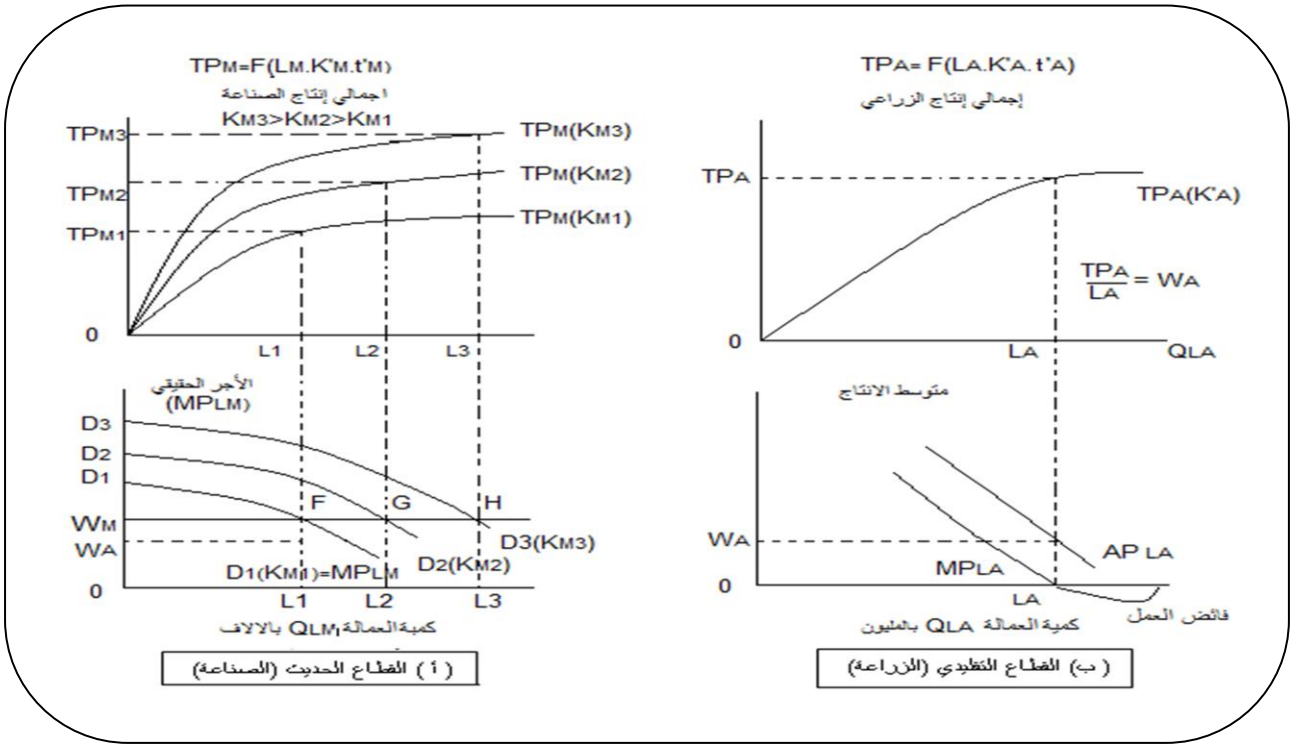
[1] مايكل ابدجمان ، مرجع سبق ذكره ، ص 471- 473 ، بتصرف.

[2] ميشال تودارو ، مرجع سبق ذكره ، ص 131.

- أنه ثابت.
- أنه يتحدد عند مقدار يكون أعلى من ذلك المستوى لأجر الثابت في المتوسط و القائم على حد الكفاف في القطاع الزراعي التقليدي حيث يفرض **لويس** أن الأجور في القطاع الحضري يجب أن تكون أعلى على الأقل بنحو 30% من متوسط الدخل الريفي حتى تحدث هجرة العمال من موطنهم في الريف حيث القطاع الزراعي إلى حيث القطاع الصناعي.

ويمكن توضيح النظرية بالشكل البياني رقم (3):

الشكل رقم (3) :نموذج لويس لنمو القطاع الحديث في ظل نموذج القطاعين و الاقتصاد وفير العمالة في الريف.



المصدر: ميشال تودارو ، مرجع سبق ذكره، ص133

يمثل الجزء الأعلى من القسم الأيمن تغير الإنتاج الزراعي مع زيادة وحدات العمل المستخدمة (دالة الإنتاج التقليدية)، ناحية الأسفل على اليمين يمثل منحنيات الناتج المتوسط و الحدي لعنصر العمل AP_{LA}، MP_{LA} المشتقين من المنحنى العلوي (الناتج الكلي) كمية العمالة الزراعية Q_{LA} المتاحة (ملايين العمال).

وقد وضع لويس فرضيتين:

- هناك فائض عمالة أي الانتاجية الحدية لعنصر العمل تساوي الصفر.
- جميع العمال الزراعيين يشاركون بالتساوي في الناتج.

الجانب الأيسر يمثل القطاع الحديث، حيث أن المنحنى العلوي يمثل منحنيات الناتج الكلي للقطاع الصناعي الحديث و الناتج يتمثل في السلع الصناعية TP_M و هو دالة في العنصرين المتغيرين العمل L_M و رأس المال K_M، أما المحور الأفقي يمثل كمية العمل الموظفة للإنتاج الصناعي QL_M ولذلك يسمح نموذج لويس بزيادة رأس المال من $K_{M1} \Leftarrow K_{M2} \Leftarrow K_{M3}$ و ذلك نتيجة إعادة الرأسماليين الصناعيين استثمار أرباحهم و هذا يسبب صعود المنحنى إلى أعلى وهذه العملية تسبب إعادة استثمار الأرباح أما نمو الناتج فيفسره الجانب الأيسر في الأسفل.

أما W_A في الجزء الأسفل تمثل المستوى المتوسط للدخل الذي يمثل حد الكفاف في القطاع الريفي التقليدي.

W_M في أسفل الجزء الأيسر يوضح الأجر الحضري الحقيقي في القطاع الرأسمالي الحديث.

ولقد افترض **لويس** أن الأجر الحضري W_M أعلى من الدخل المتوسط الريفي كما أن أصحاب العمل في القطاع الحديث من الممكن أن يستأجروا العديد من فائض العمالة الريفية كما يريدون دون خوف من زيادة الأجور.

وإذا نظرنا إلى منحنى الطلب على العمل نجده يتحدد بالانخفاض في الإنتاجية الحدية لعنصر العمل، و يعبر عنه بالانحدار السالب للمنحنى $D_1(K_{M1})$ (الجزء الأيسر السفلي من الشكل رقم (3)).

تمثل F نقطة تقاطع بين منحنى الطلب و العمل و منحنى العرض ومنه فإن العمالة الكلية الموظفة في القطاع الحديث توازي L_1 أما الناتج الكلي في القطاع الحديث فهو يمثل TP_{M1} و الذي يمثل المنطقة المحددة بالنقاط $(0.D_1.F.L_1)$ أما إجمالي الأجور يمثل الشكل المستطيل $(0.W_M.F.L_1)$ أما الأرباح التي يحصل عليها الرأسماليون تمثل $(W_M.D_1.F)$ ، و لأن **لويس** افترض أن كل هذه الأرباح سيعاد استثمارها فإن رصيد رأس المال في القطاع الحديث سوف يرتفع من K_{M1} إلى K_{M2} كما أن رأس المال الكبير سيؤدي إلى ارتفاع منحنى الناتج الكلي في القطاع الحديث إلى TP_{M2} مما يؤدي إلى ارتفاع منحنى الناتج الحدي لعنصر العمل، هذا ما يوضحه تحرك منحنى الطلب على العمل إلى $D_2(K_{M2})$ في أسفل الجزء الأيسر، من هنا يصبح التوازن الجديد لمستوى التوظف في القطاع الحديث عند النقطة G عند مستوى العمالة موظفة الجديدة L_2 . كما أن الناتج الكلي سوف يرتفع إلى TP_{M2} أو $(0.D_2.G.L_2)$ بينما ترتفع الأجور و الأرباح $(W_M.D_2.G), (0.W_M.G.L_2)$ هذه الأرباح سيعاد استثمارها و يزداد رأس المال المستثمر إلى K_{M3} و يزداد الناتج الكلي و الطلب على العمل و يرتفع مستوى التوظف و هكذا.

و من ثم فإن عملية النمو الذاتي و التوسع في التوظف في القطاع الحديث يبقى مستمرار.

من هنا فإن العمالة يتم سحبها من القطاع الزراعي و بذلك فإن الانتاجية الحدية لعنصر العمل الريفي تختلف عن الصفر[1].

[1] ميشال تودارو ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 133- 134.

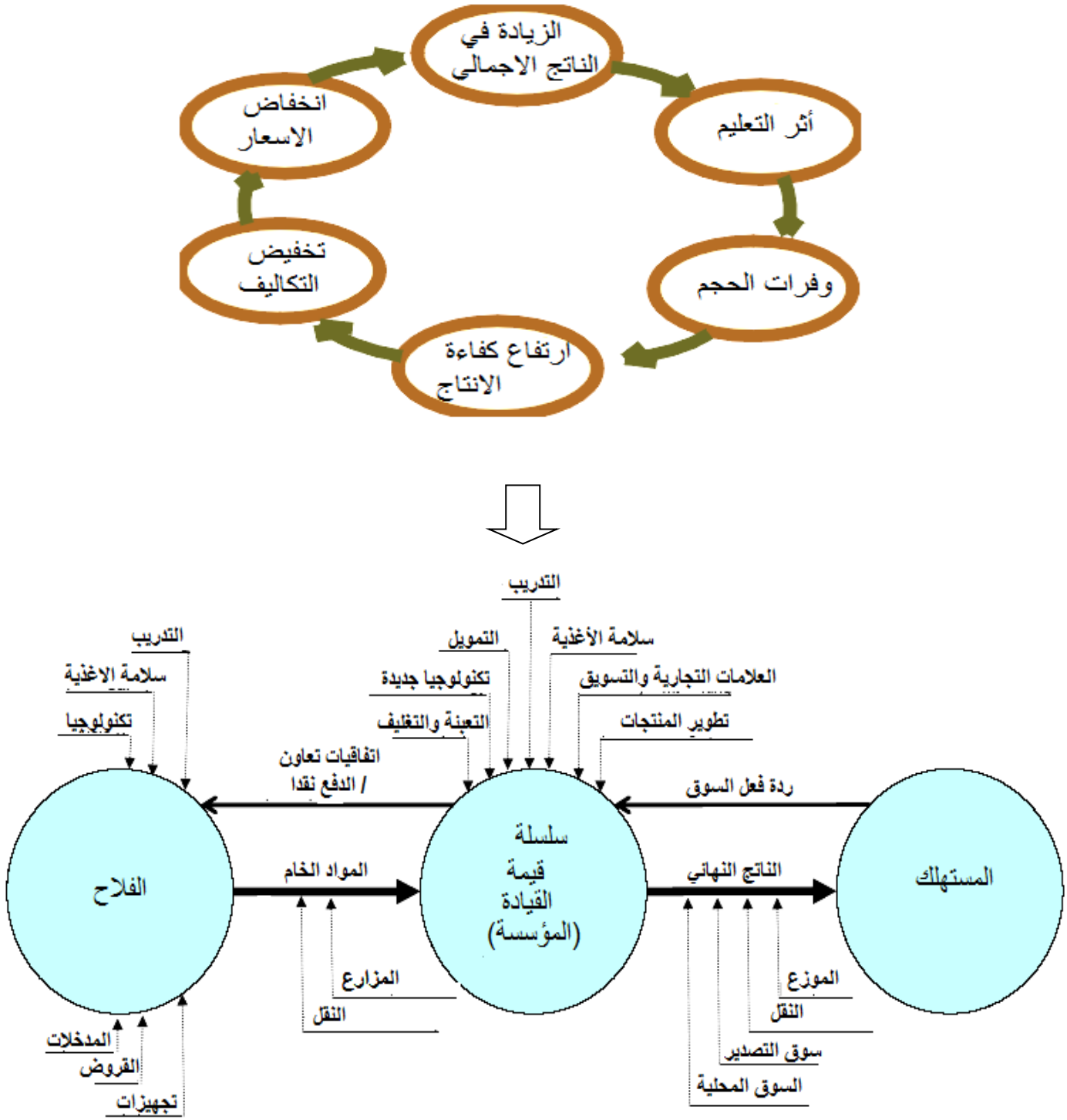
X. نظريات النمو الحديثة :

منذ منتصف الثمانينات من القرن الماضي بدأ الاقتصاديون يشككون ويبتعدون عن افتراضات النظرية النيوكلاسيكية في محاولة منهم لتحديد المصدر الأساسي والآلية الأساسية لعملية النمو الاقتصادي، وبالتالي نشأ ما يسمى بنظريات النمو الداخلي، وترى هذه النظريات أن هناك عدة مصادر للنمو الاقتصادي، وأنها تتشابه مع تلك التي سبق الإشارة إليها في النظرية النيوكلاسيكية ولكن مع وجود بعض الاختلافات، وقد كانت هناك عدة محاولات في هذا المجال قام بها مجموعة من الاقتصاديين، فنجد مثلا ROMER يركز أبحاثه في هذا المجال على البحث والتطوير والإضافة إلى التمرن عن طريق التطبيق أما LUCAS فقد ركز على الرأس المال البشري في بناء نموذجه، في حين ركز BARRO على البنى التحتية والنفقات العمومية، وركز البعض الآخر على الانفتاح الاقتصادي ودوره في النمو الاقتصادي[1].

و قبل التطرق لأهم النماذج النمو الداخلي نحاول أن نعرج إلى أهم استراتيجيات نظرية النمو الداخلي و هي استراتجية سلسلة القيمة و هي استراتيجية هامة للتنمية الزراعية والريفية .حيث تركز سلسلة القيمة على "دورات منتظمة "من خلال تسليط الضوء على حاجة الاستثمار للتكنولوجيا والابتكار وتحسين الإنتاجية والعمليات التجارية وزيادة العوائد وهذا ما يساعد في تعزيز النمو الاقتصادي.
و الشكل رقم (4) يبين استراتجية سلسلة القيمة الخاصة بالنمو الداخلي .

[1] لبشير عبد الكريم و دحمان بواعلي سمير ، مرجع سبق ذكره، ص 13.

الشكل رقم (4): الدورة المنتظمة للنمو الداخلي



المصدر: Michael Maxey, Innovation & Economic Growth , p5
http://www.maxey.info/documents/summary_economic_growth.doc,(Vu le:16/04/2012).

IX. 1. نموذج AK:

يعتبر نموذج AK أحد أول نماذج النمو الداخلي وأكثرها بساطة والتي يكون فيها للسياسات الاقتصادية دور وانعكاسات على النمو في المدى الطويل.

و عندما نحلل نماذج النمو النيوكلاسيكية نجد أن المشكل فيها يتمثل في انخفاض النمو على المدى الطويل وذلك – كما سبق وأن ذكرنا – يرجع إلى تناقص الإنتاجية الحدية وخاصة إنتاجية رأس المال، فنماذج النمو الداخلي وعلى رأسها نموذج AK، جاءت لتعالج هذا المشكل أي مشكل تناقص المردودية الحدية لرأس المال، وعليه لتفادي هذا المشكل يفترض نموذج AK إلغاء فرضية تناقص الإنتاجية الحدية أي أن $\alpha = 1$ ودالة الإنتاج المعتمدة في نموذج AK تأخذ الشكل الخطي البسيط التالي:

$$Y = AK \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (21)$$

حيث أن A معامل ثابت، أما K فتمثل رصيد رأس المال، وهذه الدالة تقودنا إلى وضع أين يكون فيه العائد ثابت، و تراكم رأس المال يكتب على الشكل المعطى في نموذج **سولو** أي أن:

$$\dot{K} = sY - \delta K \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (22) .$$

حيث أن $\dot{K}$ تمثل التغير في رأس المال

مع افتراض أن عدد السكان ثابت أي:

$$\dot{L} = nL = 0 .$$

من (21)و (22) يمكن استخراج معادلة النمو التالية:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = sA - \delta \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (23)$$

أو:

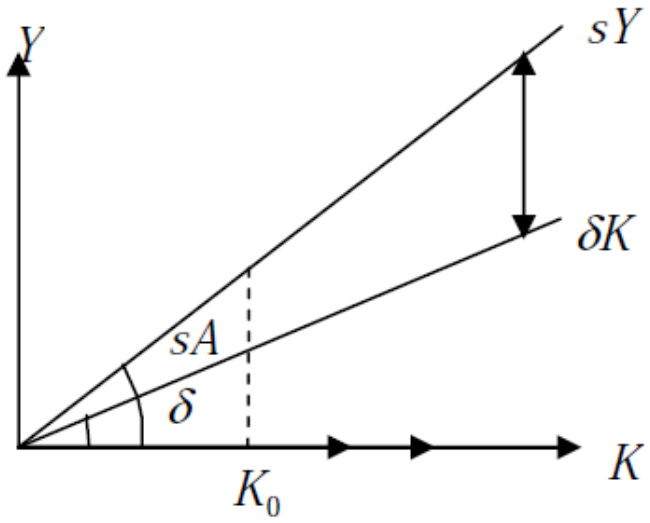
$$\frac{\dot{K}}{K} = sA - \delta \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (24)$$

أو:

$$\frac{\dot{K}}{K} = s\frac{Y}{K} - \delta \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (25)$$

فتمثل Y حجم الإنتاج، أما K فتمثل رأس المال الموسع والذي يتضمن رأس المال العيني– الآلات والمعدات –ورأس المال البشري (العمالة)، ويعبر s عن معدل الادخار، أما A فهي متغيرة ثابتة وموجبة تعبر عن التكنولوجيا السائدة، وعليه وبالعودة إلى نموذج **سولو** مع مراعاة فرضيات نموذج AK فإننا نستطيع رسم الشكل رقم (5):

الشكل رقم (5): نموذج AK



الادخار والاستثمار يكونان دائما أكبر من الإهتلاكات

المصدر: البشير عبد الكريم و دحمان بواعلي سمير ، مرجع سبق ذكره ، ص 14.

إن الخط δK يبين مبلغ الاستثمار اللازم لتعويض رأس المال المهتلك، أما المنحنىsY فيعطينا الاستثمار بدلالة رصيد رأس المال، وبما أن Y في هذا النموذج خطي في K فهذا المنحنى يكون عبارة عن خط مستقيم وهي أحد خصائص نموذج AK .

لنفترض أن اقتصادًا ما يبدأ من النقطة K_0 ففي حالة نموذج **سولو** يكون تراكم رأس المال خاضعًا للمردودات المتناقصة $(\alpha \prec 1)$ ، أي أن كل وحدة جديدة في رأس المال تكون إنتاجيتها أقل من سابقتها، فالاستثمار الكلي ينتهي بالوصول إلى مستوى δ مع توقف تراكم رأس المال الفردي k ، أما في هذا النموذج –نموذج AK– فيتميز تراكم رأس المال بمردودات ثابتة، أي أن الإنتاجية الحدية لكل وحدة رأس مال تساوي التي قبلها والتي بعدها، وتكون دائمًا مساوية ل A ، حيث:

ومن خلال المعادلة (23) و (24): $\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\dot{K}}{K}$

أي:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = sA - \delta = g_Y$$

ومنه من المعادلة(23) و(24) نستنتج أن معدل نمو رأس المال يساوي معدل نمو الإنتاج، و(g_Y) لاقتصادٍ ما هو إلا دالة متزايدة في معدل الاستثمار–الادخار –ونتيجة لذلك فإن أي سياسة من شأنها أن تزيد في معدل الاستثمار فسيكون لها أثر دائم على معدل النمو الاقتصادي[1].

[1] البشير عبد الكريم و دحمان بواعلي سمير ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 14- 15.

و من خلال ذلك فإن السياسة الحكومية لا تستطيع تغيير النمو الاقتصادي بشكل مباشر. حيث أن معدل النمو الاقتصادي يعتمد على الادخار، فإذا زاد الادخار زاد النمو الاقتصادي، و بذلك يجب على الدولة أن تدعم الاستثمار بتخفيض الضريبة على المستثمرين و بهذا يزيد النمو الاقتصادي و هذا ما يميز نموذج AK ومنه فإن السياسة الحكومية بإمكانها أن تغير معدل النمو الاقتصادي بشكل دائم[1].

IX. 2. نموذج النمو الداخلي لرومر Romer:

IX. 1.2 العناصر الأساسية لنموذج رومر:

- في هذا النموذج يعد الرقي التقني داخلي المنشأ وينتج عن طريق إنتاج المعارف من طرف باحثين دافعهم الربح.
- يبحث النموذج في تفسير كيف ولماذا تعرف البلدان الأكثر تقدمًا نموًا مساندًا(مضاعفً).
- الرقي التقني المرتبط بنشاطات البحث والتطوير (Re*tD*) هو أساس التفسير.
- دالة الإنتاج التي تكون النموذج هي مجموعة من المعادلات التي تشرح الطريقة التي تتطور بها عوامل الإنتاج في الزمن[2].
- دالة الانتاج الكلية في نموذج **رومر** تصف النسبة التي يساهم فيها كل من رأس المال K و العمل Ly في دالة الانتاج باستعمال مخزون المعارف A، حيث تأخذ شكل الدالة من نوع كوب دوجلاس:

$$Y = K^{\alpha}(AL_Y)^{1-\alpha}$$

حيث أن α محصورة بين 0 و 1

إن مردودية Y هي ذات غلة حجم ثابتة في Ly و K ، ولكن عندما يتم اعتبار A عامل إنتاج تصبح دالة الإنتاج المعطاة ذات غلة حجم متزايدة، ويتراكم K مثل نموذج **سولو** بتحويل الاستهلاك الحالي إلى فترة أخرى أي الادخار – بمعدل ثابت s ويهتلك بمعدل خارجي المنشأ d وعليه:

$$\dot{K} = s_K Y - dK.$$

إن العمل العائد إلى اليد العاملة بنسبة خارجية المنشأ ثابتة n حيث:

$$\frac{\dot{L}}{L} = n.$$

---

[1] ahmet caliskan ,The Difference Betweeen Level and Growth Rate of a Variable, p4., (seen : 16/04/2012) http://www.fatih.edu.tr/~ahmetcaliskan/growth-developmentI/Chapter%208.doc

[2] البشير عبد الكريم و دحمان بواعلي سمير، مرجع سبق ذكره ، ص 17.

في نموذج **سولو** كان A خارجي المنشأ ويتزايد بمعدل ثابت، أما في نموذج **رومر** حيث أن A يكون داخلي المنشأ حيث At هو رصيد أو مخزون المعارف المتراكمة عبر التاريخ حتى اللحظة (t) و هو $\dot{A}$ عدد الأفكار الجديدة في كل لحظة والتي تساوي عدد الأشخاص الباحثين عن الأفكار الجديدة L_A مضروبًا في المعدل الذي يجد به الأشخاص هذه الأفكار $\bar{\delta}$ وعليه نكتب المعادلة التالية:

$$\dot{A} = \bar{\delta} L_A.$$

حيث يستعمل العمل لغرض الانتاج أفكار جديدة و منه:

$$L_A + L_Y = L.$$

حيث أن L_Y تمثل الإنتاج المباشر.

و يقترح هذا النموذج كيفية إيجاد الأفكار الجديدة التي تساهم في الانتاج حيث أن:

$$\bar{\delta} = \delta A^{\phi},$$

ϕ ϕ δ

حيث أن و ثابتتين فعندما يكون أكبر من 0 فإن إنتاجية البحث ترتفع مع رصيد المعارف والأفكار المكتشفة أما عندما يكون ϕ أصغر من 0 فإن الأفكار الجديدة تصبح أكثر فأكثر صعبة الاكتشاف.

- فإذا فرضنا أن عدد الاكتشافات يرتفع مع عدد الباحثين.

حيث يكون عدد الاكتشافات يساوي عدد الباحثين عندما يكون معامل الاهتلاك المعرفي λ يساوي الواحد، ومنه فإن التغير المعرفي يأخذ الشكل التالي:

$$\dot{A} = \delta L_A{}^{\lambda} A^{\phi}.$$

حيث نلاحظ أنه بأخذ كل باحث على حدى فإن $\bar{\delta}$ ثابت أما على المستوى الكلي فإن $\bar{\delta}$ يتغير متأثرًا بنشاط المجموعة وفي نفس السياق يتم معاملة A^{ϕ}، بطريقة خارجية المنشأ من طرف الأفراد مع أنه داخلي المنشأ من طرف المجموعة[1].

[1] Charles I.jones, Introduction to economic growth, Stanford university copyright, USA, 1998, p 90 – 92.

IX. 2.2. النمو المتوازن عند رومر:

يعطى معدل النمو المتوازن بالشرط التالي:

$$g_y = g_k = g_A.$$

حيث يتزايد كل من الإنتاج الفردي ورأس المال الفردي ومخزون المعارف بنفس المعدل على طول سلسلة النمو المتوازن وفي غياب الرقي التقني فإنه ليس هناك نمو في هذا النموذج.

و بقسمة دالة التغير المعرفي $\dot{A} = \delta L_A{}^{\lambda} A^{\phi}.$ على A نجد:

$$\frac{\dot{A}}{A} = \delta \frac{L_A{}^{\lambda}}{A^{1-\phi}}.$$

على طول خط النمو المتوازن يكون $\frac{\dot{A}}{A} \equiv g_A$ ثابت ، و بأخذ المشتقة اللوغاريتمية نستطيع الكتابة:

$$0 = \lambda \frac{\dot{L}_A}{L_A} - (1-\phi)\frac{\dot{A}}{A}.$$

وبوضع أي معدل نمو السكان يساوي معدل نمو عدد الباحثين، نستطيع إذن $\dot{L}_A/L_A = n.$

كتابة ما يلي:

$$g_A = \frac{\lambda n}{1-\phi}.$$

على المدى الطويل g^* يحدد بعوامل دالة إنتاج المعارف ومعدل نمو عدد الباحثين الذي يرتبط بمعدل نمو السكان فإذا كان $\lambda = 1$ و $\phi = 0$ العاملين إذن:

$$\dot{A} = \delta L_A.$$

فإذا كان δ ثابت فإن δL_A كذلك يكون ثابت ويؤول $\dot{A}$ إلى الصفر عندما يؤول t إلى ما لانهاية، ولا يكون النمو ممكنًا إلا إذا كان عدد الأفكار الجديدة يرتفع مع الوقت، وهذا لا يتم الحصول عليه إلا إذا كان n كبيرًا بالكفاية – خلافًا لنموذج **سولو** حيث تزايد n يؤول إلى سلبية g غير أن هذه الفرضية البسيطة لا يمكن اختبارها في حالة الدول المتقدمة وذلك لأن n يكون متناقص أو ثابت، ولتفادي هذا العائق نستطيع أخذ فرضية أخرى حيث يكون فيها:

$\lambda = \phi = 1$ ومنه يصبح لدينا:

$$\dot{A} = \delta L_A A.$$

إذن:

$$\frac{\dot{A}}{A} = \delta L_A.$$

حيث تتزايد إنتاجية الباحثين مع الزمن حتى لو بقي عدد الباحثين ثابتًا.

في القرن العشرين ارتفع المجهود العالمي للبحث كثيرًا، والمعادلة السابقة تستلزم أنه عندما يرتفع LA فإن معدل نمو الاقتصاديات الأكثر تطورًا يجب أن ترتفع بقوة خلال نفس الفترة، لكن هذا ما ليس عليه الحال حيث كان في القرن العشرين g (النمو الاقتصادي) *في الولايات المتحدة الأمريكية لا يبلغ سوى 1.8%* في السنة، وهذا ما يجبرنا الإبقاء على ϕ أقل من الواحد 1.

في النمو الداخلي المنشأ المبين هنا حصلنا على أنه لا يمكن لتغيرات السياسات الاقتصادية ولا لتغيرات معدل الاستثمار أن تؤثر في المدى الطويل على g لأنه في هذا النموذج فقط يعد المعدل الخارجي المنشأ للرقي التقني هو الذي يحدد النمو غير أن الأعمال المندرجة في هذا الإطار والتي تمت في فترة التسعينات من القرن الماضي من طرف **رومر** وآخرون حاولت تبيين دور السياسات الاقتصادية على النمو الاقتصادي في المدى الطويل[1] (1).

IX. 3. نموذج LUCAS بإدخال" رأس المال البشري:

نأخذ نموذج LUCAS مع رأس مال بشري (Kh) فنجده يعتمد في نموذجه على مجموعة من الفرضيات نلخصها فيما يلي:

- لوكاس (Lucas) يعتبر أن الاقتصاد مشكل من قطاعين فقط أحدهم مكرس في إنتاج السلع و الأخر في تكوين رأس المال البشري.
- كل الأعوان أحادية بمعنى لا يوجد تباين لا في الاختيارات التربوية و لا في المردود الفردي المبذول في الدراسة:عددهم يساوي n.
- كذلك نستطيع أن نلمس مع LUCAS أن تراكم رأس المال البشري (Kh) مقيد بالمعادلة التالية:

$$\dot{h} = \beta(1-\mu)h$$

حيث μ هو الزمن المسخر للعمل، و $(1-\mu)$ هو الزمن المسخر للحصول على المعارف، و β هو مقدار الفعالية، ومنه يصبح لدينا:

[1] Charles I.jones, p 93-97

$$\frac{\dot{h}}{h} = \beta \cdot (1 - \mu)$$

أما دالة الإنتاج فهي من نوع Cobb-Douglas تأخذ الشكل التالي:

$$Y = K^{\beta}(hL)^{1-\beta}$$

حيث تمثل h رأس المال البشري الفردي.

ونموذج LUCAS يجتمع كثيرًا في بعض الخصائص مع نموذج SOLOW وذلك في حالة إذا ما استبدلنا h مكان A حيث يلعب الرأس المال البشري في نموذج ، *LUCAS* نفس الدور الذي يلعبه الرقي التقني في نموذج،SOLOW لكن LUCAS يقدم تفسيرًا لنمو رأس المال البشري في نموذجه وذلك على عكس SOLOW الذي اعتبره ثابتًا، فتفسيره في نموذج LUCAS هو أنه كلما كان هناك تسخير وقت كبير وكافي للتكوين (μ–1) من طرف الأفراد كلما ساعد ذلك على زيادة الرأس المال البشري (h) وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي، والعكس يحدث في حالة إهمال التكوين والتعليم.

وفي هذا النموذج نلمس أن سبب وجود اختلاف في درجة الغنى والفقر بين مختلف الدول يرجع في الأساس إلى اختلاف المدة الزمنية المسخرة للتكوين والتعليم، فنجد أن دول الشمال تمتاز بمعدلات تنموية جيدة وذلك لأنها أعطت الأهمية الكبيرة والوقت الكافي للتكوين في حين نجد أن دول الجنوب تمتاز بمعدلات تنموية ضعيفة وذلك لعدم اهتمامها أو اهتمام أفرادها بالتكوين، وهكذا فإن السياسة التي لها القدرة على الرفع من وقت التكوين بشكل دائم– تفضيل تراكم المعارف –سوف يكون لها أثر إيجابي على النمو الاقتصادي[1].

IX. 4. أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي :

شملت معظم الدراسات التجريبية على قياس قوة الارتباط إما بين نمو الصادرات والناتج المحلي الإجمالي أو بين المؤشرات التي تمثل الانفتاح أو سياسات التجارة والنمو على المدى الطويل. وقد توصلت معظم هذه الدراسات إلى وجود علاقة إيجابية بين الانفتاح والنمو الاقتصادي. و ذلك من خلال نظرية النمو الداخلي و النظريات الجديدة للتجارة ، و قد توصل كل من **دولار Dollar** عام 1992، و **بارو Barro** و **سالا Sala** عام 1995 و آخرون إلى أن تدخل الحكومة في التجارة الخارجية يسبب انخفاض في معدلات النمو الاقتصادي .وقد توصل كل من **ساش Sach** و **وارنر Warner** عام 1995 أن الدول التي تتبع سياسة الانفتاح التجاري ينمو اقتصادها بنسبة 4.5% للسنة و الدول التي لا تتبع سياسات الانفتاح قدرت نسبة نموها بـ: 0.7 %.

❖ **التحليل النظري:**

[1] البشير عبد الكريم و دحمان بواعلي سمير، مرجع سبق ذكره ، ص 16.

تعطى دالة النمو بالشكل التالي:

$$\mathbf{Y = f\ (K, L, T).}$$

Y : الناتج المحلي الاجمالي.

K: رأس المال.

L: القوة العمالية.

T: التغير التكنولوجي.

و حسب نظرية النمو الداخلي التي تعتبر أن التكنولوجيا متغير داخلي، يتم تغيير **T** بدرجة الانفتاح التجاري (OPEN).

$$\mathbf{T = f\ (OPEN).}$$

حيث أن (OPEN) هو مؤشر الانفتاح التجاري على العالم الخارجي، و يتم قياسه وفقا لنسبة الصادرات والواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي.

الانفتاح التجاري =(الصادرات + الواردات) / الناتج المحلي الإجمالي

و بعد استبدال التغير في التكنولوجيا بالانفتاح الاقتصادي يمكن كتابة دالة النمو الاقتصادي على الشكل التالي:

$$\mathbf{LnY}_t = \alpha + \beta\ \mathbf{LnK}_t + \delta\ \mathbf{LnL}_t + \theta\ \mathbf{LnOPEN}_t + \varepsilon_t$$

حيث أن **Ln** تمثل اللوغاريتم العشري.

ε تمثل معامل الخطأ.

لقد تبين من خلال نموذج النمو عن طريق إدخال معامل الانفتاح التجاري من خلال الدراسة التي قام بها **جين jin** عام 2004 إلى وجود علاقة إجابيه بين الانفتاح التجاري و النمو الاقتصادي و خاصة بالنسبة للدول الساحلية و علاقة سلبية مع الدول الغير ساحلية، و يرجع السبب أن الدول الغير ساحلية معاملاتها التجارية مع العالم الخارجي ضئيلة مقارنة مع الدول الساحلية بالإضافة أنها لا تحتوي على اقتصاد قوي يكفي لمواجهة المنافسة الأجنبية. إن مثل هذه النتائج قد تأثر على قرارات الحكومة حول تبني السياسة التجارية[1].

[1] Nadia Lemzoudi, L'impact du degré d'ouverture sur la croissance économique: Cas de six pays d'Afrique de l'Ouest, Rapport de recherche en vue de l'obtention de la maîtrise en sciences économiques, Université de Montréal, 2005, p 9-12.

المبحث الثاني: الإطار النظري للنمو الاقتصادي .

I. بعض المفاهيم المتعلقة بالنمو الاقتصادي:

1.I. مفهوم التخلف:

من الصعب إيجاد تعريف محدد و متفق عليه بين الاقتصاديين بخصوص التخلف الاقتصادي، وذلك لأن مشكلة التخلف تعتبر مركبة و معقدة و كونها مركبة لأنها تتصل بعوامل و جوانب متعددة اقتصادية و اجتماعية و سياسية، أما كونها معقدة فتأتي من أي هذه العوامل و الجوانب تتبادل التأثير فيما بينها، أي أن كل منها يؤثر و يتأثر بالآخر في تشكيل حالة التخلف[1].

و قد عرفت الدول المتأخرة بأنها تلك الدول التي لم تصل إلى مستوى مرتفع من التقدم الفني و الاقتصادي، أو هي الدول التي تسودها المستويات المنخفضة من التقدم الاقتصادي و التكنولوجي بحيث يترتب على ذلك شيوع الفقر بين سكانها[2].

و يعرف التخلف أيضا على أنه مجموع الدول التي تتميز بتخلف أسلوب الانتاج السائد فيها، و بمعنى آخر، فإن التخلف ليس إلا سيادة أساليب الانتاج المتخلفة، غير أن تفسير التخلف لا يقف عند هذا الحد. فأسلوب الإنتاج السائد (قوى الانتاج و علاقات الانتاج التي تعمل في إطارها) ، إنما تمثل الأساس الاقتصادي أو الإطار الاقتصادي للمجتمع[3].

2.I. مفهوم التنمية الاقتصادية:

1.2.I. المفهوم التقليدي للتنمية: ينصرف المفهوم التقليدي للتنمية إلى ذلك المفهوم الذي كان سائدا لفترة طويلة من الزمن و امتدت حتى أواخر الستينات من القرن العشرين و تعرف التنمية بأنها عبارة عن عملية الزيادة السريعة و المستمرة في متوسط دخل الفرد عبر فترة ممتدة من الزمن[4].

2.2.I. المفهوم الحديث للتنمية:

التنمية هي دخول الاقتصاد القومي مرحلة الانطلاق نحو النمو الذاتي، أما مرحلة الانطلاق فهي المرحلة التي يكتسب فيها الاقتصاد القومي مقومات النمو الذاتي حيث أنها تتمثل عند **روستو** بانطلاق الطائرة من سطح الأرض، و إذا كانت الطائرة تحتاج إلى حد أدنى من السرعة الأرضية قبل الانطلاق، كذلك فإن عملية التنمية تحتاج إلى حد أدنى من الموارد أو الجهد الانمائي ليدخل النمو مرحلة الانطلاق[5].

---

[1] فليح حسن خلف ، مرجع سبق ذكره ، ص 15.
[2] عمرو محي الدين، التنمية و التخطيط الاقتصادي، دار النهضة العربية، بيروت،1972 ، ص 30.
[3] عمرو محي الدين، مرجع سبق ذكره، ص 49.
[4] عبد الهادي عبد القادر السويفي ، مرجع سبق ذكره ، ص 56.
[5] عمرو محي الدين، مرجع سبق ذكره، ص 211.

و في عام 1996 أعلن البنك الدولي عن مبادرة أطلق عليها الإطار الشامل للتنمية وتتلخص هذه المبادرة فيما يلي:

- اعتبار التنمية إثراء لحياة الأفراد من خلال توسيع الآفاق أمامهم و تقليل إحساسهم بالاغتراب. تسعى التنمية لتخفيض المعاناة من المرض و الفقر، ليس فقط بإطالة الأعمار بل تحسين نوعية الحياة.
- أن التنمية تزود الأفراد و المجتمعات بإمكانيات أكبر للتحكم بمصائرهم، و لا يعني هذا المفهوم إهمال الزيادة في دخل الفرد (المفهوم التقليدي للتنمية) بل يعتبرها جزء مهما من الصورة الواسعة للتنمية.

و لكن يرى أنه لن يتيسر إنجاز هذه الصورة إلا إذا شملت التنمية إلى جانبها مستويات الحياة، خاصة الصحة و التعليم و تخفيض الفقر[1].

3.I. مفهوم النمو الاقتصادي:

يعرف **بونيه** النمو الاقتصادي على أنه "**سوى عملية توسع اقتصادي تلقائي، تتم في ظل تنظيمات اجتماعية ثابتة و محددة، و تقاس بحجم التغيرات الكمية الحادثة** ".

و يقول **شومبيتر** أن "**النمو هو تغيير تدريجي منتظم يحدث على المدى الطويل نتيجة للزيادة الكمية في الموارد** ".

كما يقول **كوسوف** أن "**النمو هو التغيير في حجم النشاط الاقتصادي**" [2].

و يعرف **سيمون كزنتس** الحاصل على جائزة نوبل في الاقتصاد عام 1971 في قياس و تحليل النمو التاريخي للدخل القومي في الدول المتقدمة. على أنه " **الزيادة في قدرة الدولة على عرض توليفة متنوعة من السلع الاقتصادية لسكانها، و تكون هذه الزيادة المتنامية في القدرة الإنتاجية مبنية على التقدم التكنولوجي و التعديلات المؤسسية و الأيدولوجية التي يحتاج الأمر إليها** "[3].

يتضح مما سبق أن النمو الاقتصادي يعني زيادة مستمرة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي مع مرور الزمن. و **متوسط الدخل الفردي = الدخل الكلي / عدد السكان**، أي أنه يشير لنصيب الفرد في متوسط من الدخل الكلي للمجتمع. و هذا يعني أن النمو الاقتصادي لا يعني مجرد حدوث زيادة في الدخل الكلي أو الناتج الكلي و إنما يتعدى ذلك ليعني حدوث تحسن في مستوى معيشة الفرد ممثلا في زيادة نصيبه من الدخل الكلي و بالطبع فإن هذا لا يحدث إلا إذا فاق معدل النمو الدخل الكلي (الناتج الكلي) معدل نمو السكان، أما في حالة معدل النمو الدخل الكلي مساويا لمعدل النمو السكاني في هذه الحالة مستوى معيشة الفرد لن يتغير و بالتالي لا يوجد هناك نمو.

---

[1] عبد الهادي عبد القادر السويفي ، مرجع سبق ذكره ، ص 84.

[2] محمد مدحت مصطفى و سهير عبد الظاهر أحمد ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 39- 40 .

[3] ميشال تودارو ، مرجع سبق ذكره ، ص 165.

أما إذا زاد الدخل الكلي (الناتج الكلي) بمعدل أقل من معدل نمو السكان فإن هذه الحالة تمثل نوعا من التخلف الاقتصادي[1].

II.مقاييس النمو الاقتصادي:

يقاس النمو الاقتصادي عادة باستخدام المؤشرات الاقتصادية، والأكثر شيوعا هو الناتج المحلي الاجمالي GDP و الذي يقيس مجموع القيمة المضافة للشركات في الدولة، والذي يضاف في الميزان الخارجي . ولذلك فهو يعد مقياس كمي لحجم الإنتاج. ويستخدم أيضا لقياس القوة الشرائية للعملة. و المقارنة بين الاوضاع الاقتصادية لمختلف الدول و في أوقات مختلفة[2].

كما يعبر الناتج المحلي الإجمالي على قيمة جميع السلع والخدمات النهائية المنتجة في البلد . وهي تشمل قيمة السلع المنتجة، وقيمة الخدمات، وتقدر قيمة الناتج من كل من هذه في سعر السوق، وتتم إضافة القيم معا لإعطاء الناتج المحلي الإجمالي[3].

و قبل التطرق إلى المعيار الأكثر شيوعا و دقة في قياس النمو الاقتصادي GDP، نحاول معرفة بعض المعايير التي تستخدم في قياس النمو الاقتصادي.

1.II. معيار الدخل القومي الكلي [(*)] :

يقترح الأستاذ **ميد** Meade قياس النمو الاقتصادي بالتعرف على الدخل القومي الكلي و ليس متوسط نصيب الفرد من الدخل. إلا أن هذا المقياس لم يقابل في الأوساط الاقتصادية بالقبول و الترحاب، و ذلك لأن زيادة الدخل – أو نقصه – قد تؤدي إلى بلوغ نتائج إيجابية أو سلبية.

فزيادة الدخل القومي لا تعني نموا اقتصاديا عندما يزداد السكان بمعدل أكبر، و نقص الدخل القومي لا تعني تخلفا اقتصاديا عندما ينخفض عدد السكان. كذلك يتعذر الاستفادة من هذا المقياس حينما تنتشر الهجرة من و إلى الدولة.

2.II. معيار الدخل القومي الكلي المتوقع:

يقترح البعض قياس النمو الاقتصادي على أساس الدخل المتوقع و ليس الدخل الفعلي، فقد يكون لدى الدولة موارد كامنة غنية كما يتوافر لها الإمكانات المختلفة للإفادة من ثرواتها الكامنة، إضافة إلى ما بلغته

---

[1] عبد القادر محمد عبد القادر عطية ، اتجاهات حديثة في التنمية ، الدار الجامعية الاسكندرية ، مصر، 2003، ص11 .

[2] Oumar Fakaba Sissoko, Memoire de Croissance Economique, Master II Economie internationale et Politique, Université Paris X Nanterre, 2008, p6.

[3] Rudiger Dornbusch and Stanley Fischer, Macroeconomics "6th edition,'' Mcgraw-Hill College, 1993, p29.

[(*)] الدخل القومي الكلي (GNI): ويضم قيمة جميع المنتجات والخدمات التي تم إنشاؤها داخل بلد ما في سنة واحدة (الناتج المحلي الإجمالي)، جنبا إلى جنب مع إيراداتها الصافية الواردة من بلدان أخرى (ولا سيما الفوائد و أرباح الأسهم).

من تقدم تقني، في هذه الحلة يوصي بعض الاقتصاديين أن تؤخذ في الاعتبار تلك المقومات عند قياس حجم الدخل ، غير أن هذا المعيار توجه إليه نفس الانتقادات التي وجهة للمعيار السابق، فضلا عن صعوبة تقدير و قياس تلك الثروات الكامنة و المتوقعة في المستقبل.

3.II. معادلة سنجر singer للنمو الاقتصادي:

عبر **سنجر** عن معادلة النمو بأنها دالة لثلاث عوامل هي:

أ - الادخار الصافي.

ب - إنتاجية رأس المال.

ج - معدل نمو السكان.

وتتخذ هذه الدالة الشكل الآتي: **D=SP-R**

حيث D هو معدل النمو السنوي لدخل الفرد، S هو معدل الادخار الصافي، P هي إنتاجية رأس المال، R هي معدل نمو السكان السنوي.

معدل النمو السنوي لدخل الفرد = (معدل الادخار الصافي * إنتاجية الاستثمارات الجديدة) – معدل نمو السكان.

و قد وضع **سنجر** بعض التقديرات لمعادلته إلا أنه توجد بعض الملاحظات و الانتقادات عليها حيث أن معدل الادخار الصافي حسب سنجر = 6 %من الدخل القومي. لكن في الوقت الحاضر فإن الدول النامية في مقدورها ادخار نسبة أكبر.

أن إنتاجية الاستثمارات الجديدة = 0.2 % ، و هي نسبة منخفضة، وتقل كثيرا عن المحقق في معظم الدول النامية.

أن معدل النمو السنوي للسكان = 1.25 %، و هذا الرقم أقل بكثير من المعدلات السائدة في الدول النامية [1].

4.II. معيار متوسط الدخل:

يعتبر متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي الحقيقي أكثر المعايير استخداما و أكثرها صدقا عند قياس مستوى التقدم الاقتصادي في معظم دول العالم. إلا أن هناك عديد من المشاكل و الصعاب التي تواجه الدول النامية للحصول على أرقام صحيحة تمثل الدخل الحقيقي للفرد، من بين هذه الصعاب، أن

[1] محمد عبد العزيز عجمية و آخرون ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 100- 101.

إحصائيات السكان و الدخول غير كاملة و غير دقيقة، و كذلك فإن عقد المقارنات بين الدول المتخلفة أمر مشكوك في صحته و دقته، نظرا لاختلاف الأسس و الطرق التي يحسب على أساسها[1] .

و لذلك يؤخذ مؤشر الناتج المحلي الاجمالي لقياس حجم الاقتصاد باعتباره يحدد قيمة جميع المنتجات والخدمات التي تم إنشاؤها داخل البلد و في سنة معينة، حيث يمكن قياس النمو الاقتصادي باستخدام الناتج المحلي الاجمالي على النحو التالي:

$$\text{معدل النمو الاقتصادي في سنة } t = \frac{RGDP_t - RGDP_{t-1}}{RGDP_{t-1}} \times 100$$

حيث يمثل (RGDP) معدل الزيادة في الناتج المحلي الاجمالي من سنة إلى أخرى[2].

إن هذا المقياس يصلح فقط لقياس النمو في الدخل بين فترتين زمنيتين متتاليتين، و لا يصلح لقياس متوسط معدل النمو المركب. فإذا كان متوسط الحقيقي عام 1985= ل0، ثم بلغ العام العاشر (1994) ل1، فيمكن حساب النمو السنوي المركب (م) بالطريقة التالية[3]:

$$ل_1 = ل_0 (1+م)^{10}$$

و دون التقيد بفترة زمنية معينة:

$$ل_ن = ل_0 (1+م س)^{ن} \quad <=> \quad م س = ن\sqrt{(ل_ن / ل_0)} - 1$$

III. تحليل معيار الدخل كمؤشر للنمو و التقدم:

نحاول في هذا الجزء تحليل جوانب القصور المختلفة التي توجه إلى المعيار و الوسائل المختلفة التي يمكن إتباعها لتلافي أو الحد من جوانب القصور، و قبل ذلك يجب التأكيد على بعض النقاط الخاصة بقياس معدل النمو الاقتصادي:

– لابد أن يفوق معدل الدخل القومي معدل نمو السكان لتحقيق معدل موجب من النمو الاقتصادي ووفقا لذلك فإن:

معدل النمو الاقتصادي= معدل نمو الدخل القومي – معدل النمو السكاني[4].

و من الشروط الواجب تأكيدها أيضا لقياس معدل النمو الاقتصادي أن تكون الزيادة في متوسط دخل الفرد حقيقية و ليست نقدية، فلابد من استبعاد أثر التغير في النقود، أي استبعاد أثر معدل التضخم، و عليه فإن:

---

[1] محمد عبد العزيز عجمية و آخرون، مرجع سابق ، ص 98.

[2] عبد الوهاب أمين و فريد بشير ، "الاقتصاد الكلي" الطبعة الثانية ، مركز المعرفة للاستشارات و الخدمات التعليمية ، 2010 ، ص 74 .

[3] محمد عبد العزيز عجمية و آخرون، مرجع سابق ، ص 98.

[4] محمد عبد العزيز عجمية و آخرون ، مرجع سبق ذكره ، ص 74 .

معدل النمو الاقتصادي = معدل الزيادة في دخل الفرد النقدي – معدل التضخم[1] .

- **تحليل جوانب القصور المختلفة التي توجه إلى المعيار و الوسائل المختلفة التي يمكن إتباعها لتلافي أو الحد من جوانب القصور:**

أولا : القصور الذي يوجه إلى متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي كمؤشر لمستوى النشاط الاقتصادي:

تتميز طريقة حساب متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي في كثير من الدول بعدم الدقة، نتيجة لأن جانب كبير من الناتج القومي لا يدخل في الحساب هذا من ناحية، و نتيجة لعدم وجود تقديرات دقيقة لعدد السكان من ناحية أخرى، ويمكن إيضاح هذه النقاط فيما يلي:

1. إنتاج الاكتفاء الذاتي:

تنتشر في معظم دول العالم النامي – إن لم يكن كلها – عديد من المعاملات تتم خارج نطاق السوق دون استخدام النقود. فتوجد العديد من السلع و الخدمات التي تنتج و تستهلك من قبل الأفراد نفسهم. فالمزارعون يستهلكون قدرا من إنتاجهم من الحبوب و الالبان و الخضر و الفاكهة، كما أن ماشيتهم تستهلك قدرا من الأعلاف التي ينتجونها، كما أن سكان الريف يقومون بعديد من الخدمات دون مقابل. وكثيرا ما يتعذر أو يصعب تقدير مقابل نقدي لهذه العمليات فإهمال مثل هذه الخدمات في عديد من الدول يعني أن الناتج القومي يكون مقدرا بأقل من الحقيقة .

و قد حدثت في السنوات الأخيرة محاولات في عديد من الدول النامية لتقييم إنتاج الاكتفاء الذاتي، إلا أن هناك صعوبات في تقدير هذا الانتاج.

2. إنتاج الاقتصاد الخفي:

هناك بعض المعاملات النقدية التي تتم في الاقتصاد و لكنها تكون غير مسجلة و عادة يكون مصدرها عمليات محضورة أو غير قانونية، و بالتالي، لا يظهر لها مقابل ضمن بيانات الناتج المحلي. و من أمثلة ذلك تجارة الأسلحة و المخدرات ....الخ. و تحاول الدول النامية في السنوات الأخيرة إضافة مقابل لبعض أو كل الأنشطة، مثل : عمليات المقايضة، المعاملات النقدية غير المسجلة، الأنشطة الغير قانونية – و يطلق عليها الاقتصاد الخفي Underground economy .

3. تقدير عدد السكان:

يتطلب حساب متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي معرفة عدد السكان بدقة حتى يتسنى الحصول على التقدير السليم لهذا المتوسط، و يمثل ذلك صعوبة في عديد من الدول النامية فبعض الدول لا يجد بها

---

[1] محمد عبد العزيز عجمية و آخرون ، مرجع سبق ذكره ، ص 76.

تعداد للسكان، و كذلك فإن أرقام السكان كثيرا ما ترتبط بعملية جمع الضرائب و نحن نعلم ما يحيط بهذا الموضوع من تحايل و تهرب، كذلك كثيرا ما تلعب العوامل السياسية دورا في إظهار عدد السكان بما يتفق مع مصالحه – فمثلا لم يشهد لبنان تعداد للسكان منذ 1932 - هذا بدوره يزيد من الأخطاء في تقدير متوسط نصيب الفرد من الدخل.

ثانيا: القصور الذي يوجه إلى متوسط نصيب الفرد من الدخل كمقياس للرفاهية:

1. طبيعة السلع المنتجة:

عند حساب الناتج القومي في أي دولة تؤخذ قيمة السلع و الخدمات المنتجة بغض النظر عن طبيعة هذه السلعة و الخدمات و ما إذا كانت تفيد المستهلكين فعلا، و من ثم ، ترفع من مستوى رفاهيتهم، أم أنها سلع و خدمات لا تفيد المستهلكين، بل قد تضرهم في بعض الحالات.

فقد يزيد الناتج القومي في دولة ما و لكن هذه الزيادة ترجع إلى زيادة إنتاج السلع الحربية، أو بسبب إنتاج بعض السلع الرأسمالية[1].

2. جودة السلعة و وقت الفراغ:

لا تظهر الحسابات القومية اختلاف جودة السلعة المنتجة من دولة إلى أخرى فمثلا سلعة البنزين قد تتساوى في الثمن في بلدين، ولكن يكون هناك اختلاف واضح بين البنزين في مصر و البنزين في السعودية نتيجة لنسبة الأكتين، و لا تظهر الحسابات القومية موضوع الجودة رغم شدة أهميته.

أما بالنسبة لوقت الفراغ فإن حسابات الدخل القومي لا تشمل مقابلا لوقت الفراغ. كانت عديد من الدول في الماضي تحقق زيادة في معدلات دخل الفرد عن طريق العمل لساعات أطول، أي بتخفيض وقت الفراغ، إلا أن هذا الأسلوب لم يعد مقبولا في المجتمعات الصناعية الحديثة، إذ تأكد أنه عندما يتمتع العمال و الموظفون بفترات راحة أطول هذا يزيد في الإنتاج.

3. السلع المعمرة:

هناك موضوع معالجة السلع المعمرة durable goods إذ تظهر قيم هذه السلع كالثلاجات و السيارات و الآلات في حسابات الناتج القومي الإجمالي في سنة إنتاجها و بيعها، إلا أن هذه السلع لا تقاس بثمن شرائها و لكن بالخدمات التي تنساب منها خلال سنوات عمرها.

4. العوامل المرتبطة بالنواحي النفسية Psychic Concerns :

لا تشمل الحسابات القومية ما يعرف بالثمن النفسي Psychic cost فلا يدخل في الحسابات القومية مقابل ظروف العمل و مدى الرضاء الوظيفي.

ثالثا: المشاكل المرتبطة باستخدام إجمالي الناتج القومي لعقد مقارنات عبر الزمن:

---

[1] محمد عبد العزيز عجمية و آخرون ، مرجع سبق ذكره ، ص 122- 125 بتصرف .

إذا افترضنا أن الناتج القومي الإجمالي لدولة ما في عام 2003 يزيد عما كان عليه في عام 1994 بمقدار 40 %، فإن هذه العبارة يشك في مدى صدقها، ذلك لأن طالب الاقتصاد المبتدئ يستطيع أن يعلم أن التضخم يؤثر على أرقام الدخل و الإنتاج، و بذلك يتعذر إجراء مقارنة صادقة بدون ادخال بعض التعديلات حيث يستخدم في ذلك الرقم القياسي المرجح للأسعار و كلما ازدادت الدولة فقرا و كلما كانت الاحصائيات أقل توفرا فإن هذه الدولة غير قادرة على التعرف على دخلها الحقيقي الحالي بالمقارنة بالدخل في فترات سابقة[1].

IV. محددات النمو الاقتصادي:

لكي يتحقق النمو الاقتصادي في أي مجتمع لابد و أن تتوفر عدة مكونات أساسية و هي:

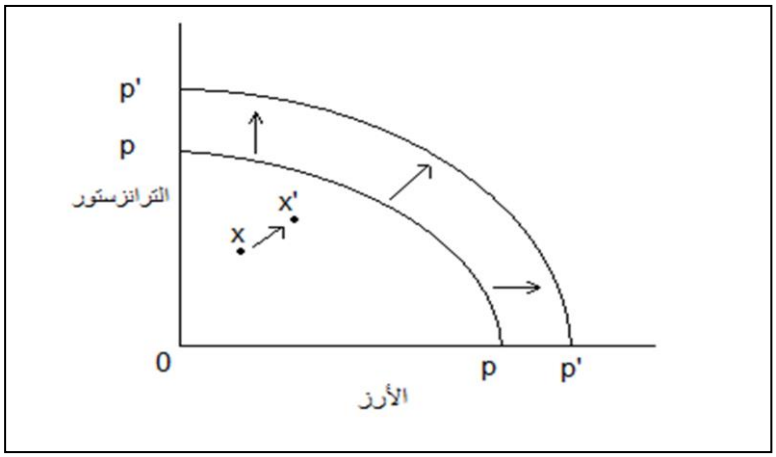
IV. 1. تراكم رأس المال:

ينتج التراكم الرأسمالي عندما يخصص جزء من الدخل الحالي كالادخار لكي يتم استثماره حتى يزداد النمو الدخل و الناتج المستقبلي. فالمصانع و الآلات تزيد من رصيد رأس المال المادي للدولة. و بالتالي يمكن من خلاله التوسع في مستويات الانتاج التي يمكن تحقيقها . و تستكمل هذه الاستثمارات المباشرة باستثمارات في البنية الاقتصادية و الاجتماعية (رصف الطرق ، توفير الكهرباء و المياه ....الخ) و التي من شأنها أن تسهل و تكمل الأنشطة الاقتصادية.

و هناك طرق أخرى غير مباشرة للاستثمار في الموارد الاقتصادية لدولة ما، فعلى سبيل المثال، قيام الدولة بتركيب نظم للري الزراعي يمكن أن يؤدي إلى تحسين كفاءة الأرض الزراعية، و بالتالي ارتفاع إنتاجية الأرض. و بالمثال نجد أن استخدام الأسمدة و المخصبات الكيميائية و استخدام المبيدات لمقاومة الآفات الزراعية يسهم أيضا في رفع إنتاجية الأراضي الزراعية للدولة. و باستخدام منحنى امكانيات الانتاج يمكن توضيح أثر التراكم الرأسمالي و القوى البشرية على النمو الاقتصادي مع ثبات التقدم التكنولوجي. بافتراض مجتمع يقوم بإنتاج سلعتين هما الأرز و أجهزة الترنزستور، و بافتراض أن كمية الموارد المادية و البشرية قد تضاعفت كنتيجة لوجود الاستثمارات التي تحسن من جودة الموارد المتاحة من خلال الاستثمارات من الموارد الجديدة (الأرض و رأس المال ، و العمل كما في الأسر الكبيرة)، فإن ذلك يؤدي إلى انتقال منحنى إمكانيات الانتاج PP لينتقل إلى أعلى ليصبح P'P' كما هو في الشكل (6) و بذلك إنتاج مزيد من الأرز و أجهزة الترنزستور . و يجب أن نلاحظ أن لو أن الدولة لم تستغل مواردها بكفاءة إلا أن زيادة مواردها المادية و البشرية ينتج عنها زيادة كبيرة في توليفة الإنتاج من X إلى X' بالرغم من وجود البطالة و بعض الموارد الغير مستغلة. لكن نلاحظ أيضا أنه لم يكن هناك شيء محدد يشير إلى أن نمو الموارد سوف يؤدي إلى نمو الناتج.

[1] محمد عبد العزيز عجمية و آخرون ، مرجع سبق ذكره ، ص 127-129.

الشكل رقم (6) :تأثير زيادة الموارد المادية و البشرية على منحنى إمكانية الانتاج



المصدر : ميشيل تودارو، مرجع سبق ذكره، ص 170.

وهذا الأمر ليس بقانون اقتصادي، و يشهد على ذلك ضعف النمو الاقتصادي المحقق في عديد من الدول النامية. كما أن نمو المورد الاقتصادي لا يعتبر شرطا ضروريا لتحقيق النمو الاقتصادي في المدى القصير، حيث إن حسن استغلال الموارد المعطلة يمكن أن يرفع مستويات الناتج بدرجة كبيرة، على النحو الذي يوضحه الانتقال من النقطة X إلى X' في الشكل رقم (6). و برغم ذلك و في الأجل الطويل، يعتبر تحسين جودة الموارد الموجودة فعلا و الارتقاء بها، هو الوسيلة الأساسية للإسراع بنمو الناتج القومي[1].

IV. 2. السكان و نمو القوى العاملة:

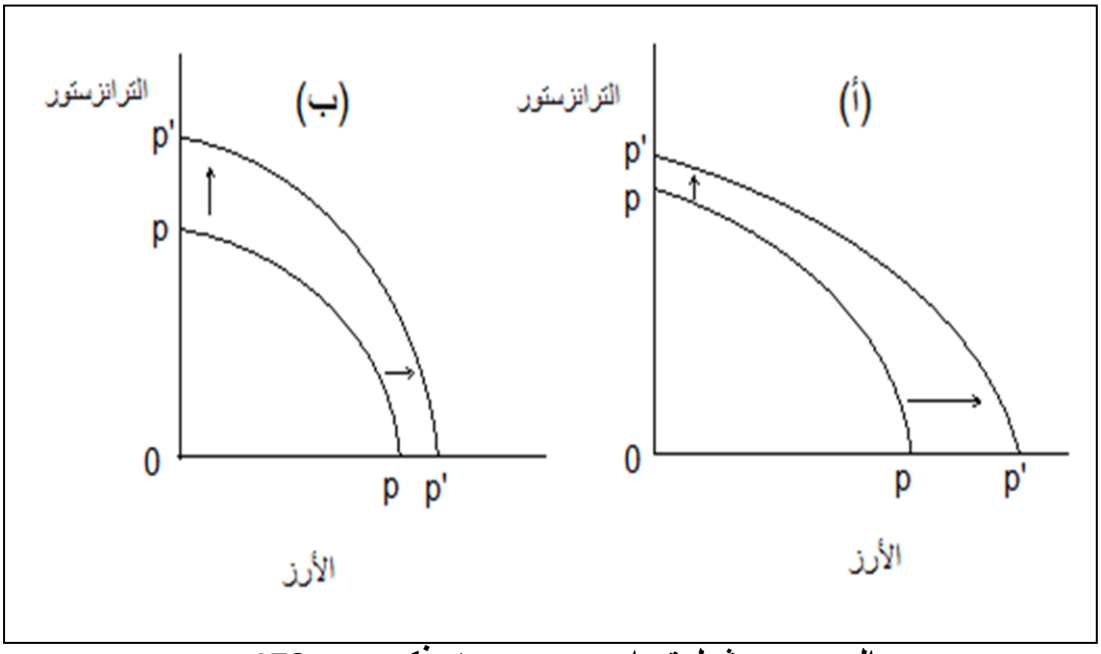
يعتبر النمو السكاني و الزيادة في قوة العمل عامل موجب تقليدي في حث النمو الاقتصادي. فزيادة قوة العمل تعني زيادة أكبر من عدد العمال المنتجين. و من ناحية أخرى زيادة السكان تعني زيادة في القوى الشرائية من خلال زيادة حجم الأسواق المحلية. و مع ذلك فهناك خلاف على ما إذا كان النمو السكاني المتزايد له تأثير موجب أو سالب على النمو الاقتصادي في دولة تعاني من فائض في عنصر العمل. حيث يتوقف تأثير النمو السكاني على قدرة النظام الاقتصادي على استيعاب و توظيف العمالة الاضافية. و تتوقف هذه القدرة بصورة كبيرة على معدل و نوع التراكم الرأسمالي و مدى توافر العوامل المرتبطة مثل المهارات الإدارة و التنظيم.

و الآن بدلا من أن نفترض أن كل عناصر الانتاج تنمو أو تزداد بشكل تناسبي ، نفترض أن رأس المال فقط أو الأرض فقط هي التي تزايدت في النوع أو الكمية، فإن كما يتضح من الشكل رقم (7) لو أن صناعة الترنزستور كثيفة رأس المال، و الأرز كثيفة الأرض يعني ذلك أن منحنى إمكانات الإنتاج سوف

[1] ميشال تودارو ، مرجع سبق ذكره ، ص 168-170 بتصرف.

يتجه أكثر نحو إنتاج الترنزستور عندما ينمو رأس المال بصورة أسرع كما في الشكل رقم (7) المنحنى (أ) و للأرز إذا كانت الزيادة في عنصر الأرض سواء في النوع أو الكم كما هو واضح في الشكل (7) المنحنى (ب) بصفة عامة أن منحني إمكانات الإنتاج قد انتقل نحو زيادة إنتاج السلعتين بالرغم من زيادة عنصر إنتاجي واحد فقط المستخدم بكثافة في إنتاج إحدى السلعتين. إلا أن مقدار هذه الزيادة تكون أقل في حالة السلعة الأقل كثافة، و يرجع ذلك إلى أن هذا العنصر المتزايد يدخل في إنتاج السلعتين.

الشكل رقم (7) : تأثير نمو رصيد رأس المال و الأرض على منحنى إمكانية الانتاج .



المصدر: ميشيل تودارو، مرجع سبق ذكره، ص 172.

IV. 3. التقدم التكنولوجي:

يعتبر الاقتصاديون التقدم التكنولوجي من أهم العناصر في عملية النمو الاقتصادي. و يعتبر استحداثا لطرق جديدة لإنجاز المهام التقليدية مثل صنع الملابس، بناء المنازل..... الخ، و هناك ثلاث تصنيفات أساسية للتقدم التكنولوجي وهي التكنولوجيا المحايدة والتكنولوجيا الموفرة للعمل و التكنولوجيا الموفرة لرأس المال. أما التكنولوجيا المحايدة فهي تلك الابتكارات البسيطة التي تنشأ من تقسيم العمل يمكن أن ينتج عنها مستويات انتاج مرتفعة و استهلاك أكثر للأفراد. ووفقا للشكل رقم (6) فإن التغيير التكنولوجي المحايد الذي يؤدي إلى مضاعفة إجمالي الإنتاج يكون معدلا لمضاعفة كل عناصر الإنتاج حيث يتحرك المنحنى إلى أعلى و هذا مماثل لحياد التقدم التكنولوجي[1].

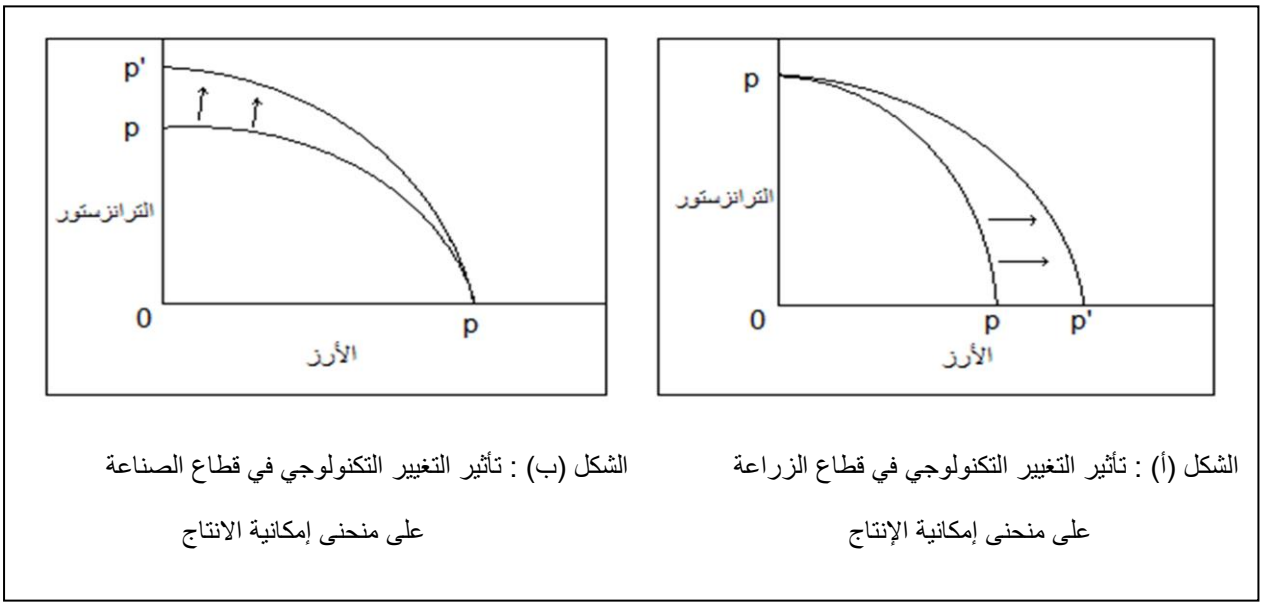
وعلى العكس، ربما يكون التقدم التكنولوجي لتوفير عنصر العمل، فالحاسبات الشخصية و ماكينات النسيج الآلي و الجرارات و المحاريث و غيرها من الأنواع المختلفة للآلات يمكن تصنيفها كنواتج للتقدم التكنولوجي الموفر للعمل.

[1] ميشال تودارو ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 171- 172.

أما التقدم التكنولوجي الموفر لرأس المال فهو ظاهرة أكثر ندرة. و يرجع ذلك إلى أن معظم البحوث العلمية و التكنولوجية تتم من قبل دول متقدمة. و التي تطلع إلى توفير عنصر العمل و ليس عنصر رأس المال. و مع ذلك يكون فيها عنصر العمل متوفر و عنصر رأس المال النادر هو موضوع اهتمامنا. و بالتالي يكون التقدم التكنولوجي الموفر لرأس المال هو المطلوب.

و باستخدام منحني إمكانات الإنتاج للأرز و الترنزستور يمكن أن توضح الأمثلة العلمية عن التقدم التكنولوجي المرتبطة بنمو الناتج في الدول النامية. و في ستينات القرن الماضي طور العلماء الزراعيون بالفلبين حبة أرز مهجنة ذات جودة عالمية و إنتاجية عالية و التي عرفت ب IR-8 أو الأرز المعجزة "Miracl rice" هذه الحبات الجديدة قد ضاعفت من انتاج الأرز في العديد من دول جنوب شرق آسيا و قد سمح هذا التقدم التكنولوجي بارتفاع مستويات الانتاج و ذلك بنفس المدخلات المكملة. و يمكن توضيح الزيادة العالية الناتجة عن الأرز المهجن كما في الشكل (8- أ) حيث يتحرك المنحنى على محور الأرز دون تحركه على محور الترانزستور.

الشكل (8) : : تأثير التغيير التكنولوجي في قطاع الزراعة و الصناعة على منحنى امكانية الإنتاج



الشكل (أ) : تأثير التغيير التكنولوجي في قطاع الزراعة على منحنى إمكانية الإنتاج

الشكل (ب) : تأثير التغيير التكنولوجي في قطاع الصناعة على منحنى إمكانية الانتاج

المصدر: ميشيل تودارو، مرجع سبق ذكره، ص 174.

أما فيما يخص التقدم التكنولوجي لإنتاج الترانزستور سوف ينعكس ذلك في تحرك منحنى إمكانية الإنتاج على المحور الرأسي دون أن يتحرك على المحور الأفقي كما في الشكل (8- ب).

IV. 4. الموارد الطبيعية و الاختلافات المناخية:

تمتلك الدول النامية المعاصرة موارد طبيعية أقل بكثير مما كانت تمتلكه الدول المتقدمة و هي في بداية عملية التنمية الاقتصادية بها. بالرغم من أن هناك عدد قليل من الدول النامية تمتلك معروضا وفيرا من البترول و المواد الخام و المعادن، و التي يزداد الطلب عليها خاصة من قبل الدول المتقدمة إلا أن معظم الدول الأقل تقدما، و بصفة خاصة آسيا التي تضم أكثر من ثلث سكان العالم، تعتبر فقيرة فيما تمتلكه من موارد طبيعية .علاوة على ذلك، وفي أجزاء من إفريقيا و أمريكا اللاتينية تتوافر الموارد الطبيعية بصورة غزيرة إلا أنها تتطلب استثمارات ضخمة لاستغلالها[1].

وقد توصلت دراسات كل من غيلب عام(1988) وأوتي عام (1990) إلى الأداء الضعيف لمعدل النمو الاقتصادي لبلدان وفيرة الموارد الطبيعية وذلك من خلال التركيز الكبير على الموارد الطبيعية.

أما فيما يخص الاختلافات المناخية فإن معظم الدول النامية في المناطق المناخية الاستوائية و الحارة في حين يلاحظ أن معظم الدول الصناعية تقع في المناطق المعتدلة مناخا. و بالتالي نلاحظ أن الظروف المناخية قد يكون لها تأثير مباشر أو غير مباشر على الوضع الاقتصادي لأي دولة.

IV. 5. التجارة الدولية و التخصص في العمل:

عادة ما يشار إلى التجارة الدولية الحرة بأنها (محرك النمو enginge of growth) الذي أسهم في تحقيق التنمية في العالم المتقدم اقتصاديا حاليا، وذلك خلال القرن التاسع عشر و بداية القرن العشرين. فقد أدى التوسع الكبير في الأسواق التصديرية إلى تعزيز الطلب المحلي المتنامي و ذلك ساعد على قيام صناعات ذات نطاق إنتاج كبير. كما أن الاستقرار النسبي في الهيكل السياسي، و مرونة المؤسسات الاجتماعية قد أدى إلى تيسير اقتراض الدول النامية من أسواق المال العالمية بمعدلات فائدة منخفضة جدا.

وفي الوقت الراهن فوضع كثير من الدول الأقل تقدما غير جيد و باستثناء عدد قليل من الدول الناجحة في شرق آسيا و أمريكا اللاتينية، فنجد أن الدول النامية غير البترولية تواجه صعوبات شديدة عند محاولتها تحقيق النمو الاقتصادي السريع استنادا إلى التجارة العالمية.

علاوة على ما تقدم فإن الدول المتقدمة يمكنها الاستفادة من قدراتها التكنولوجية و تطوير منتجات جديدة تحل محل الصادرات السلعية التقليدية للدول النامية، ناهيك عن قدرتها على الحصول على التمويل الدولي، و أخيرا حيثما استطاعت الدول النامية تحقيق النجاح في إنتاج بعض السلع بصورة تنافسية (منسوجات، ملابس، أحذية.....) فإن الدول المتقدمة تلجأ إلى القيود الجمركية على السلع القادمة من الدول النامية[2].

---

[1] ميشال تودارو ، مرجع سبق ذكره ، ص 180.

[2] ميشال تودارو ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 187 - 188 .

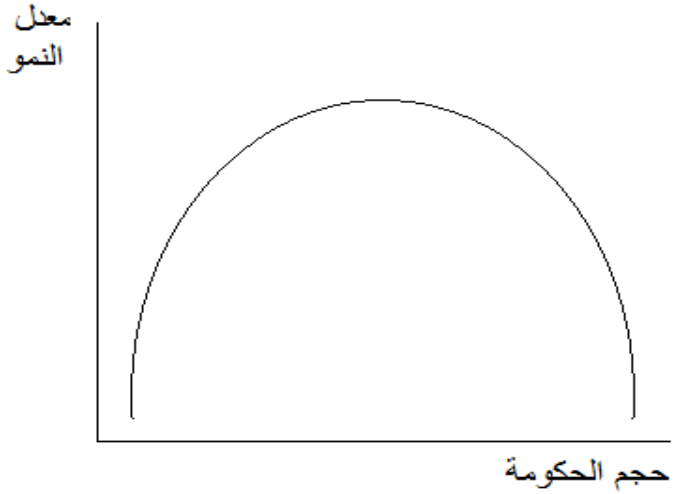
أما بالنسبة للتخصص في العمل فقد كان لكتاب آدم سميث ((دراسة في الطبيعة و مسببات ثورة الامم)) 1776 تأثير كبير على الدارسين وواضعي السياسة الاقتصادية فحسب سميث فإن التخصص في العمل في أنشطة معينة بدلا من القيام بأعمال إنتاجية متعددة يجعلهم في وضع يستطيعون فيه لأن ينتجوا كمية أكبر بنفس المجهود المبذول من جانبهم[1].

IV. 6. دور الحكومة في النمو الاقتصادي:

تقرر النظرية النيوكلاسيكية للنمو أن النمو الاقتصادي يتحقق من خلال نمو عناصر الانتاج ممثلة في العمل و رأس المال و التكنولوجيا. كما أن السوق الحر قادر على توجيه هذه العناصر لاستخداماتها المثلى دون تدخل الحكومة . و بالرغم من وجود بعض جوانب عدم الكمال في السوق الحر إلا أن هذا لا يبرر تدخل الحكومة. ولقد بدأت بعض النماذج الاقتصادية تدخل الخدمات العامة كأحد العناصر المؤثرة في النمو مثال ذلك "نموذج السلع العامة للخدمات الحكومية المنتجة" و نموذج التكدس للخدمات الحكومية المنتجة. ويشير هذان النموذجان إلى العلاقة بين حجم الحكومة مقاسا بنسبة الانفاق الحكومي إلى الناتج المحلى الاجمالي، و معدل النمو الاقتصادي هي علاقة غير خطية على النحو الموضح في الشكل رقم (9). و وفقا لذلك عندما يكون حجم الحكومة صغيرا فإن توسع هذا الحجم يصاحبه تزايد في معدل النمو لما يؤدي إليه من توسع في البنية الأساسية. و هناك حد إذا زاد عنه حجم الحكومة فإن التدخل الحكومي يصاحبه انخفاض في معدل النمو. ويرجع ذلك إلى التدخل الحكومي الزائد، يصاحبه زيادة في التعقيدات الروتينية مما يعرقل الإنتاج. كما يصاحبه الزيادة في الانفاق الحكومي زيادة في الضرائب و هو ما يقلل من الحافز على العمل و يبطئ من الزيادة في الطلب الكلي و بالتالي يعيق النمو .

[1] محمد عبد العزيز عجمية و محمد علي الليثي ، مرجع سبق ذكره ، ص 68.

الشكل رقم (9): العلاقة بين حجم الحكومة و النمو.



المصدر: عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص 150.

بالإضافة إلى ذلك فإنه عند مستويات النشاط المنخفضة لا يكون هناك تزاحم على الخدمات الحكومية، و لكن بعدما يبلغ النشاط الاقتصادي مستوى معين يبدأ تزاحم المنشآت على الخدمات الحكومية، و يؤدي حصول بعض هذه المنشآت على هذه الخدمات إلى مزاحمة المنشآت الأخرى و تأخير حصولها عليها وبالتالي يتراخى النمو.

و لقد دارت مناقشات حول العلاقة بين نوعية النظام السياسي المتبع و النمو أو التنمية. و كان السؤال المثار هو: هل هناك علاقة بين الديمقراطية و التنمية؟

و قد قدمت بعض الدراسات معيارا لقياس الديموقراطية يسمى معيار بيت الحرية Freedom House Index. و يعتبر هذا المعيار مقياسا ترتيبيا يتم بناؤه على أساس ما هو متاح من درجات المنافسة و المشاركة و ما هو متاح من الحريات السياسية و المدنية. وتتراوح قيمته بين الواحد و السبعة، و مدى القيمة 1- 2.5 يعني دولة ديموقراطية، و مدى 3-5 يعني دولة ديموقراطية جزئيا، و المدى 5.5-7 يعني دولة سلطوية و ديكتاتورية. ومن بين الدول النامية التي اتضح أنها ديموقراطية وفقا لهذا المعيار : كوستاريكا ، بوتسوانا ، أورجواي ، الأرجنتين.....الخ.

و لقد اتضح أنه لا توجد هناك علاقة محددة بين الديموقراطية و النمو أو التنمية. فمقياس الديمقراطية في بوتسوانا و إنجلترا كان متماثلا و يساوي 1.5، غير أن شعب بوتسوانا يعاني من الأمية و الفقر و يأتي ترتيبه بين دول العالم 104 في حين أن انجلترا في المرتبة 10 بين دول العالم.

و من ناحية أخرى فبالرغم من أن الهند تصنف على أنها دولة ديموقراطية و الصين تصنف على أن حكومتها سلطوية إلا أن أداء التنمية في الصين كان أعلى منه في الهند.

وفي حقيقة الأمر أن هناك اختلافا في الآراء حول علاقة الديموقراطية بالنمو . فالمنتقدون للديموقراطية يقولون أنها تعرقل النمو في المجتمعات الفقيرة. و السبب في ذلك هو أن حاجة الفقراء للاستهلاك الحالي تكون عاجلة، ومع إعطائهم الحرية فإنهم يطالبون بمزيد من الاستهلاك للسلع و الخدمات و يضغطون في هذا الاتجاه بأصواتهم الانتخابية و بالاتحادات الممثلة لهم. و مع زيادة الاستهلاك يقل الادخار ، وبالتالي الاستثمار، ويتباطأ النمو. أما الحكومات الديكتاتورية فهي لا تستمع للأصوات المنادية بزيادة الاستهلاك، وتتبع سياسات تمكنها من زيادة الادخار و الاستثمار و من ثم النمو.

و من ناحية أخرى يرى المدافعون عن الديموقراطية أن الحكومات الديكتاتورية يتصف أداؤها بعدم الكفاءة حتى و لو كان حازما. وهو ما يؤدي إلى سوء تخصيص الموارد . و لكن الديموقراطية تساعد على زيادة كفاءة استخدام الموارد من خلال كشفها لنقاط الضعف في المجتمع أولا بأول، وتعريتها للفساد.

و لقد فحص أحد الأبحاث 17 دراسة تطبيقية أجريت عن العلاقة بين الديمقراطية و النمو خلال الفترة 1966-1992. توصلت هذه الدراسات إلى 21 نتيجة منها 8 نتائج يؤيدون الديمقراطية، 8 نتائج يؤيدون الدكتاتورية، و 5 نتائج يوضحون أنه لا يوجد فرق.

و يبدو أن أهم شيء للتنمية هو الاستقرار السياسي. فالحكومة القوية التي يمكنها تحقيق هذا الاستقرار سواء كانت ديمقراطية أو سلطوية يمكنها أن تحقق التنمية إذا أرادت[1].

[1] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص 148- 153 بتصرف.

خلاصة:

تسعى نظرية النمو الاقتصادي إلى البحث عن عوامل النمو الاقتصادي، ويمكن أن نلاحظ أن نظرية النمو الاقتصادي قد مرت بمرحلتين أساسيتين وذلك إذا أخذنا بعين الاعتبار منهج التحليل المستعمل، فحتى بداية النظرية الكينزية كان يعتمد على التحليل النظري لعوامل النمو الاقتصادي دون أن يكون هناك دراسات قياسية لنظريات النمو، إلا أن هذه النظريات كان لها الفضل في إبراز أهم عوامل النمو الاقتصادي لكنها لم تحاول تفسير العلاقة بين هذه العوامل والنمو الاقتصادي بشكل دقيق ونقصد بذلك التحديد الكمي للعلاقة التي تربط بينهما، لكن بعد إظهار أهمية التحليل القياسي في التحليل الاقتصادي وخاصة على يد **كينز** بدأت هناك مرحلة جديدة تعتمد على التحليل القياسي، وقد ظهرت بعض المحاولات الجريئة في بناء النماذج الاقتصادية وخاصة في مجال النمو الاقتصادي، و لقد قدمنا عدة نماذج للنمو الاقتصادي، و التي عالجت أهم النظريات القديمة و الحديثة في النمو الاقتصادي و التي تشير بعضها إلى أن النمو ليس ممكنا في الأجل الطويل، بينما يشير البعض الآخر إلى أن النمو طويل الأجل أمر ممكن و لكنها تختلف تقريبا في طريقة تفسير النمو الاقتصادي. و حتى إن كان النمو الاقتصادي ممكنا، فإن الناس يختلفون حول جدواه. إذ يرى البعض أن التكاليف المصاحبة للنمو الاقتصادي كبيرة إلى الحد الذي ينبغي فيه أن تصمم السياسات التي تضع حدا لمثل هذا النمو. و الرأي المعبر عنه هنا هو أن مثل هذا الوضع المتطرف ليس ضروريا. إذ من الممكن أن ينمو الاقتصاد دون افساد البيئة التي صاحبة النمو في الماضي. و هذا النمو لن يكون من اليسير تحقيقه.

و قد تم التطرق أيضا إلى عدة تعاريف للنمو الاقتصادي في تعاريف النمو الاقتصادي إلا أن الكتاب و رغم الاختلاف في نظرتهم للنمو الاقتصادي يتفقون على أنه يعني النمو الكمي في الناتج الوطني و الذي يأخذ بعين الاعتبار نصيب الفرد من هذا الناتج. وقد حدد النمو الاقتصادي في هذا الفصل كهدف اقتصادي، و لكنه يشير إلى أن كثيرا من الناس خاصة في أواخر الستينات وأوائل السبعينات كانوا يتساءلون عن سبب الرغبة في زيادة النمو الاقتصادي. فقد يزيد نصيب الفرد من الناتج خلال الزمن، و لكن هذا لا يعني أن إنسان اليوم أكثر سعادة من أولئك الذين عاشوا من قبل.

و قد يعزى التغير في الاتجاه إلى الادراك الكبير بالتكاليف المرتبطة بالنمو الاقتصادي. إن المآخذ على النمو الاقتصادي تذهب إلى أن المنافع أقل من التكاليف. و من بين هذه التكاليف الاستنزاف السريع للموارد الطبيعية و تلوث البيئة.

الفصل الثاني:

تحليل واقع النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2011.

تمهيد:

تناولنا في الفصل الأول أهم النظريات المتعلقة بالنمو الاقتصادي بدء بالنظرية الكلاسيكية و إنتهاء بنظريات النمو الداخلي، بالإضافة إلى أهم المفاهيم و المحددات الخاصة بالنمو الاقتصادي، و في هذا الفصل نحاول تحليل واقع النمو الاقتصادي الجزائري من خلال إبراز أهم المراحل التي مر بها الاقتصاد الجزائري كما سنقوم بالتعريج على فترة الأزمة البترولية التي مر بها الاقتصاد الجزائري فترة الثمانينات حيث أثرت بشكل سلبي على الاقتصاد الجزائري ما تسببت بتسجيل نسب نمو سالبة إبتداء من سنة 1987، وقد قامت الجزائر بمساعدة الصندوق النقد الدولي بعدة محاولات لتجنب هذه الأزمة من خلال القيام بعدة إصلاحات مالية، و التي بدأت تتضح نتائجها إبتداء من منتصف التسعينات، ما أعطى للجزائر فرصة أخرى لقيام الصندوق الدولي بمساعدتها مرة ثانية، و لقد إعتمدت الجزائر منذ الاستقلال على نماذج متباينة للتنمية بغية تقليص الهوة بينها و بين دول العالم المتقدم، فبينما إعتمدت دول أمريكا اللاتينية على نموذج إحلال الواردات من أجل تقليل حجم إستيراد المواد المصنعة و إنتاجها محليا، نجد أن دول جنوب شرق أسيا إعتمدت النموذج الموجه نحو التصدير من خلال إنفتاحها الكلي على السوق الدولية، و الاستثمار الأجنبي، أما النموذج الذي إعتمدته الجزائر فيعتمد على توجيه الجهاز الانتاجي نحو السوق الداخلي حيث يؤكد على إعطاء الأهمية القصوى للصناعات الثقيلة و برنامج التنمية، وقد توالت الاصلاحات و المخططات منذ فترة الاستقلال إلى الوقت الحاضر، وفي هذا الفصل نحاول تحليل وضعية الاقتصاد الجزائري إبتداء من فترة الثمانينات إلى غاية سنة 2011 وذلك من خلال دراسة أهم المتغيرات التي تؤثر على النمو الاقتصادي الجزائري.

المبحث الأول: مراحل تطور السياسة الاقتصادية في الجزائر من 1990-2011.

كما أسلفنا الذكر أن الاقتصاد الجزائري قد مر بعدة مراحل تحكمت فيه و ذلك قبل فترة التسعينات و خاصة فترة الثمانينات التي عرفت هبوطا حادا في أسعار البترول و التي أثرت بشكل سلبي على الاقتصاد الجزائري بداية بالازمة البترولية و التي أدخلت الجزائر في عاصفة من المشاكل الاقتصادية و لذلك نحاول في هذا المبحث أن نعرض وضعية الاقتصاد الجزائري خلال فترة الثمانينات مرورا بالازمة البترولية و حتى سنة 2011 لمحاولة معرفة طبيعة الاقتصاد الجزائري و أهم العوامل المؤثرة فيه.

1- عرض حالة الاقتصاد الجزائري منذ بداية الثمانينات و حتى عام 1989:

1-1-مرحلة ما قبل الأزمة البترولية :

إن النتائج المحققة من الاستثمارات الضخمة التي حققتها الجزائر في بداية السبعينات لم تكن في المستوى المطلوب أو في مستوى الطموحات المنتظرة، فالمؤسسات العمومية التي كان ينتظر منها أن تبلغ مستوى النضج في بداية الثمانينات لم تقم بدورها المنوط بها، لذلك عمدت السلطات إلى توقيف الاستثمارات الموجهة إلى المشاريع الضخمة و متابعة الاستثمار في المشاريع التي هي في طور الإنجاز[1].

إن المحاور الكبرى للمخطط الخماسي الأول**1980-1986** ترسم سبل السياسة الاقتصادية والاجتماعية التي تكفل تنظيم إستخدام المناهج والوسائل والبرامج في المدى المتوسط والبعيد للتنمية الاشتراكية في إطار توجيهات الميثاق الوطني بهدف:

- تغطية كافة الاحتياجات في آفاق 1990 بفضل التنمية المستمرة.
- توسيع وتنوع الإنتاج الوطني وتكييفه مع تطور الاحتياجات العامة وهذا لإقامة وتنمية نشاطات إقتصادية متكاملة.
- بناء سوق وطنية داخلية نشيطة وقادرة على تعزيز الاستغلال الاقتصادي بصورة دائمة بهدف القضاء على التوترات الناشئة من المرحلة السابقة.

---

[1] محفوظ مراد، عملية التحول من القطاع العام إلى القطاع الخاص: دراسة حالة الجزائر، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في العلوم اقتصادية،2001 ،الجزائر، ص 124.

– التقليل من القيود الاقتصادية التي تعرقل حيوية التطور الاقتصادي ومنه لا يمكن للاستقلال الاقتصادي أن يتقوى إلا بشرط التحكم في التجهيزات المستوردة بأسعار مرتفعة بالنسبة للاقتصاد وجعلها ملائمة لتطوير الطلب الداخلي وتنويعه، ويمكن تلخيص توجيهات فترة 1989 فيما يلي:

– طويلة الأمد للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

– إستمرار إستفادة القطاعات من نفس الدعم الذي شهدته خلال فترة السبعينات.

– تنظيم إقتصاد وإعادة هيكلة المؤسسات وإستقلاليتها بهدف تحسين فعاليتها الإنتاجية أي التوجه نحو اللامركزية أكثر قصد تحقيق الأهداف المسطرة.

– الاستخدام الأمثل للتجهيزات الصناعية المتوفرة.

– تحقيق التكامل الشامل بين الفروع الصناعية من جهة وبينها وبين القطاعات الأخرى من جهة ثانية.

–إنشاء المخططات الولائية والبلدية وتنميتها وتعميقها لتأطير النشاطات وتحقيق التوازن الجهوي.

–إعطاء القطاع الخاص حقه في المشاركة والمساهمة في المخطط.

1-2- مرحلة الازمة البترولية و حتى عام 1989:

تزامنت هذه المرحلة مع إنجاز المخطط الخماسي الثاني من عام 1985- 1989 و قد تميز هذا المخطط بصفة عامة في الاستثمارات و التشغيل و الانتاج و الاستهلاك، و إنطلاقا من نتائج هذه المعالجة و التحليل يتم تحديد الأهداف و ما يتبعه من إعتماد القرارات اللازمة و قد تمثلت أهداف الرئيسية للمخطط الخماسي الثاني في ما يلي:

– إستثمار 550 مليار دج سنويا و بمعدل نمو استثماري يقارب 7.3 % في العام.

– تشغيل 946000 عامل جديد بمتوسط سنوي هو 189200 منصب شغل جديد و نسبة نمو سنوي هي 4.6 %.

– تحقيق معدل نمو سنوي متوسط للإنتاج الداخلي الإجمالي هو 6.6 %.

– رفع معدل نمو الاستهلاك النهائي المتوسط بنسة 5.9 % سنويا[1] .

و قد تميزت هذه المرحلة بارتفاع معدل التضخم و ذلك بسبب تزايد الانفاق الحكومي و تطور كتلة الأجور بالإضافة إلى العجز المتزايد في الموازنة العامة، بالإضافة إلى عوامل خارجية تمثلت

---

[1] محمد بلقاسم حسن بهلول، سياسة تخطيط التنمية و اعادة تنظيم مسارها في الجزائر الجزء الثاني، 1999، ص 204-205.

في إرتفاع عبء الدين الخارجي، بسبب إنخفاض احتياطاتها، و لعل القطرة التي أفاضت الكأس هي إنخفاض أسعار البترول سنة 1986، و هذا ما دفع الاقتصاد الجزائري إلى القيام بالإصلاحات للتحول إلى إقتصاد السوق. غ

و كما سبق الذكر بأن أهم عامل ميز هذه المرحلة هو إنخفاض أسعار البترول و لذلك إهتمت بعض النماذج بتأثيرات أسعار المحروقات على الاقتصادات الوطنية، و لعل أهم هذه النماذج هو ما أصطلح على تسميته بالمرض الهولندي [*]، حيث أن المشكلة الأساسية التي طرحها هذا النموذج تتمثل في أن رواج الصادرات من المحروقات يؤدي إلى إرخاء القيد الخارجي دون أن يشكل في حد ذاته عامل التنمية.

- **تطبيق نموذج المرض الهولندي على الاقتصاد الجزائري:**

يمكن تكييف الاقتصاد الجزائري مع الصدمات النفطية من خلال مجموعة من العناصر تتمثل في توزيع التشغيل، القيمة المضافة و الأسعار النسبية، لكن الدراسة ستكفي بدراسة توزيع القيمة المضافة على أهم القطاعات إبتداء من سنة 1971 إلى غاية 1984 و ذلك بغية معرفة حالة الاقتصاد الجزائري قبل الازمة البترولية وحاولة تطبيق نموذج المرض الهولندي على الاقتصاد الجزائري و ذلك ما يوضحه الجدول التالي[1]:

---

[*] (أو ما يعرف بـ: Dutch disease أو :la maladie hollandaise هذا النموذج تمت صياغته من طرف R.G Gregory و W.M cordon حيث هدف هذا النموذج إلى شرح أثر الزيادة في حصيلة الصادرات من المواد الأولية على التوزيع القطاعي للإنتاج ، و ارتبط هذا النموذج بالغاز الطبيعي و لنفط لهولندا و بحر الشمال خلال الصدمتين البتروليتين).

الجدول رقم (1): توزيع القيمة المضافة على أهم القطاعات خلال الفترة 1971- 1984.

وحدة القياس: نسبة مؤية

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
الزراعة	10.4	8.2	7.2	8.7	10.5	9.3	8.2	8.4	8.8	9.3	10.6	9.3	8.4	7.1
محروقات	36.5	45	44.9	41.4	36.5	36.1	35.5	35	32.3	29.2	26.2	25	25.2	23.9
صناعة تحويلية	11.8	10.7	11.7	10.3	9.8	11	11.3	12.2	12.8	13.2	14.2	14.6	15.2	15.8
البناء	9.5	9.6	9.6	12.5	15.8	11	18.6	19.2	19.3	20	20.9	22.6	22.9	23.4
الخدمات	29.8	24.7	24.7	25.3	25.7	25.4	24.7	23.4	27.8	25.7	25.4	25.6	25.5	24.9
1(*)	17.1	15.4	14.4	18.8	21.2	16.1	23.8	22	22.5	23.2	21.6	24.3	24.8	25.4
(**)	1.8	1.8	1.8	2	2.3	1.8	2.2	2	2	2	1.9	2	2	2.1

المصدر : وليد عبد الحميد عايب ، مرجع سبق ذكره ، ص216.

يبين الجدول رقم (1) أن حصة قطاع المحروقات عرفت إنخفاضا كبيرا حيث إنتقلت من 36 % في بداية الفترة إلى 23.9 % في نهايتها و هو ما يعني إن هذا القطاع كان بصدد تحويل مداخيله إلى القطاعات الاخرى، أما حصة قطاع الصناعة فقد عرفت ركودا ملحوظا و من الملاحظ أيضا زيادة حصة السلع غير القابلة للمتاجرة، البناء والخدمات و التي و صلت إلى 47 % سنة 1984 و ذلك على حساب قطاع السلع القابلة للمتاجرة، و هذا ما يظهر إختلال الهيكل الإنتاجي حيث أن قطاع السلع غير القابلة للمتاجرة يحوز على ثلاثة أرباع القيمة المضافة الإجمالية، أما حصة السلع القابلة للمتاجرة فكانت حوالي 19 %، و لقد تميزت الفترة 1980-1984 بتغير جذري في تخصيص الاستثمارات حيث عرفت الاستثمارات الانتاجية إنتقالا من 56 % سنة 1980 إلى 55 % سنة 1984 و يفسر هذا الاختيار بمحاولة تحسين القدرة على الاستيعاب و السماح بتسريع الاستثمارات المنتجة، و لقد إنعكس هذا المرض على وضعية الاستقرار الاقتصادي الكلي خاصة فيما يتعلق بالجانب المالي، حيث أنه خلال فترة الثمانينات نلاحظ أن العجز كان هيكليا، إذا إستثنينا الفترات التي عرفت تحسنا في أسعار النفط و هذا الاختلال الهيكلي يحفز

---

[1] وليد عبد الحميد عايب، مرجع سبق ذكره، ص215،.بتصرف.

(*) (حصة القيمة المضافة للسلع القابلة للمتاجرة – حصة السلع غير قابلة للمتاجرة).

(**) (حصة القيمة المضافة للسلع غير القابلة للمتاجرة / حصة القيمة المضافة للسلع القابلة للمتاجرة (حيث أن السلع غير قابلة للمتاجرة تتمثل في منتجات قطاعي البناء و الخدمات، أما السلع القابلة للمتاجرة فتتمثل في منتجات قطاعي الزراعة و الصناعة التحويلية).

القطاعات غير المنتجة، كما هو موضح في الجدول رقم (1) مع إهمال القطاعات التي تنتج السلع القابلة للإتجار مما أدى إلى إنخفاض الوعاء الضريبي. و الجدول التالي يوضح لنا تطور مؤشرات الكفاءة المالية في الجزائر خلال الفترة 1980 -1990.

الجدول رقم (2): تطور مؤشرات كفاءة السياسة المالية في الجزائر خلال الفترة 1980-1989.

السنوات / النسبة (*)	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
RF/PIB	41.7	47	41	38.7	43.4	36.9	31.2	30.4	29.2	30.4
RO/PIB	14.3	15.3	15.5	18.2	19.7	16.4	18.4	19	18.6	18.4
IR/PIB	19.5	33.4	26.3	23.9	24.9	21.5	13.7	13.2	15.6	19.1
ID/PIB	10.5	11.7	11.8	12.5	13.5	10.5	11.5	11.7	10.9	10.2

المصدر: وليد عبد الحميد عايب، مرجع سبق ذكره، ص218.

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن مؤشرات كفاءة السياسة المالية إتجهت نحو الانخفاض خاصة فيما يتعلق بنسبة الإيرادات الجبائية إلى الناتج المحلي، و هذا الانخفاض كان إنعكاسا للتهرب الضريبي الذي كان يميز النظام الضريبي الجزائري و الذي كان مغط من قبل السياسة النقدية، حيث أن الخزينة العمومية كثيرا ما لجأت للبنك المركزي للاقتراض من أجل تمويل عجز الموازنة بغية تحقيق إستقرار إقتصادي ، حيث أن السلطات قامت بإنشاء مناصب شغل وهمية من إجل إمتصاص البطالة المزمنة و التي كانت نتيجة لعملية الاستثمار العكسي. Désinvestissement و ذلك بسبب توجه العمالة إلى القطاعات الغير الانتاجية بسبب إرتفاع معدل الأجر فيها بالمقارنة مع القطاعات الانتاجية.

و بالتالي فإن اللجوء إلى الاقتراض من البنك المركزي هو الذي سمح بإحداث توازن مالي عطل الانفجار الاجتماعي الذي كان وشيكا، حيث إنخفض نمو القروض المقدمة للاقتصاد، حيث إنتقلت حصتها من الكتلة النقدية من 28 % في بداية الفترة إلى 43.1 % في نهاية الفترة (1990) ، بمعنى أنها انتقلت من 33 مليار دينار سنة 1980 إلى 167.7 مليار دينار سنة

(*) RF الايرادات الجبائية، RO الايرادات العادية، IR الضرائب على الدخول، ID الضرائب على الانفاق، PIB الناتج المحلي الاجمالي.

1990 بمعدل نمو قدره 40.8 % و هذا ما أدى إلى إرتفاع معدلات التضخم بشكل كبير إنطلاقا من 1990.

و هذا أدى أيضا إلى تسجيل نمو سالب للاقتصاد الجزائري بداية من سنة 1987 كما هو موضح في الجدول رقم (3):

الجدول رقم (3) : تطور نسبة النمو الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1980-1989.

السنة	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
النمو الاقتصادي (%)	0.9	3.6	4	5.6	4.1	5.2	1	1.1-	1.8-	2.9-

المصدر:

Hocine benissad ,la réforme économique an algérie, 2e édition,1991, p19 .

من خلال ما سبق فإن أعراض المرض الهولندي بادية على الاقتصاد الجزائري، حيث مارس حقن الريع البترولي في الاقتصاد أثرا سلبيا على بقية القطاعات، و بالتالي فإن النتيجة التي نخلص إليها هي أن أعراض المرض الهولندي موجودة في الاقتصاد الجزائري و زادت حدتها عند إنخفاض أسعار البترول و تقلص الريع البترولي الأمر الذي ساعد على إختلال الاستقرار الاقتصاد، و الذي اتضح جليا في وضعية الموازنة العامة التي قامت بتحقيق إستقرار إقتصادي هش، الأمر الذي ألزم الحكومة بالقيام بإصلاحات إقتصادية على مراحل[1].

2- الاصلاحات الاقتصادية في الجزائر خلال الفترة 1989-1994.

عرف الاقتصاد الجزائري في مرحلة التسعينات وضعا صعبا للغاية، تمثل في إختلال التوازنات الاقتصادية الكبرى، و خاصة ميزان المدفوعات بسبب إرتفاع المديونية الخارجية و خدماتها، و هذا ما جعل الاقتصاد الجزائري يدخل مرحلة من الانكماش الخطير الذي كون إنعكاسات على المؤسسات العمومية مما أجبر العديد من المؤسسات العمومية و الاقتصادية على إشهار إفلاسها، وقد عرفت هذه المرحلة كذلك وضعا سياسيا متميزا دخلت فيه الجزائر في دوامة من العنف و التدمير .

[1] وليد عبد الحميد عايب، الآثار الاقتصادية الكلية لسياسة الإنفاق الحكومي: دراسة تطبيقية قياسية لنماذج التنمية الإقتصادية، بيروت، 2010، ص ص 219-220، بتصرف.

وعليه قامت السلطات الجزائرية محاولة منها لمعالجة هذا الوضع الاقتصادي الخطير بوضع مجموعة من الاصلاحات شرع فيها منذ سنة 1989 مدعمة من طرف المؤسسات المالية والدولية. وقد أظهرت هذه الاصلاحات في البداية محدوديتها بسبب الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية الصعبة التي عرفتها الجزائر خلال هذه المرحلة[1].

وقد قامت الجزائر بتوقيع الاتفاق الأول للاستعداد الائتماني مع صندوق النقد الدولي من 31 ماي 1989 إلى 30 ماي 1990، وذلك بسبب عجز ميزان المدفوعات، حيث قام الصندوق بتمويل هذا العجز الناتج عن انخفاض إيرادات الصادرات من المحروقات، وبالمقابل فقد ألزم الصندوق الدولة بضرورة التخلي على السياسة المالية التوسعية لأنها مصدر التضخم و العجز الخارجي، أما الاتفاق الثاني للاستعداد الائتماني فقد تم الإمضاء عليه في جوان 1991 ومدته ثمانية عشر شهرا ويتعلق بالاستقرار الاقتصادي حيث يلتزم الصندوق بتقديم قرض قيمته 400 مليون دولار مقابل مواصلة الاصلاحات التي تضمنتها رسالة حسن النية المتضمنة مواصلة تخفيض قيمة العملة و تحرير الأسعار وضرورة تحقيق فائض في الموازنة والتحكم في التضخم وتنويع الصادرات، أما المحاولة الثالثة لتحقيق الاستقرار فكانت دون تدخل المؤسسات المالية والدولية خلال الفترة 1992– 1993، أما بالنسبة للنتيجة فكانت مخالفة تماما للأهداف التي يتم البحث عنها، حيث أن قيمة الدينار كانت مبالغ في تقييمها، مما قلص إيرادات الصادرات وشجع المستوردين عوض المنتجين، كما أن عجز الموازنة بلغ 8.7% من الناتج المحلي الاجمالي سنة 1993 [2].

و قد سجل النمو الاقتصادي في عام 1991، 1993، 1994 نموا سالبا على التوالي قدره –1.2%، –2.1 %، – 0.9% [3] ، و قد سجل ميزان المدفوعات عجزا قدره 4.30 مليار دولار تم تمويله باستهلاك إحتياطي الصرف، كما أن معدل البطالة بلغ 33% سنة 1993، وأمام هذه المعطيات أصبحت الجزائر في وضعية عدم القدرة على الدفع في سنة 1994، ولقد قامت الجزائر بإبرام إتفاق لتحقيق الاستقرار الاقتصادي كمحاولة ثالثة مدتها 12 شهرا و إعادة جدولة الديون العمومية وهدف هذا البرنامج إلى تحقيق نمو قدره 3 % سنة 1994 و 6 % خلال سنة 1995 وذلك بنية إستيعاب اليد العاملة كما يهدف البرنامج إلى تخفيض التضخم ومقاربته لمعدل التضخم العالمي بالإضافة إلى إستعادة التوازن الخارجي. وبعد إنتهاء مدة برنامج الاستقرار الاقتصادي

---

[1] محفوظ مراد، مرجع سبق ذكره، ص 125.

[2] وليد عبد الحميد عايب، مرجع سبق ذكره، ص221.

[3] بتصرف من معطيات البنك الدولي.

وعلى ضوء النتائج المحصل عليها والتي نالت رضى الصندوق، وهو ما سمح بمواصلة المفاوضات لإبرام إتفاقيات التسهيل الموسع لثلاث سنوات لاحقة .

3- الاقتصاد الجزائري تحت مظلة برنامج التصحيح الهيكلي 1995-1998.

بعد انقضاء برنامج الاستقرار وجهت السلطات الجزائرية رسالة نية في 30 مارس 1995 إلى المدير العام لصندوق النقد الدولي، وبغرض دعم السياسات التي تنوي الجزائر تطبيقها، فإنها تطلب مساهمة مالية من الصندوق، وفي هذا الإطار قامت السلطات الجزائرية بإبرام اتفاق في ماي 1995 مع صندوق النقد الدولي في إطار برنامج التصحيح الهيكلي، وهذا لمدة 03 سنوات – ماي 1995 ، ماي 1998- في نطاق الميكانيزم الموسع للقرض. بمقتضى هذا الاتفاق تم الحصول على مبلغ مالي يقدر بـ: 1.169 مليون وحدة حقوق سحب الخاصة *SDR أي ما يعادل 127.9% من حصة الجزائر في الصندوق، وقد قامت الجزائر في جويلية 1995 بعقد اتفاق إضافي لإعادة جدولة الديون المستحقة السداد بين 01 جوان 1995 و31 ماي 1998، بالإضافة إلى الفوائد المستحقة السداد ما بين 01 جوان1995 و31 ماي 1996 ، و كان من المقرر سداد هذه المبالغ على 25 قسطا من الأقساط نصف السنوية الآخذة في الزيادة تدريجيا ابتداء من 30 نوفمبر 1999 وتستمر حتى سنة2011 ولقد سمحت الإجراءات العامة بإعادة جدولة 16 مليار دولار نتيجة للمفاوضات التي تمت حول إعادة جدولة ديون المؤسسات الخاصة بين نادي لندن و الجزائر، ومفاوضات حول الدين العمومي مع نادي باريس. لقد تمحور البرنامج أساسا على إستراتيجية تسعى إلى تحقيق نمو متزايد و استقرار مالي، خلق مناصب الشغل، تدعيم الطبقات الاجتماعية المحرومة و تحقيق توازن في ميزان المدفوعات و قد اتخذت عدة قرارات خلال الفترة 1995 – 1998 نذكر منها[1]:

- تحقيق معدل سنوي بمقدار 5 % من الناتج المحلي خارج قطاع المحروقات طول فترة البرنامج قصد استيعاب الزيادة السنوية للسكان النشطين التي تدور حول نسبة 4.%
- مقاربة معدل التضخم إلى المستوى الموجود عليه في الدول الشريكة للجزائر.
- خفض العجز في الحساب الخارجي الجزائري من 6.9 % من الناتج المحلي الخام سنة 1994-1995 إلى 2.2 % سنة 1997-1998.

* حقوق السحب الخاصة هي أصل احتياطي دولي استحدثه الصندوق في عام 1969 ليصبح مكملا للأصول الرسمية الخاصة بالبلدان الأعضاء. ويتم تحديد قيمة هذا الأصل اعتمادا على سلة من أربع عملات دولية أساسية، ويمكن مبادلته بأي من العملات القابلة للتداول الحر.

1 مسعود درواسي، السياسة المالية ودورها في تحقيق التوازن الاقتصادي حالة الجزائر: 1990-2004، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم اقتصادية، الجزائر، 2006 ، ص 377.

– رفع الادخار الوطني لتمويل الاستثمارات العمومية بـ: 5.5 % من الناتج المحلي بين 1994–1995 و 1997–1998 [1].

و مع نهاية سنة 1998 عرفت مؤشرات الاستقرار الاقتصادي الكلي تحسنا ملحوظا، فبعد انتهاء برنامج التصحيح و التكييف الهيكلي سنة 1998، أصبح اقتصاد الموازنة الشغل الشاغل للسلطات، حيث تركزت السياسة المالية على محورين أساسين، الاستدامة و النمو [2] .

لقد حقق برنامج التمويل الموسع الهدف الأساسي المسطر و هو تخفيض الاستيعاب بغرض إدارة الطلب الكلي، إلا أن ما يعاب على هذا البرنامج هو استمرارية هشاشة الاقتصاد الوطني تجاه الصدمات الخارجية نتيجة سيطرت قطاع المحروقات، حيث يمثل 95 % من الصادرات و يساهم في تشكيل 60% من موارد الموازنة و يمثل من 25 % إلى 40 % من الانتاج الكلي، و بالتالي فإن برنامج الصندوق نجح في إدارة الطلب الكلي دون المساهمة في تحسين جانب العرض الكلي. و مع حلول سنة 2001 فقد تأكد الاتجاه الجيد لسوق النفط العالمي مما حفز الدولة على صياغة برامج استثمارية طويلة المدى تمثلت في برنامج الإنعاش و دعم النمو الاقتصاديين خلال الفترة 2001–2009. فما هي خصائص هذه المرحلة و ما هي نتائجه على الاستقرار الاقتصادي الكلي ؟

4– الاقتصاد الجزائري خلال مرحلة برامج الانعاش و دعم النمو الاقتصاديين2001–2009.

لقد شهدت سنة 2001 صياغة برنامج الانعاش الاقتصادي الثلاثي الذي غطى الفترة 2001–2004 ، وخصص له غلاف مالي قدره 525 مليار دينار، كما أن ما ميز هذه الفترة هو الزيادة في الأجور، حيث كثر الحديث عن انخفاض القدرة الشرائية للمواطن مما اضطر السلطات إلى رفع الكتلة الأجرية، حيث كلفت هذه الزيادة ما يعادل 130 مليار دينار جزائري، وقد عرفت السنة 2002 ارتفاع الإنفاق الحكومي 10.6 % مقارنة مع السنة السابقة، و من الملاحظ أن عجز الموازنة بلغ 100 مليار دينار و هو ما يعادل 23.9 % من الناتج المحلي، و عرفت هذه السنة تنفيذ جزء كبير من المخطط الإنعاش الاقتصادي حيث تم استهلاك 380 مليار دينار من الغلاف المالي المقدر بـ: 525 مليار دينار التي تم تخصيصها لهذا المخطط. و في هذا الصدد شملت نشاطات البرنامج خمس مجالات تم توزيع الغلاف المالي عليها كما يوضحه الجدول التالي:

---

[1] وليد عبد الحميد عايب، مرجع سبق ذكره، ص 223.

[2] وليد عبد الحميد عايب، مرجع سبق ذكره، ص229.

الجدول رقم (4) : تخصيصات برنامج الإنعاش الاقتصادي للفترة 2001-2004.

القطاعات	القيمة المخصصة (مليار دج)	النسبة %
دعم الاصلاحات	47	8.95
الفلاحة و الصيد البحري	65	12.38
التنمية المحلية	113	21.52
الأشغال الكبرى	210	40
الموارد البشرية	90	17.14
الإجمالي	525	100

المصدر: وليد عبد الحميد عايب ، مرجع سبق ذكره ، ص 230.

نلاحظ من خلال هذا الجدول أن تخصيص برنامج الإنعاش الاقتصادي تركز على التنمية المحلية و الأشغال العمومية الكبرى، حيث بلغت قيمتها 323 مليار دينار كما تم تخصيص ما نسبته 8.95 % لدعم الاصلاحات الاقتصادية، و من خلال هذا البرنامج فقد تم إنشاء 728500 منصب شغل ، منها 477500 منصب دائم و 271000 منصب مؤقت[1] .

و انطلاقا من سنة 2005 قامت الجزائر ببعث برنامج لدعم النمو الاقتصادي للفترة 2005-2009 يتضمن محورين أساسيين:

- يتمثل المحور الأول ببعث برنامج استثماري قدره 55 مليار دولار أمريكي، (حوالي 4200 مليار دينار) لغرض تدعيم البنية التحتية و تنشيط القطاعات الاقتصادية .
- أما المحور الثاني فيسعى إلى التحكيم في الانفاق الجاري بالحفاظ على استقرار كتلة الأجور و إدارة أحسن للدين و تخفيض تدريجي للإعانات المقدمة من قبل الخزينة العمومية .

و لقد تم تسطير استراتيجية وطنية تسعى إلى إطلاق مجموعة من المشاريع من خلال البحث عن شركاء أجانب لتفعيل هذه المشاريع و من بين هذه المشاريع، الطريق السيار شرق غرب على مسافة 1200 كيلومتر و الذي يقطع الجزائر من الشرق إلى الغرب، تجديد السكك الحديدية، إنشاء مليون وحدة سكنية ....الخ، هذه المشاريع تم إطلاقها في إطار البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي PCSC [(*)] ، خلال الفترة 2005-2009 و تتمثل هذه الأهداف الرئيسية فيما يلي :

---

[1] وليد عبد الحميد عايب، مرجع سبق ذكره، ص 230.

[(*)] Programme Complémentaire de Soutien à la croissance.

- تطور البنية التحتية الاقتصادية .
- تحديث الاقتصاد خاصة في ميدان التكنولوجية الإعلام و الاتصال .
- تحسين الظروف المعيشية للمواطن .

حيث تجاوزت حصة البنية التحتية الاقتصادية 40 % من إجمالي الغلاف المالي المخصص لهذا البرنامج .

و لقد استخدمت الجزائر في تمويل هذه المشاريع موارد الموازنة العامة و الابتعاد عن طرق التمويل الأخرى خاصة الاقتراض من الخارج ، إلا أن الاعتماد على الموارد الموازنة العامة في بلد مصدر للنفط كالجزائر يطرح عدة تساؤلات حول مدى استمرارية الاعتماد على مورد مالي ناضب، على الرغم من أن بعض الاقتصاديين يقرون بأنه لا توجد أي مخاطر، حيث أن الجزائر استفادت من ارتفاع أسعار النفط في السوق العالمية و حتى و إن انخفضت أسعار النفط في العشرية القادمة فإن أثر هذا الانخفاض على ايرادات الموازنة العامة سيعوض بالاستثمارات المهمة في مجال النفط و الغاز كما أن السياسة المالية في الجزائر خلال هذه الفترة تميزت بالحذر حيث تم إدخار الفائض من الايرادات في صندوق ظبط الايرادات[**]، و الذي تم استخدام موارده من أجل تخفيض الدين الخارجي و النتيجة انخفاض في الدين الخارجي و ارتفاع احتياطات الصرف و هي تغطي سنتين من الواردات .

5- التحضير لنموذج نمو جديد لمعالجة بطالة الشباب:

التحدي الرئيسي في الجزائر لا يزال ضمان الاستدامة ، و التنوع ، وخاصة الاستثمار وذلك للحد من نمو البطالة، وخاصة بالنسبة للشباب، و ذلك من خلال تحسين القطاع المالي، وتنفيذ إصلاحات هيكلية أكثر طموحا لتحسين بيئة الأعمال التجارية، وسوق العمل، واندماج الجزائر في الاقتصاد العالمي. إن آفاق النمو على المدى المتوسط لا تزال مستقرة، شريطة أن يتم تنفيذ برنامج أكثر طموحا في الإصلاحات الهيكلية. تؤدي إلى زيادة الاستثمارات الخاصة. وستكون هناك حاجة للتعويض عن الانخفاض المتوقع في نمو الاستثمار العام، و تحت هذا الافتراض،

[**]صندوق ضبط الإيرادات هو صندوق سيادي جزائري أنشئ عام 2000 يهدف إلى إدارة الفوائض من صادرات المحروقات.

يمكن أن يبلغ متوسط نمو خارج قطاع المحروقات حوالي 5 في المئة خلال الفترة 2012-2016، ومن المتوقع أن يكون النمو في قطاع النفط والغاز معتدلا وذلك من خلال الطلب المتوقع وظروف السوق العالمية للغاز الطبيعي. ونتيجة لذلك يمكن أن يتراوح نمو الناتج المحلي الإجمالي بين 3 % و 3.5 % خلال 2012-2016 [1].

إن تطوير القطاع الخاص هو أمر بالغ الأهمية لدعم النمو والحد من البطالة. إن القطاع الخاص لا يزال ضيق نسبيا و مجزئا، وله قدرة محدودة على الابتكار، و في السنوات الأخيرة اتخذت السلطات مبادرات لدعم تنمية المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، ولكن مع تأثير محدود. وقد اعتمدت تدابير إضافية في أعقاب المشاورات الثلاثية في عام 2011، بما في ذلك الإعانات قصد الاستثمار و إعادة جدولة الديون للشركات الصغيرة والمتوسطة. و رغم أن هذه التدابير تبدو وكأنها تتحرك في الاتجاه الصحيح، فإنه لا يمكن تقييم أثرها. حيث أن هناك حاجة إلى مزيد من الإصلاحات الطموحة لتعزيز نمو القطاع الخاص.

و في هذا الصدد، ينبغي على الاستثمارات الأجنبية المباشرة أن تلعب دور أكبر في القطاعات خارج قطاع المحروقات، حيث أن التدابير المتخذة في عام 2009 لها تأثير سلبي على المستثمرين الاجانب، و لا سيما بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة. ينبغي على السلطات تقييم أثر هذه التدابير والنظر في استحداث المزيد من المرونة من أجل خلق بيئة أكثر جاذبية للمستثمرين الأجانب[2].

و تعمد السلطات الرئيسية على المدى المتوسط لتقليل اعتماد الجزائر على قطاع النفط والغاز وتطوير القطاع الخاص لخلق المزيد من فرص العمل وتوفير فرص أفضل لجميع القطاعات و يعتقد أن العديد من تدابير الدعم الاجتماعي والاقتصادي الذي اعتمد في عام 2011 من شأنه أن يساعد على تعزيز الاقتصاد وتنويعه. وعلاوة على ذلك، ينبغي تعزيز البنية التحتية التي يجري بناؤها في المدى المتوسط. والجهود المبذولة لتمكين وتنمية القطاع الخاص وتشمل أيضا الدعم

---

[1] Staff Report; Public Information Notice, International Monetary Fund, IMF Country Report No. 12/20, 2012, P12.

[2] Staff Report; Public Information Notice, International Monetary Fund, IMF Country Report No. 12/20,2012, p p 3-12.

من قبل الصندوق الوطني للاستثمار للقطاعين العام والخاص. وتستكمل هذه السياسات مع دول أخرى تهدف إلى تسهيل الوصول إلى سوق العمل للداخلين الجدد، وإنشاء مشاريع صغيرة[1] .

و بالتالي فإن الهدف من هذا البرنامج هو استغلال ارتفاع أسعار النفط لتحقيق تنمية مستدامة تستفيد منها الأجيال المستقبلية، إلا أن ما يهم هذه الدراسة هو ما مدى تأثير برامج الانعاش و دعم النمو الاقتصاديين و البرامج التي سبقتها و الممثلة في برامج التثبت و التكييف الهيكلي على الاستقرار الاقتصادي الكلي ؟ هذا ما تقوم الدراسة بالإجابة عليه من خلال تحليل مؤشرات الاستقرار الاقتصادي الكلي بشكل مفصل خلال الفترة 1990 – 2011 .

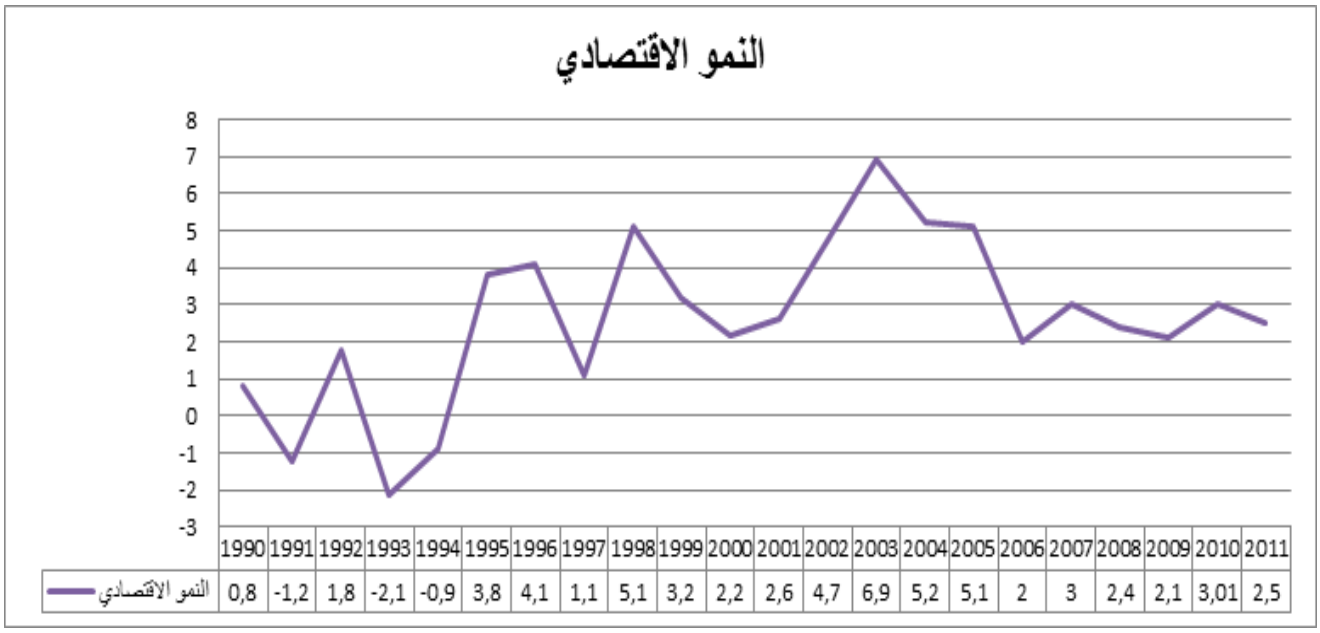
[1] Staff Report; Public Information Notice, International Monetary Fund, IMF Country Report No. 12/20,2012, p p 3-15.

المبحث الثاني: إنعكاس السياسة الاقتصادية على الاستقرار الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011.

- **تحليل تطور النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2011.**

الشكل رقم (10): تطور معدل النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2011.

وحدة القياس: نسبة مؤية



	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
النمو الاقتصادي	0,8	-1,2	1,8	-2,1	-0,9	3,8	4,1	1,1	5,1	3,2	2,2	2,6	4,7	6,9	5,2	5,1	2	3	2,4	2,1	3,01	2,5

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات البنك الدولي .

من خلال الشكل رقم (10) نلاحظ أن معدل النمو الاقتصادي مر بعدة مراحل خلال الفترة الممتدة من 1990 -2011، حيث أن الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى غاية سنة 1994 عرفت معدلات نمو منخفضه، حيث بلغ متوسط النمو خلال هذه الفترة: - 0.65 % و هذا راجع إلى مخلفات الأزمة التي عصفت بالاقتصاد الجزائري سنة 1986، كما أن هذه المرحلة شهدت محاولة انتقال الاقتصاد الجزائري إلى اقتصاد السوق عن طريق الصدمة، وترجم هذا الانتقال بتدهور معدلات النمو الاقتصادي[1].

في حين استعاد الاستقرار الاقتصادي الكلي في سياق البرامج التي يدعمها صندوق النقد الدولي[(*)] خلال 1994-1998، حيث أجريت عدة إصلاحات مهمة، بما في ذلك تحرير أسعار والمعاملات الدولية ، والتعريفات الجمركية ، و الانفتاح أكثر نحو العالم الخارجي .

---

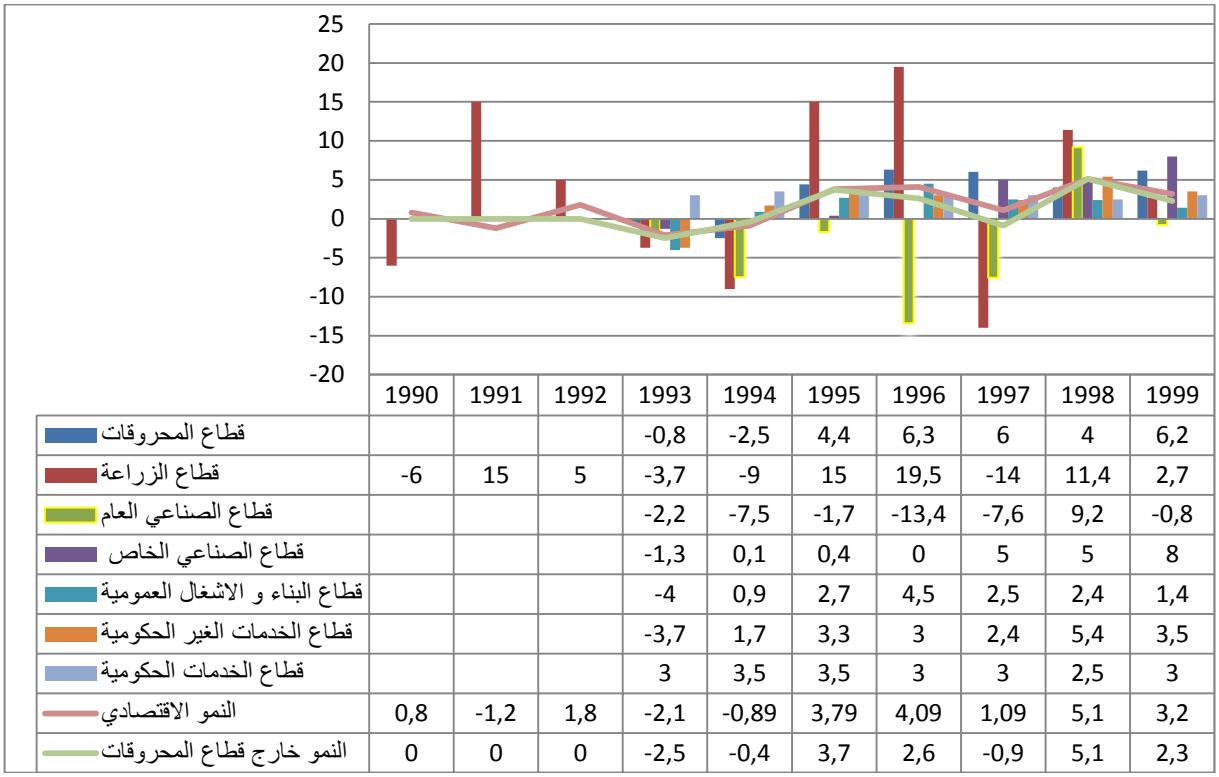
[1] وليد عبد الحميد عايب، مرجع سبق ذكره، ص237.

[(*)] صندوق النقد الدولي وكالة متخصصة من منظومة بريتون وودز تابعة للأمم المتحدة، أنشئ بموجب معاهدة دولية في عام 1945 للعمل على تعزيز سلامة الاقتصاد العالمي. ويقع مقر الصندوق في واشنطن العاصمة، ويديره أعضاؤه الذين يشملون جميع بلدان العالم تقريباً بعددهم البالغ 186 بلدا.

و من خلال الشكل رقم (11) نلاحظ تطور مختلف القطاعات مع النمو الاقتصادي من الفترة 1990-1999.[1]

الشكل رقم (11) : تطور مختلف قطاعات الاقتصاد الجزائري من 1990-1999.

وحدة القياس: نسبة مؤية



	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
قطاع المحروقات				-0,8	-2,5	4,4	6,3	6	4	6,2
قطاع الزراعة	-6	15	5	-3,7	-9	15	19,5	-14	11,4	2,7
قطاع الصناعي العام				-2,2	-7,5	-1,7	-13,4	-7,6	9,2	-0,8
قطاع الصناعي الخاص				-1,3	0,1	0,4	0	5	5	8
قطاع البناء و الاشغال العمومية				-4	0,9	2,7	4,5	2,5	2,4	1,4
قطاع الخدمات الغير الحكومية				-3,7	1,7	3,3	3	2,4	5,4	3,5
قطاع الخدمات الحكومية				3	3,5	3,5	3	3	2,5	3
النمو الاقتصادي	0,8	-1,2	1,8	-2,1	-0,89	3,79	4,09	1,09	5,1	3,2
النمو خارج قطاع المحروقات	0	0	0	-2,5	-0,4	3,7	2,6	-0,9	5,1	2,3

المصدر: بتصرف معطيات البنك الدولي

Selected issues and statistical appendix International Monetary Fund Country Report No. 98/87, p6 1998.

وقد عرفت الجزائر تسجيل تحسن في مؤشرات الاستقرار الاقتصادي الكلي خاصة فيما يتعلق بتوازن الموازنة العامة و إعادة تشكيل احتياطات الصرف و تحسين رصيد المدفوعات، كما أن معدلات التضخم عرفت انخفاضا لكن هذا الانخفاض كان على حساب معدلات البطالة التي ارتفعت، كما أن النتائج كانت غير مرضية في مجال الاقتصاد الحقيقي حيث أن إنتاج القطاع الصناعي خارج المحروقات انخفض ب 4.4 % سنة 1994 و ب 0.5 % سنة 1995 و ب: 0.6 % سنة 1996 ليستقر في 1 % سنة 1999.[2]

---

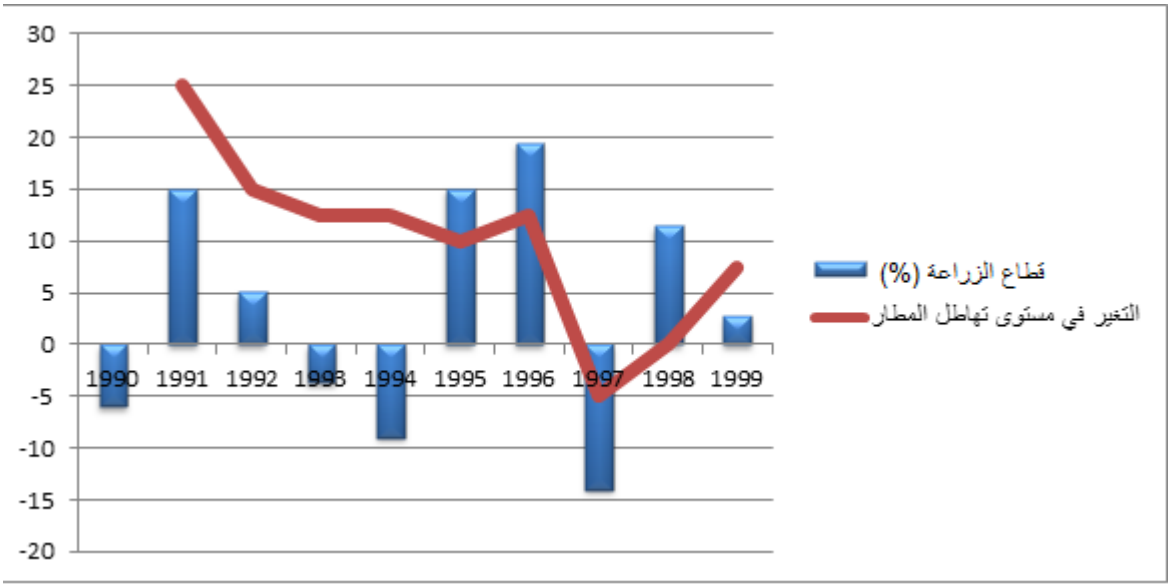
[1] Algeria: 2004 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Algeria, Report No. 05/50, 2005, P5.

[2] وليد عبد الحميد عايب ، مرجع سبق ذكره ، ص228.

و كما هو ملاحظ في الشكل رقم(11) أن كل من قطاع المحروقات و قطاع الزراعة يلعبان دورا مهما في النمو الاقتصادي ففي عام 1993 و 1994 حقق كل من النمو الصناعي و الزراعي نسبا سالبة مما ساهم في تسجيل نمو سالب في الاقتصاد الجزائري و كذا الحال بالنسبة لبقية السنوات فنلاحظ أن هناك نمو طرديا بين النمو الاقتصادي و النمو في القطاع المحروقات و القطاع الزراعي أما فيما يخص بقية القطاعات فلا يمكن أن نستثني الدور الذي تلعبه في النمو الاقتصادي حيث يقوم بدعم النمو ولو بشكل نسبي وخاصة النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات.

من خلال ذلك يمكننا تحليل أهم متغير يساهم في النمو القطاع الزراعي ألا وهو نسبة سقوط الأمطار و الذي يلعب بدوره دورا مهما في النمو الاقتصاد الجزائري و من خلال الشكل رقم (12) يمكننا إبراز ذلك.

الشكل رقم (12): أثرالتغير في تهاطل الامطار على نمو القطاع الزراعي من 1990-1999.



المصدر: معطيات البنك الدولي

Selected issues and statistical appendix International Monetary Fund Country Report No. 98/87, p6 1998.
www.arabstats.org.

من الملاحظ أن نسبة تهاطل الأمطار تشكل المحرك الرئيسي لنمو القطاع الزراعي وذلك من خلال الشكل رقم (12) حيث نلاحظ أنه كلما زاد تهاطل الأمطار ساعد ذلك في زيادة نمو قطاع الزراعة و لكن في عام 1998 و رغم ارتفاع نسبة الأمطار إلا أن قطاع الزراعة لم يعرف تطورا

كبيرا و ذلك بسب أزمة 1998 والتي أدت إلى انخفاض أسعار البترول مما أدى إلى إنكماش الصادرات و ارتفاع نسبة الاستيراد.

و في سياق عائدات النفط والغاز المزدهر وزيادة الإنفاق الحكومي منذ عام 2001 و بالإضافة إلى توقف الإصلاحات و مع انخفاض النمو وارتفاع معدلات البطالة، و التوترات الاجتماعية المتزايدة، بدأت الحكومة بوضع خطة مالية التوسعية للإنعاش الاقتصادي في افريل عام 2001 [1].

حيث ارتفع نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الجزائر بـ: 3 في المئة من 2000- 2002 إلى 6 في المئة في 2003-2004، والذي عكس إلى حد كبير موقف سياسة مالية توسعية، وارتفاع انتاج النفط والغاز. وقد سمح ارتفاع أسعار النفط للجزائر على مواصلة تعزيز مكانتها الخارجية.

وقد ساهم التوسع المالي في السنوات الأخيرة في خلق فرص العمل، ومع ذلك فالبطالة لا تزال مرتفعة. وبالإضافة إلى ذلك، فقد ساهم التوسع المالي في ضعف المالية العامة بسبب تقلبات أسعار النفط. وقد ساعدت السياسة النقدية في الحفاظ على معدلات التضخم تحت السيطرة. ما أدى إلى تعثر الاصلاحات الهيكلية.

وعقب الانتخابات الرئاسية عام 1999، قررت الحكومة المضي قدما في تحرير التجارة الخارجية والإصلاحات الهيكلية الأخرى، بما في ذلك في القطاع المصرفي، وقد تم التوقيع على اتفاق الشراكة مع الاتحاد الأوروبي في عام 2002 والمفاوضات من أجل الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية[2] .

وقد بلغ نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي 5.19 في المئة في عام 2004، مقارنة ب 7 في المئة في عام 2003، ويرجع ذلك إلى حدوث تباطؤ في التوسع في انتاج النفط والغاز والزراعة

---

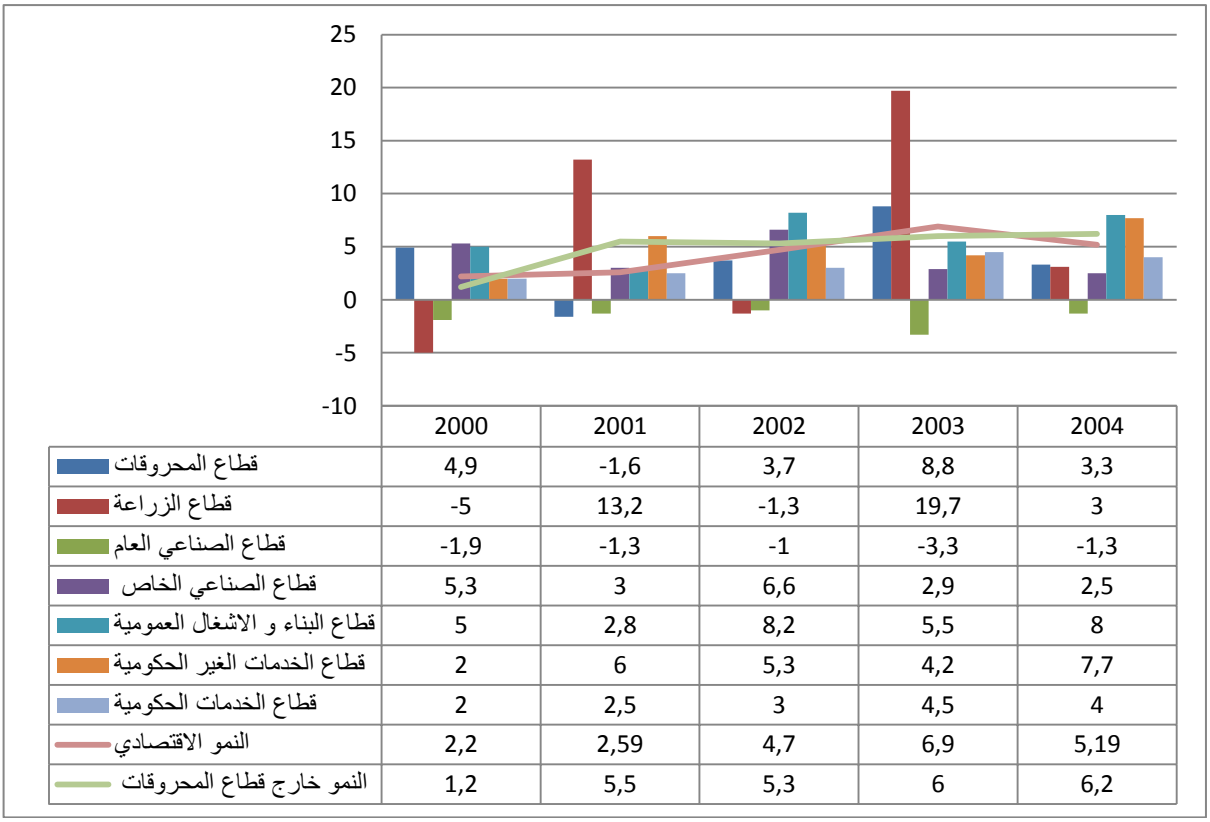
[1] Algeria: 2004 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Algeria, Report No. 05/50 ,2005, P6 2005.

[2] Algeria: 2004 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Algeria, Report No. 05/50 ,2005, P5 .

في أعقاب المحصول الوفير عام 2003. و زيادة الانتاج في قطاعي البناء والخدمات، والتي تعتمد إلى حد كبير على الإنفاق الحكومي، وهذا أدى إلى انخفاض معدل البطالة عام 2004[1].
و الشكل التالي يبين تطور مختلف قطاعات الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 2000-2004.

الشكل رقم (13): تطور مختلف القطاعات الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 2000-2004.

وحدة القياس: نسبة مؤية



	2000	2001	2002	2003	2004
قطاع المحروقات	4,9	-1,6	3,7	8,8	3,3
قطاع الزراعة	-5	13,2	-1,3	19,7	3
قطاع الصناعي العام	-1,9	-1,3	-1	-3,3	-1,3
قطاع الصناعي الخاص	5,3	3	6,6	2,9	2,5
قطاع البناء و الاشغال العمومية	5	2,8	8,2	5,5	8
قطاع الخدمات الغير الحكومية	2	6	5,3	4,2	7,7
قطاع الخدمات الحكومية	2	2,5	3	4,5	4
النمو الاقتصادي	2,2	2,59	4,7	6,9	5,19
النمو خارج قطاع المحروقات	1,2	5,5	5,3	6	6,2

المصدر: معطيات البنك الدولي.

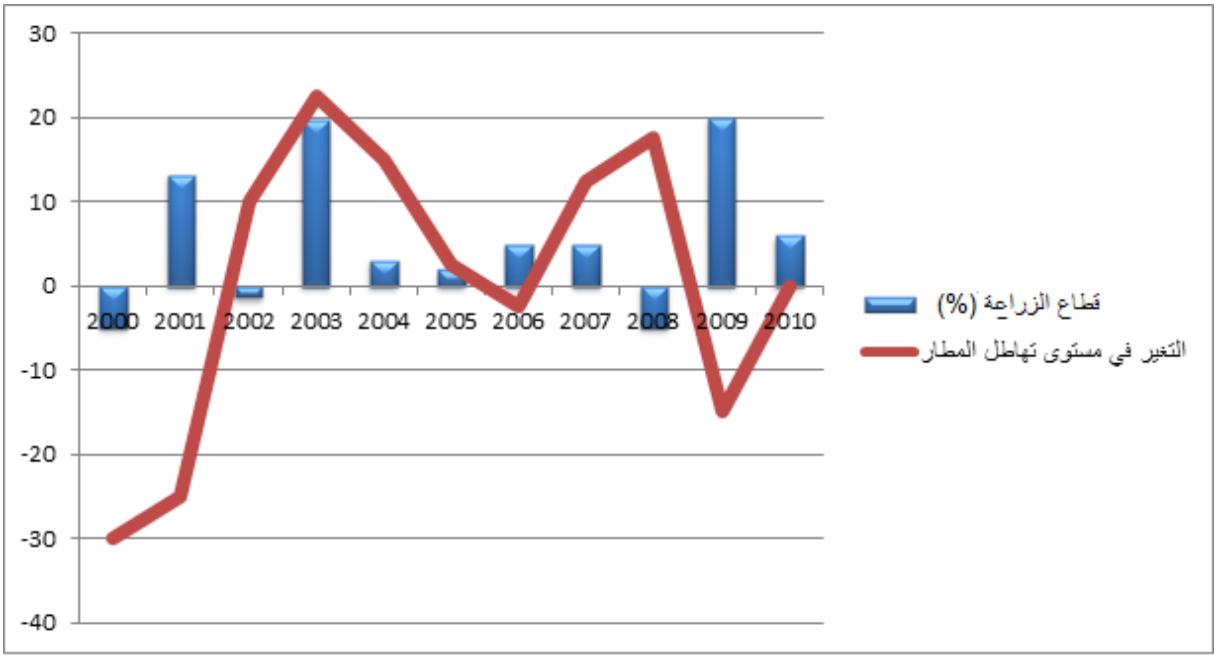
Algeria: Statistical Appendix International Monetary Fund Country Report No. 05/51 P6 2005.

وقد بلغ نمو قطاع المحروقات أعلى نسبة له في هذه المرحلة بـ: 8.8 % كما ساهمت القطاعات الأخرى في النمو الاقتصادي و خاصة قطاع البناء و الأشغال العمومية و بذلك يتحقق نمو قدره 6.9 % و هي أعلى نسبة نمو تسجلها الجزائر منذ 1990. و من الملاحظ أن النمو في القطاع

[1] Algeria: 2004 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Algeria, Report No. 05/50, 2005, P7 .

الزراعي له دور كبير في النمو الاقتصادي حيث حقق عام 2003 نسبة 19.7 % ويعزى ذلك التطور بسبب إرتفاع نسبة سقوط الأمطار. و الشكل التالي يوضح أثر تهاطل الامطار على نمو القطاع الزراعي من الفترة 2000-2010.

الشكل رقم (14): أثر تهاطل الامطار على نمو القطاع الزراعي من 2000-2010.



المصدر:

Algeria: Statistical Appendix International Monetary Fund Country Report No. 05/51 P6 2005 .
Algeria: Statistical Appendix Appendix International Monetary Fund Country Report No. 12/21 p6, 2012.
www.arabstats.org

و تمثل سنة 2005 نقطة التحول حيث تركزت الخطط على كيفية إدارة الموارد النفطية، وتحسين أداء النمو وخفض البطالة. و ذلك من خلال الإدارة السليمة لارتفاع التدفقات الخارجية من صادرات النفط والغاز حيث تمثل المفتاح لتحسين النمو. بالإضافة إلى تصحيح الأوضاع المالية، وتعزيز شبكة الأمان الاجتماعي للتخفيف من التكاليف الاجتماعية الناجمة عن الإصلاحات الهيكلية[1].

[1] Algeria: 2004 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Algeria, Report No. 05/50, P4, 2005 .

و قد حققت الجزائر نمو قدره 5.09 % و قد حقق كل من قطاع المحروقات و قطاع الزراعة نموا موجبا بالإضافة إلى قطاع البناء و الأشغال العمومية و الذي حقق نسبة 7.1%، و قد اتسمت الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر في عام 2006 بالمعطيات القصيرة الأجل التالية:

– ارتفاع مستوى هطول الأمطار في الجزائر مما ساعد على انتعاش النمو في المنطقة

– ارتفاع أسعار النفط مما ساعد على ما يترتب عن ذلك من تحديد للإنتاج، وذلك عن طريق حفز النشاط في القطاعات غير النفطية، وبفضل زيادة الطلب و بفضل إيرادات النفط. فقد تضاعفت أسعار الاستهلاك في عام 2006 بسبب ارتفاع الاسعار أو ما سمى بالتضخم المستورد.

– زيادة معدل النمو العالمي إلى ما يقدر بنسبة 5.4 في المائة والزيادة الكبيرة في حجم التبادل التجاري على الصعيد العالمي بنسبة: 8.9 في المائة مقارنة بعام2005 .

ومن منظور آثار هيكلية سيستمر تأُثر الجزائر بما يلي:

- استمرار معدلات منخفضة للنمو في قطاعات الخدمات والقطاعات الثانوية باستثناء قطاعات الطاقة والسياحة والاتصالات.
- زيادة الأصول الأجنبية مع انخفاض معدل النمو على نحو يفضي إلى تدني قدرة الاقتصادات الوطنية على استيعاب التمويل.

– انخفاض أسعار الفائدة واستمرار هذا الانخفاض ولكن دون أثر على الاستثمار مما يسلط الضوء على مسألة بيئة الاستثمار.

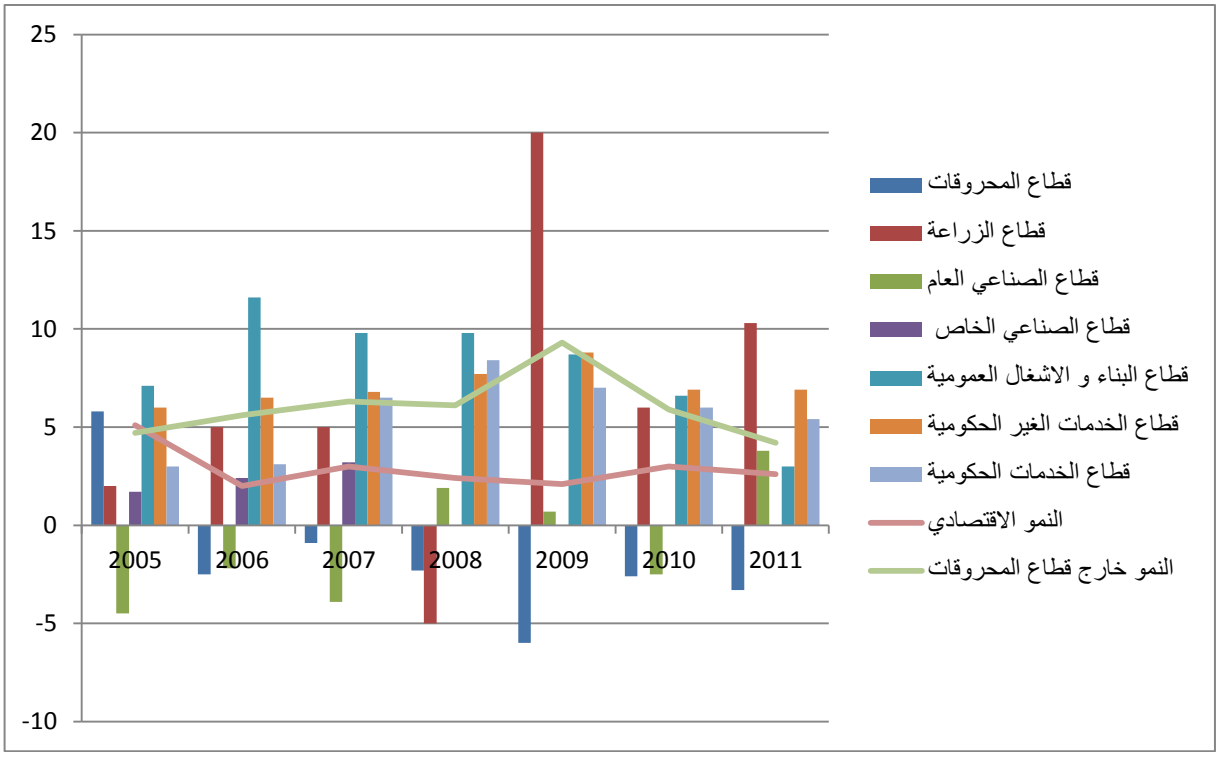
– السيطرة على الأسعار بوجه عام وعلى أسعار الصرف و استقرار أطر الاقتصاد الكلي مما يثير الجدل في بعض البلدان بشأن جدوى هذا الاستقرار بحجة الدفاع عن حالات العجز التي يمكن تحملها[1].

و يوضح الشكل التالي تطور مختلف قطاعات الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 2005–2011.

[1] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2006، الأمم المتحدة اللجنة الاقتصادية لأفريقيا مكتب شمال أفريقيا 2007، ص 1.

الشكل رقم (15): تطور مختلف قطاعات الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 2005-2011.

وحدة القياس: نسبة مؤية



المصدر: معطيات البنك الدولي

Algeria: Statistical Appendix Appendix International Monetary Fund Country Report No. 12/21 p6, 2012.

رغم هذا الانتعاش الصافي للنمو الاقتصادي مقارنة بعام 2005 كانت هناك تباينات كبيرة في الأداء في عام 2006 حيث بلغت معدلات النمو حوالي 2%.

وعلى صعيد السياسات الوطنية فقد اتسمت في السنوات الأخيرة بـ: توجيه بنك الجزائر بالسماح بتخفيض قيمة الدينار لحفز القدرة التنافسية للصادرات من السلع غير النفطية عند اللزوم مع المحافظة على معدلات تضخم منخفضة[1].

ولولا الآثار السلبية للأزمة التي بدأت آثارها خلال 2007 لارتفع معدل النمو إلى مستوى أعلى مما كان عليه منذ 2006. وقد سجلت التجارة أفضل أداء بمعدلات تصل إلى: 48% للفائض التجاري و57% لفائض الحساب الجاري للميزانية. وقد تم تعزيز هذه النتائج من خلال سياسات

[1] الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2006، مرجع سبق ذكره، ص 9.

لمقاومة التضخم في أغلب البلدان، مما مكن من الحفاظ على كلفة العيش في مستوى مقبول بالرغم من الارتفاع الكبير في مخفضات إجمالي الناتج الداخلي[1].

ولقد وصل معدل نمو الاقتصاد في الجزائر إلى حوالي 2.4% سنة 2008، مقابل 3% في 2007. ويعزى هذا الأداء الجيد إلى حد كبير إلى البرامج التنموية التي اعتمدتها الحكومة للحد من تبعية اقتصادها وهشاشته إزاء المحروقات. وقد أدت هذه البرامج، إلى تحسين النمو بمعدل 6% في القطاعات الغير مرتبطة بالمحروقات. كما أن النمو الذي تحقق في 2008 دعمه الزيادة في إنتاج المحروقات خلال فترة ارتفاع الأسعار، مع انتعاش قطاع الخدمات والبناء والأشغال العمومية.

و لقد اتسم قانون المالية لسنة 2008 في الجزائر باعتماد تدابير تهدف لإصلاح النظام الضريبي وتشجيع أنماط جديدة للتمويل . وتجدر الإشارة بشكل خاص لإصلاح جدول الضرائب على الدخل العام ، واعتماد نظام مبسط يستعمله دافعو الضرائب الذين يتراوح رقم مبيعاتهم بين 3 و10 مليون دينار جزائري ، وكذا تحفيز عمليات القروض الرهنية[2].

و في إطار هذه العناصر الاقتصادية و الاجتماعية، تتواجد الجزائر في موقع جيد لمواجهة الأزمة الاقتصادية والمالية العالمية ، فقد صمدت النظم البنكية والنقدية بشكل لا بأس به في وجه الاهتزازات ، إذ تمكنت أغلب هذه النظم من الحفاظ على مستوى عيش السكان دون انزلاقات تضخمية ، بالرغم من ذلك، بقيت الجزائر في منأى عن آثار الأزمة التي تفاقمت أكثر في 2009[3].

ورغم النمو السالب في قطاع المحروقات ب – 6 % عام 2009 إلا أن النمو الاقتصادي سجل نسبة موجبة ب 2.1% أما بالنسبة للنمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات فقد سجل نمو موجب بنسبة 9.3% بفضل قطاع الزراعة ب 20% و قطاع البناء و الاشغال العمومية ب: 8.7% و قطاع الخدمات الغير الحكومية ب 8.8 % ، و قد تبين بأن الاقتصاد الجزائري محمي على المدى القصير والمتوسط من التداعيات السلبية الناتجة عن الأزمة العالمية . ويمكن ارجاع

---

[1] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا تحليل ظرفية سنة 2008، مرجع سبق ذكره، ص1.

[2] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا تحليل ظرفية سنة 2008، مرجع سبق ذكره، ص36.

[3] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا تحليل ظرفية سنة 2008، مرجع سبق ذكره، ص2.

وضع التعرض في الاقتصاد الجزائري إلى هيمنة صادرات المحروقات والمواد المعدنية ، والتي تمثل حوالي 97% من مجموع الصادرات الجزائرية. وقد تراجعت أسعار النفط أساسا بسبب التراجع الملموس في الطلب العالمي[1].

و في عام 2011 و مع ضعف الوضع المالي، بسبب عدم الاستقرار الاقتصادي العالمي وعدم الاستقرار الاجتماعي السياسي الإقليمي لا تزال الجزائر تسجل نموا قويا وقد قامت الجزائر برفع الإنفاق الحكومي ، خصوصا على دعم المواد الغذائية الأساسية ، وخلق فرص العمل ، ودعم الشركات الصغيرة والمتوسطة و كذا الرواتب وقد بلغت نسبة النمو الاقتصادي في الجزائر عام 2011 حوالي 2.5 % [2].

المبحث الثالث: تحليل أثر مختلف المتغيرات الاقتصادية على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011.

3-1-تحليل أثر سياسة الانفاق الحكومي على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011:

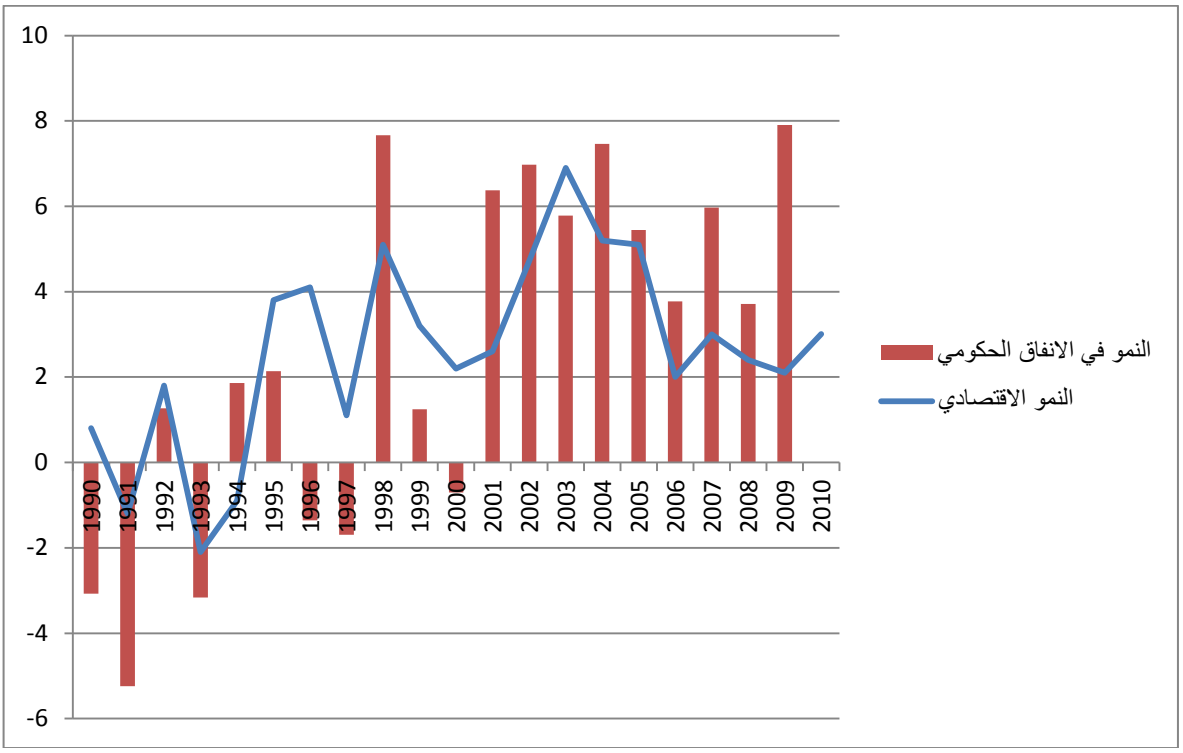
تقوم الدراسة فيما يلي بتحليل أثر سياسة الانفاق الحكومي على الناتج المحلي الاجمالي من خلال دراسة أثر الانفاق الحكومي على النمو الاقتصادي .و الشكل الموالي يبين نمو الانفاق الحكومي و تطور النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2010.

[1] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا تحليل ظرفية سنة 2008، مرجع سبق ذكره، ص ص 12-13.

[2] Staff Report; Public Information Notice, International Monetary Fund, IMF Country Report No. 12/20,2012, P1.

الشكل رقم (16): علاقة الانفاق الحكومي بالنمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2010.

وحدة القياس: نسبة مؤية



المصدر : بتصرف من معطيات البنك الدولي.

من خلال الشكل رقم (16) يتبين أن للنمو في الإنفاق الحكومي دورا مهما في النمو الاقتصادي حيث أنه في علاقة طردية مع النمو الاقتصادي و من الملاحظ من خلال الشكل أن الانفاق الحكومي بالأسعار الثابتة يلعب دورا مهما في النمو الاقتصادي حيث أن الانفاق الحكومي مر بعدة مراحل أما المرحلة الأولى هي مرحلة اتفاقات الاستعداد الائتماني الممتدة من 1990 إلى غاية 1995 حيث أن تزايد الإنفاق الحكومي لم يكن بشكل كبير حيث تضاعف ثلاث مرات خلال هذه الفترة و بلغ أقص حد له سنة 1995 و قد سجل النمو الاقتصادي في هذه المرحلة 3.79% و يرجع هذا الارتفاع في الانفاق الحكومي إلى تزايد نسب الانفاق على الرواتب و الأجور و إلى تسديد المديونية العمومية .

أما المرحلة الثانية و هي الممتدة بين 1995-1999 و هي مرحلة الاصلاحات الهيكلية المدعومة من قبل صندوق النقد الدولي ، الرامية إلى تقليص الانفاق الحكومي و رفع أشكال الدعم المقدمة من طرف الدولة و هذا ما يفسر انخفاض منحنى الانفاق الحكومي و قد عرف النمو الاقتصادي انكماشا في هذه المرحلة حيث بلغ 1.09 % و قد سجل النمو في الانفاق الحكومي بالأسعار الجارية انخفاض عام 1998 و ذلك بسبب انخفاض أسعار البترول و بذلك انخفاض المستوى العام للأسعار من فترة 1997 إلى حتى عام 2000 .

المرحلة الثالثة (2000-2010) و هي مرحلة برامج الانعاش و دعم النمو الاقتصاديين حيث نلاحظ ثبات نسبيا في هذه المرحلة و ارتفاع للنمو الاقتصادي بشكل طردي و من الملاحظ ان الانفاق الحكومي قد ارتفع من سنة 2000 ليحقق عام 2002 نسبة 7 % بعد أن كان -0.5 % و ذلك بسبب ارتفاع النفقات العمومية و ما يفسر هذا الارتفاع هو زيادة في أسعار النفط و قيام السلطات بتسطير برامج الإنعاش و دعم النمو الاقتصادي[1] .

و قد استمر التحفيز المالي إلى الطلب الكلي في عام 2004 . و قد أدت السياسة المالية التي تبنتها الجزائر منذ عام 2001 في زيادة حادة في الإنفاق العام من 47 في المئة من الناتج المحلي الإجمالي إلى 52 في المئة في عام 2004، بالإضافة إلى انخفاض الضرائب على الواردات مما أدى إلى تراجع في الإيرادات عام 2004 .
و ظل النمو الاقتصادي قويا بدعم من ارتفاع الانفاق الحكومي في عام 2004 حيث بلغ نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي 5.19 في المئة في عام 2004، مقارنة ب 6.9 في المئة في عام 2003، ويرجع ذلك إلى حدوث تباطؤ في التوسع في انتاج النفط والغاز والزراعة في أعقاب المحصول الوفير عام 2003 . و زيادة الانتاج في قطاعي البناء والخدمات ، والتي تعتمد إلى حد كبير على الإنفاق الحكومي ، وهذا أدى إلى انخفاض معدل البطالة عام 2004[2].

و في عام 2005- 2006 انخفض الانفاق الحكومي و قد سجل النمو الاقتصادي انخفاضا طفيفا بنسبة 4.7 و5.6 % على التوالي و في 2008 أعدت الميزانية بمناسبة تحضير قانون المالية حيث أشارت النفقات إلى ارتفاع واضح بنسبة 55% مقارنة ب2007. ويبدو أن نفقات التسيير قد تزايدت ب 42% ما بين 2007 و 2008 ، لكن يلاحظ أعلى ارتفاع سجل بشكل أساسي بالنسبة لنفقات التجهيز والتي انتقلت من 1480 مليار دينار جزائري في 2007 إلى 2520 مليار دينار جزائري في 2008 ، قد مثلت هذه النفقات 42,5% من إجمالي الناتج الداخلي مقابل ما يقارب 28% في السنة السابقة. وعلى أساس سعر البرميل بقيمة 100 دولار أمريكي، ترتفع إيرادات

---

[1] وليد عبد الحميد عايب، مرجع سبق ذكره، ص 256، بتصرف.

[2] Algeria: 2004 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Algeria, Report No. 05/50. P7,2005.

الخزينة من 3680 إلى 6130 مليار دينار جزائري، منها 4360 من إيرادات الضريبة النفطية. و في هذه الظروف، سجل الرصيد العام للخزينة فائضا بحوالي 1250 دينار جزائري أو 18 مليار دولار أمريكي، أي حوالي 11% من إجمالي الناتج الداخلي. و بذلك تم تخصيص جزء أكبر من الموارد النفطية للاستثمار، و كما جاء ذلك في قانون المالية لسنة 2008، وقانون المالية التصحيحي في 2008، إجراء مهما لتحفيز النمو، لكن الإمكانيات التي يتيحها الفائض حسب التقديرات المشار إليها سابقا تبقى هائلة ، شريطة أن تتوفر قدرات الامتصاص لتلك الاستثمارات[1] . و من الملاحظ أن للإنفاق الحكومي دورا مهما و خاصة عام 2009 و رغم انخفاض أسعار البترول حافظ النمو على إيجابية.

ولقد كان موقف المالية العامة التوسعي جيدا ، على خلفية ارتفاع عائدات النفط والغاز. و في عام 2011 الجزائر تسجل عجزا في الموازنة الجديدة من حوالي 4 في المئة من الناتج المحلي الإجمالي، مع زيادة كبيرة في اجمالي الايرادات (22 في المئة من حيث القيمة الاسمية) أكثر من يقابله نمو في إجمالي النفقات[2]. و سيمثل تحقيق الاستدامة والقدرة على الصمود لفترة طويلة بسبب الصدمات السلبية في أسعار النفط تحديا خطيرا بسبب التوسع الكبير في الانفاق العام لـ:2011 . إن هذا النمو في النفقات يجعل موقف الجزائر المالي عرضة للخطر لفترات طويلة في حال انخفاض أسعار النفط العالمية ، والتي يمكن أن تنجم عن ضعف الاقتصاد العالمي ، على الرغم من وفورات الميزانية الكبيرة التي تراكمت حتى الآن[3].

3-2- تحليل أثر الاستثمار على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011:

■ تحليل أثر تكوين رأس المال الثابت و مخزون رأس المال على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011:

تقوم الدراسة فيما يلي بتحليل أثر الاستثمارات على الناتج المحلي الاجمالي من خلال دراسة أثر كل من تكوين رأس المال الثابت و مخزون رأس المال على الناتج المحلي الاجمالي .

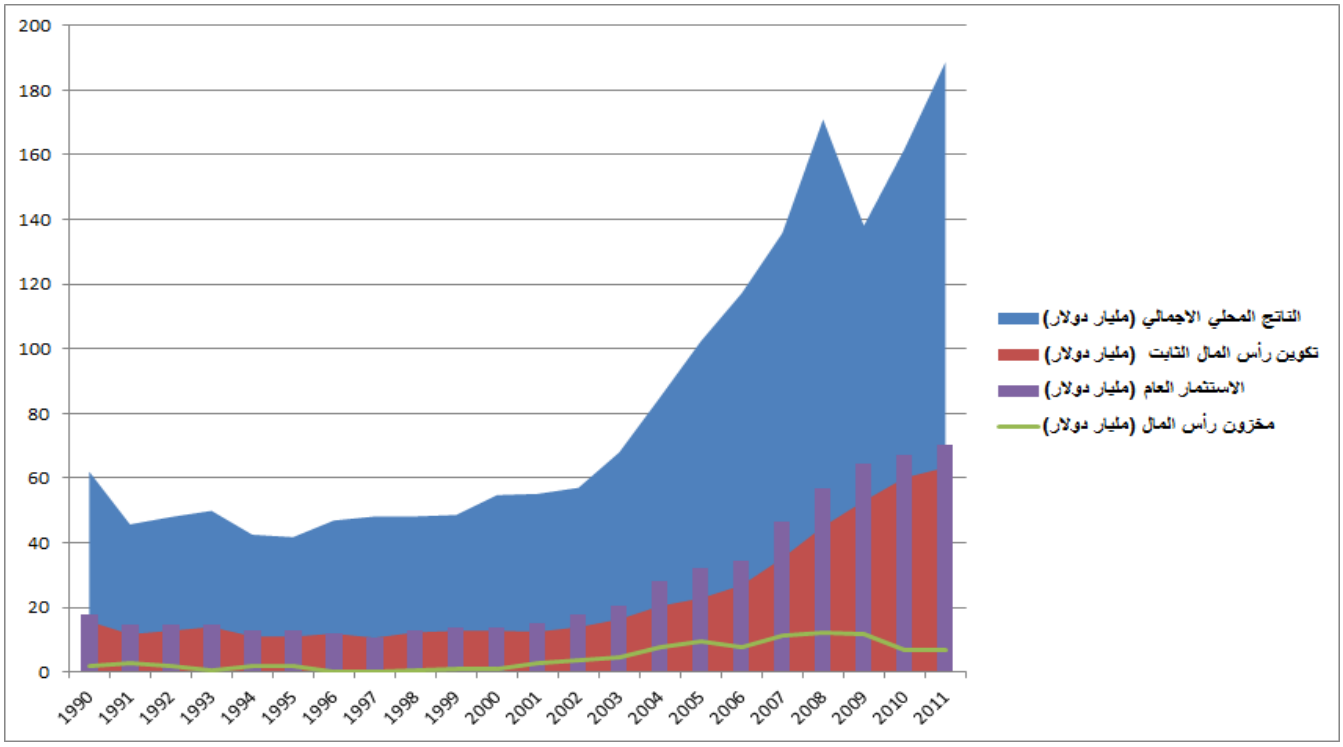
---

[1] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2008، مرجع سبق ذكره، ص ص31-30.

[2] Staff Report; Public Information Notice, International Monetary Fund, IMF Country Report No. 12/20,2012, p p 3-4.

[3] Staff Report; Public Information Notice, International Monetary Fund, IMF Country Report No. 12/20,2012, p p 3-16.

الشكل رقم(17): تحليل أثر الاستثمارات على الناتج المحلي الاجمالي خلال 1990-2011.



المصدر: معطيات البنك الدولي

Selected issues and statistical appendix International Monetary Fund Country Report No. 98/87, p35 1998.
Algeria: Statistical Appendix International Monetary Fund Country Report No. 05/51 P4 2005.
Algeria: Statistical Appendix Appendix International Monetary Fund Country Report No. 12/21 p4, 2012.

وفيما يتعلق بالاستثمار شهدت الجزائر نمواً قوياً في مجال تكوين رأس المال الثابت الإجمالي . ويعزى هذا النمو إلى زيادة الاستثمارات العامة التي يمكن أن تفسر بأنها إجراءات رامية إلى تحسين بيئة الاستثمار لمعالجة ضعف القدرة على جذب رؤوس الأموال سواء آكانت محلية أو أجنبية بالقدر الكافي .غير أن هذه الجهود ينبغي تقيمها على ضوء الآثار المتوقعة في مجالي النمو والتنمية الاجتماعية[1].

و من الملاحظ أن الاستثمار العام في نمو طردي مع الناتج المحلي الاجمالي وقد تضاعفت نسبة الاستثمار العام من 1990 عدة مرات وقد عرفت الاستثمارات العمومية في الجزائر في 2008 ارتفاعا استثنائيا، حيث ارتفعت نفقات تجهيز الدولة ب 70% بعد الزيادة المهمة التي وصلت إلى

[1] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2006، مرجع سبق ذكره، ص 2.

36% في 2007 مقارنة ب2006. وقد خصص الجزء الأكبر من هذه الميزانيات للهياكل الأساسية الإدارية والهياكل الأساسية الاقتصادية. وهكذا، وصلت نفقات التجهيز في 2008 إلى 22% من إجمالي الناتج الداخلي مقارنة ب16% في 2007% و13% في 2006. ولم يكن هذا المعدل يتجاوز 10% في 2004[1].

وقد استفاد كل من قطاع الخدمات والبناء والأشغال العمومية من برنامج طموح للاستثمارات العمومية في الهياكل الأساسية والخدمات الاجتماعية من خلال استثمار فوائض الميزانية التي بلغت 15,9 مليار دولار أمريكي في 2007. كما مكنت الاحتياطات المهمة والمتراكمة للعملات ، والتي وصلت إلى ما يقارب 137 مليار دولار أمريكي في يوليو 2008، من إطلاق العديد من المبادرات ، منها خطة دعم النمو على مدى 5 سنوات بقيمة قدرها 200 مليار دولار، إضافة إلى استراتيجية التنويع الصناعي الجديدة التي تركز على القطاعات الأساسية كالصناعة البتروكيماوية والصناعة التحويلية الزراعية والصناعة الإلكترونية[2].

3-3- تحليل أثر الصادرات و الواردات على على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011:

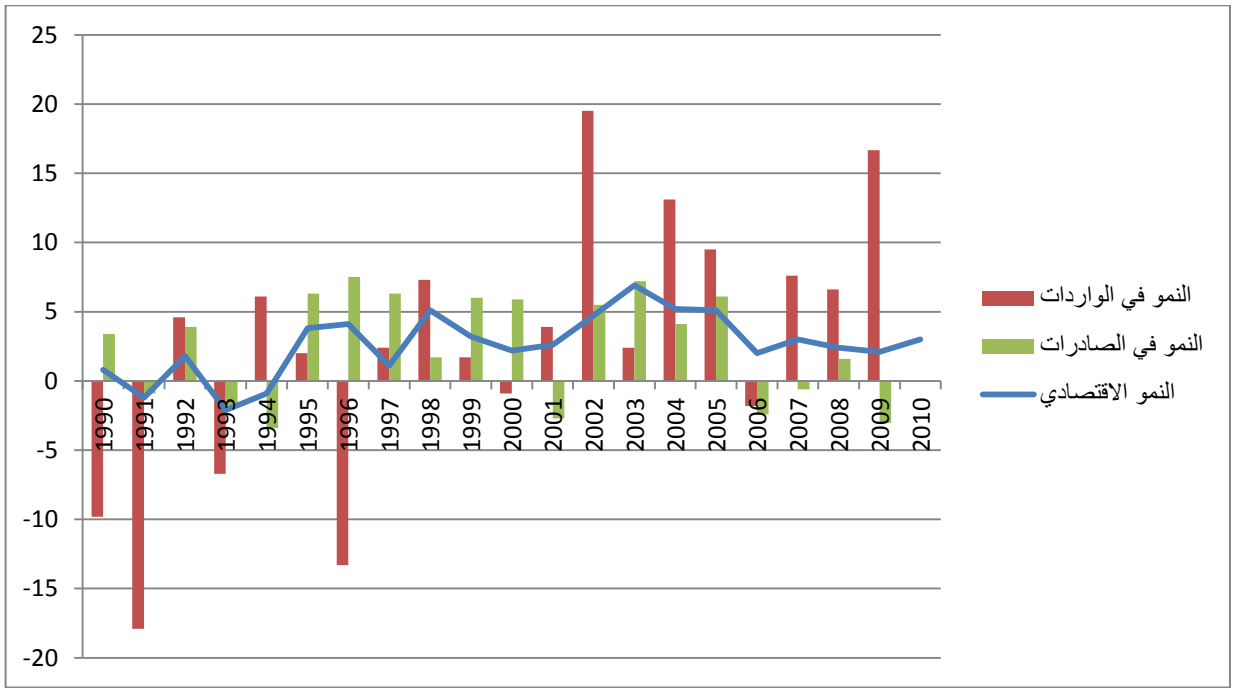
تقوم الدراسة فيما يلي بتحليل أثر كل من الصادرات و الواردات الكلية على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2010 .

[1] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2008، مرجع سبق ذكره، ص22.

[2] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2008، مرجع سبق ذكره، ص18.

الشكل رقم(18): أثر الصادرات و الواردات الكلية على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990- 2010.

وحدة القياس: نسبة مؤية

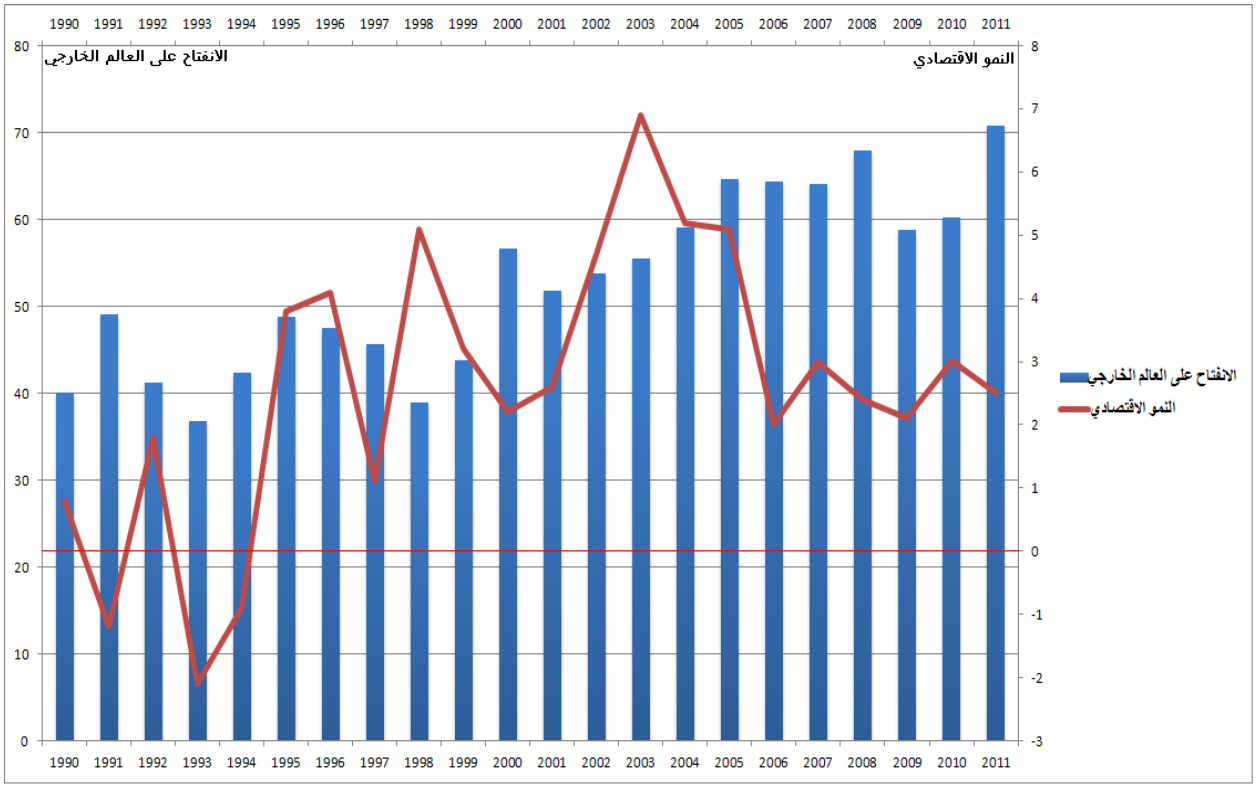


المصدر: بتصرف من معطيات البنك الدولي

من الملاحظ أن كل من الصادرات و الواردات الجزائرية لها دور كبير في تحديد النمو الاقتصادي حيث نلاحظ أن الصادرات في علاقة طردية مع النمو الاقتصادي حيث تلعب أسعار البترول الدور المهم في تحديد نمو الصادرات الجزائرية ، كما تلعب الواردات الجزائرية دورا مهم في النمو الاقتصادي حيث نلاحظ أنهما في علاقة عكسية و هذا ما يفسر هشاشة السوق الداخلية و اعتمادها على الاستيراد ما يجعلها عرضة لتقلبات الاقتصاد الخارجي و الشكل التالي يوضح نسبة انفتاح الاقتصاد الجزائري على العالم الخارجي من الفترة 1990- 2011.

الشكل رقم (19) : أثر انفتاح الاقتصاد الجزائري على العالم الخارجي من الفترة 1990-2011.

وحدة القياس: نسبة مؤية



المصدر: بتصرف من معطيات البنك الدولي.

من الملاحظ أن الانفتاح اكثر على العالم الخارجي بالإضافة إلى اعتماد الجزائر في نموها على قطاع واحد وهو قطاع المحروقات قد يشكل خطرا على الاقتصاد في المدى الطويل ففي عام 2000 نلاحظ ارتفاع نسبة الانفتاح على العالم الخارجي حيث تخطت نسبة 55% بعد ما كانت 43 %عام 1999 و من الملاحظ أن النمو الاقتصادي قد حقق نسب منخفضة في هذه المرحلة بعد أن عرف ارتفاعا عام 1998 ، وقد واصلت صادرات النفط والغاز بفضل ارتفاع أسعار النفط في الارتفاع مما يفسر زيادة الطلب العالمي على النفط و بذلك زيادة الصادرات الجزائرية .و لا تزال السلطات حذرة ازاء الانفتاح التجاري . حيث انهم قلقون من أن الانفتاح التجاري لم يحقق النتائج المتوقعة ، والتي شهدت نمو الواردات بدرجة كبيرة لكنها لم تشهد أي زيادة في تنويع

الصادرات. ولهذا السبب تتفاوض السلطات من أجل المزيد من التكامل التدريجي للتجارة مع الشركاء المتعددي الأطراف[1].

وقد انتقل فائض الحساب الجاري إلى 21,7% من إجمالي الناتج الداخلي عام 2008 (مقابل 21,5% في 2007) ؛ ويعزى اتساع الفائض الجاري في الجزائر إلى ارتفاع أسعار النفط خلال سنة 2008[2].

وخلال فترة 2007-2008، لم تتأثر الجزائر بالأزمة المالية الدولية إلا بشكل طفيف. لكن الآثار المؤجلة لانهيار أسعار النفط خلال النصف الثاني من 2008 قلص من إيرادات صادرات المحروقات، وبالتالي من الاحتياطيات الخارجية التي وصلت إلى 140 مليار دولار أمريكي في نهاية شهر سبتمبر 2008. وتشير المعطيات المتاحة عن سنة 2008 الى زيادة المداخيل الضريبية عن المحروقات بأكثر من 40 في المائة مقارنة مع 2007. و على هدا الأساس يكون الفائض الموجه لصندوق موازنة المداخيل قد تجاوز بـ 500 مليار دينار ما تم تحويله سنة 2007[3] .

وتسجل الجزائر، والتي تعتبر من بين البلدان ذات الإمكانيات التصديرية الكبيرة، أضعف مستوى للمبادلات مع الدول الأخرى في الإقليم، أي بمعدل لا يتجاوز 1,7% من تجارتها الخارجية، و2,0% من وارداتها الإجمالية و1,7% من صادراتها. وتعتبر مصر والمغرب وتونس الزبناء الرئيسيون للجزائر التي تمدهم بالمواد النفطية والمنتوجات الكيميائية والبلاستيكية ومؤخرا بالمنتوجات السمكية. كما تغطي الجزائر كل حاجات موريتانيا من المحروقات. وتعتبر مصر وتونس أهم مزوديها بالمواد الغذائية والسلع شبه النهائية ومواد التجهيز الصناعي والمواد الاستهلاكية غير الغذائية[4].

---

[1] Staff Report; Public Information Notice, International Monetary Fund, IMF Country Report No. 12/20, 2012, p p 3-15

[2] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2008، مرجع سبق ذكره، ص27.

[3] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2008، مرجع سبق ذكره، ص18.

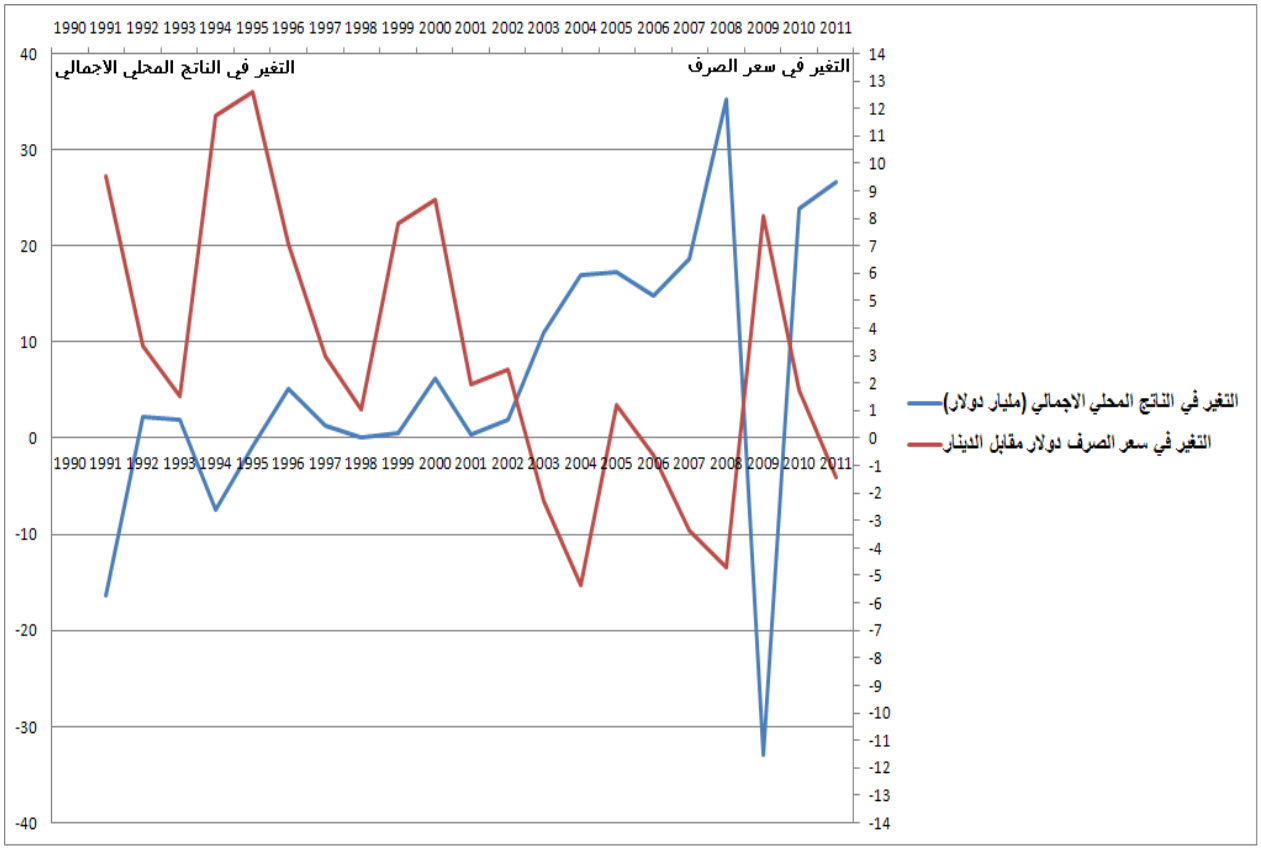
[4] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2008، مرجع سبق ذكره، ص28.

3-4-تحليل أثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011:

نتج عن أزمة 1986 و انخفاض أسعار البترول دخول الاقتصاد الوطني في أزمة اقتصادية حادة ، مما أدى إلى ضرورة إجراء إصلاحات مالية و نقدية واسعة ، و استهداف تحقيق الاستقرار الاقتصادي الخارجي بعدما كان يقتصر على التوازن الداخلي ، و قررت الجزائر التحويل الجزئي للدينار ابتداء من 1991 و هذا بعد ادراج قسيمة القرض المستندي القابل للتحويل خلال مدة ثلاث سنوات على أن يتبع بالتحويل الكلي للدينار في سنة 1993 ، وقد شهدت سنة 1994 تسارعا كبيرا في مجال تحرير الأسعار حيث وصلت في هذه السنة نسبة التحرير إلى 84 % من إجمالي السلع المدرجة في مؤشر أسعار المستهلك ، تزامن هذا مع تخفيض الدينار الجزائري بنسبة 40 % ، و في نفس السنة بدأ البنك المركزي بتحديد سعر الصرف عن طريق جلسات التسعير Flixing sessionsبواسطة لجنة مشتركة من البنك المركزي و البنوك التجارية و كان هذا تمهيدا لسوق الصرف ما بين البنوك الذي تم انشاءه في جانفي 1996 ، كما أصبح للبنوك التجارية امكانية التمتع بوضعية للصرف تودع كودائع لدى بنك الجزائر ، كما تم السماح بالقيام بمكاتب صرافة للصرف الاجنبي ،

عرف سعر الصرف انخفاضا مستمرا مقابل الدولار منذ نهاية الثمانينات و خلال التسعينات و ذلك نتيجة لسياسة تخفيض قيمة الدينار المنتهجة تحت اشراف صندوق النقد الدولي بهدف الوصول إلى مستوى توازن الطلب الوطني على السلع و الخدمات الأجنبية و الوصول إلى السعر التوازني ، وذلك بالتوجه من اقتصاد مخطط و مسير مركزيا إلى اقتصاد توجهه آليات السوق الحرة .

الشكل رقم(20):أثر التغير في سعر الصرف على التغير في الناتج المحلي الاجمالي من 1990-2011.



المصدر: بتصرف من معطيات البنك الدولي.

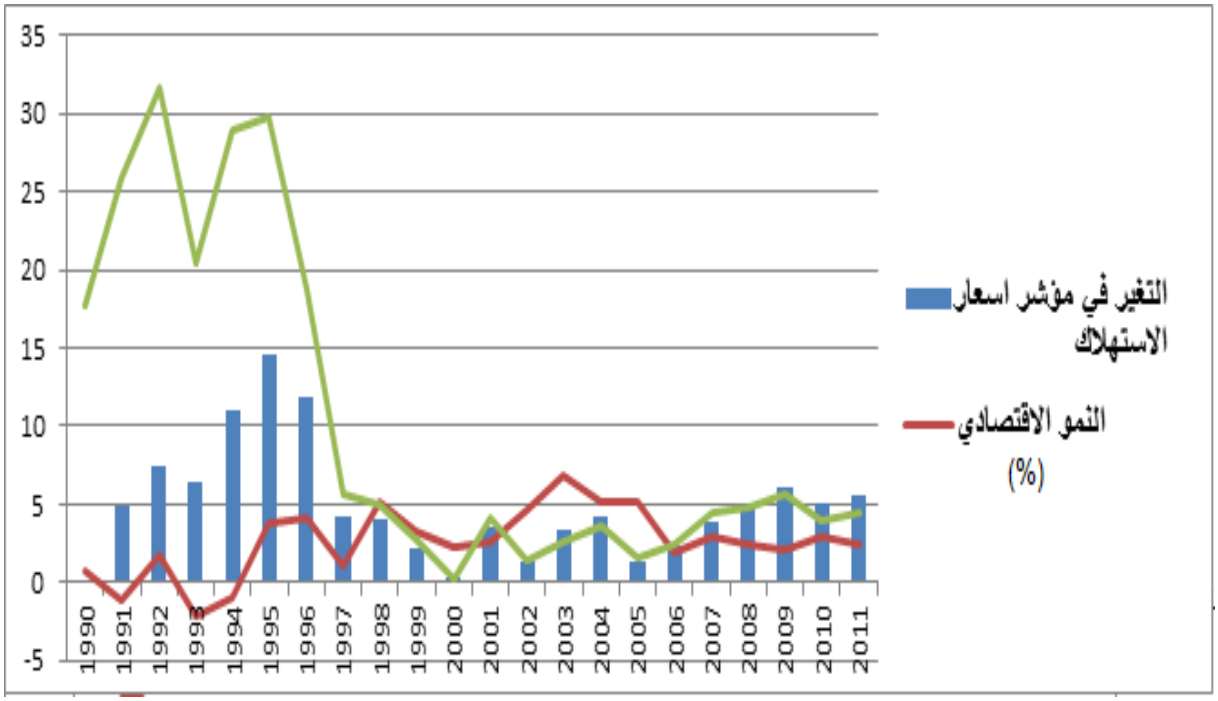
و من الشكل رقم (20) نلاحظ أن الاقتصاد الوطني عرف معدلات نمو سالبة خلال الفترة 1993-1995 و ذلك نتيجة للتخفيضات الهامة في قيمة الدينار حيث وصل التخفيض إلى 60% خلال سنة 1994 و 32.3% خلال سنة 1995 و أثر ذلك على النمو ، كذلك انخفاض قيمة ايرادات الصادرات من المحروقات خاصة ، مما أثر مباشرة على احتياطات الصرف بالعملة الصعبة حيث قدرت في نهاية 1993 بحوالي 1.5 مليار دولار و هذا ما يمثل 2.24 شهرا من الواردات السلعية فقط ، ونلاحظ ارتفاع نسبة النمو بين سنتي 2002 و 2005 حيث سجل الاقتصاد الوطني 4.7% سنة 2002 و 6.9% كأعلى نسبة خلال سنة 2003 و 5.2 % في سنة 2004 لتنخفض بجزء من الألف مسجلة 5.1% سنة 2005 وقد تزامن هذا مع ارتفاع قيمة الدينار مقابل الدولار خلال السنوات 2003-2005 ثم انخفضت قيمة الدينار بنسبة 1.7 % سنة

2005 ثم عادت لترتفع خلال سنتي 2006-2007 رغم تسجيل نسبة النمو للتراجع مقارنة بالسنوات السابقة مسجلة 2 % سنة 2006 و 3 % سنة 2007 ثم استقر عند 2.4 % سنتي 2008-2009 ، حيث من الملاحظ أن هناك عوامل أخرى غير سعر الصرف تقوم بالتحكم في النمو الاقتصادي

3-5-تحليل أثر المستوى العام للأسعار على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011:

لقد كانت معدلات التضخم مكبوتة خلال مرحلة الاقتصاد المخطط، وذلك بسبب القيود المفروضة على الأسعار التي كانت تتحدد بطريقة إدارية حفاظا على القدرة الشرائية للمواطنين، ومع نهاية عقد الثمانينات أصبحت أغلب النشاطات لا تشتغل بالكفاءة المتعارف عليها دوليا، وهو ما انعكس على التوازنات المالية الداخلية للاقتصاد الجزائري، كما أن العرض الكلي لم يكن قادرا على مسايرة الزيادات المتتالية في الطلب الكلي، مما تولد عليه ضغوط تضخمية داخلية، وبالرجوع إلى الشكل التالي يمكننا تحليل معدل التضخم بتقسيمه إلى ثلاث فترات رئيسية حيث تميزت كل فترة بتطبيق برنامج مختلف عن الفترات الأخرى .

الشكل رقم (21): علاقة التضخم بالنمو الاقتصاد الجزائري خلال 1990-2011.



المصدر: بتصرف من معطيات البنك الدولي.

المرحلة الأولى و الممتدة من سنة 1990-1994 حيث تم خلال هذه الفترة تنفيذ ثلاث برامج للاستقرار و التثبيت الاقتصادي، و شهدت هذه الفترة ارتفاعا في معدلات التضخم حيث انتقلت من 17.8 % سنة 1990 إلى 31% سنة 1992 ، و إلى 29 % سنة 1994 و السبب يعود في ذلك إلى برامج الاستقرار المطبقة التي انطوت على سياسات صارمة لإدارة الطلب الكلي و اجراء تخفيض كبير في قيمة العملة بنسبة تزيد عن 60 % و التحرير الجزئي للأسعار المحلية للسلع و الخدمات و أسعار الفائدة و بالتالي ارتفاع معدلات التضخم و قد شهدت معدلات النمو تذبذبا في هذه المرحلة و قد لعب ارتفاع مستوى الأسعار دورا كبيرا في تذبذب الناتج المحلي في هذه المرحلة .

المرحلة الثانية و هي مرحلة الإصلاح الهيكلي الممتدة من 1995 إلى غاية 2000 حيث انخفاض خلالها معدل التضخم من 29 % سنة 1994 إلى 0.3 % سنة 2000 حيث أن برنامج الاصلاح الهيكلي بدأ يعطي ثماره فيما يتعلق بتخفيض معدلات التضخم حيث أن الهدف الأساسي لبرنامج صندوق النقد الدولي خلال هذه الفترة هو الحد من ارتفاع معدلات التضخم مع السماح بارتفاع معدلات البطالة و قد شهد معدل النمو انتعاشا في هذه المرحلة حيث انتقل من نسبة 3.71% عام 1995 إلى 5.1% عام 1998 لينخفض إلى 2 % عام 2000[1].

المرحلة الثالثة و هي مرحلة برامج الانعاش الاقتصادي(2000-2010) التي تهدف إلى تخفيض معدلات البطالة مع السماح بمعدلات تضخم مرتفعة نوعا ما .

و قد سمح ارتفاع كتلة الأجور و الرواتب بارتفاع نسب التضخم في بداية هذه المرحلة كما ساعدت السياسة النقدية للحفاظ على معدلات التضخم تحت السيطرة[2].

و رغم أن معدل النمو الاقتصادي القوي والمطرد الذي شهدته الفترة الأخيرة لم يكن كافياً فهو يعزى إلى حد ما إلى انتهاج الجزائر لسياسات اقتصادية ومالية ترمي إلى تحقيق التوازن المالي الداخلي والخارجي والمحافظة على هذا التوازن بانتهاج سياسات نقدية تتسم بالسيطرة على التضخم واستقرار سعر الصرف[3].

---

[1] وليد عبد الحميد عايب، مرجع سبق ذكره، ص ص 246-247.

[2] Algeria: 2004 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Algeria, Report No. 05/50, P10 2005.

[3] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2006، مرجع سبق ذكره، ص 7.

و شهدت الجزائر تراجعاً في نسبة النقد من حيث المفهوم الضيق إلى الناتج المحلي الإجمالي بسبب نمو الناتج المحلي الإجمالي من حيث القيمة الذي تحقق خارج نطاق المعاملات في الأسواق المحلية.كما شهدت الأصول الأجنبية كمقابل للكتلة النقدي زيادة كبيرة[1].

كما تميزت سنة 2008 كذلك باستمرار أسعار المواد الغذائية ومواد أساسية أخرى في الارتفاع خلال النصف الأول من السنة. حيث ارتفعت هذه الأسعار في المتوسط بنسبة 14% في 2007، و7% في 2008، قبل البدء في الرجوع إلى مستويات أقل ارتفاعا في بداية 2009 بانخفاض يقدر بحوالي 30%[2].

وقد استقر معدل التضخم في الجزائر في مستوى 4,9% خلال الثلاث أشهر الأولى من 2008، مسجلا تسارعا مقارنة بنسبة 3,3% في عام 2007. ويعزى هذا التوجه إلى ارتفاع أسعار المواد الغذائية بنسبة 9,3% وهي مواد تحتل حيزا مهما في الميزانية الاستهلاكية للأسر. إن تقدير التضخم القائم على تطور الأسعار بين الستة أشهر الأولى من كل سنة يبالغ في مستوى التضخم بشكل طفيف بالنسبة للسنة بأكملها، لأن أزمة أسعار المواد الغذائية لم تكن قد بدأت بعد خلال النصف الأول من 2007، بحيث يقدر قانون المالية لسنة 2009 التضخم بنسبة 3,5% لمجموع سنة 2008.

و لقد ارتفعت الكتلة النقدية (M2) في الجزائر بما يقارب 29,6% ما بين جانفي 2007 و جانفي 2008. وبالأرقام النسبية انتقلت من 54% في جانفي 2006 إلى 58% في جانفي 2007. ويعزى هذا التطور إلى اتساع الاحتياطيات الخارجية بحيث تزايدت مجمعات الأصول الخارجية الصافية في أواخر جانفي 2008 بنسبة 29,2% مقارنة بجانفي 2007، بقيمة تناهز 8290,38 مليار دينار في نهاية جانفي 2008، مقابل 6419,44 مليار دينار في نهاية جانفي 2007، و7415,56 مليار دينار في نهاية ديسمبر 2007. كما عرفت هذه المجمعات ، في نهاية السنة، تزايدا قويا لتصل إلى 9760 مليار دينار في نهاية نوفبر 2008، أي 85% من إجمالي الناتج المحلي[3].

إن التضخم لا يزال معتدلا ولكن آخذ في الارتفاع. بعد أن انخفض من 5.7 في المئة في عام 2009 إلى 3.5 في المئة في منتصف عام 2011، وبعد ذلك ارتفع معدل التضخم في أكتوبر

---

[1] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2006، مرجع سبق ذكره، ص 16.

[2] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2008، مرجع سبق ذكره، ص20.

[3] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2008، مرجع سبق ذكره، ص32.

2011 إلى 4.2% بسبب ارتفاع جديد في أسعار المواد الغذائية الطازجة[1].

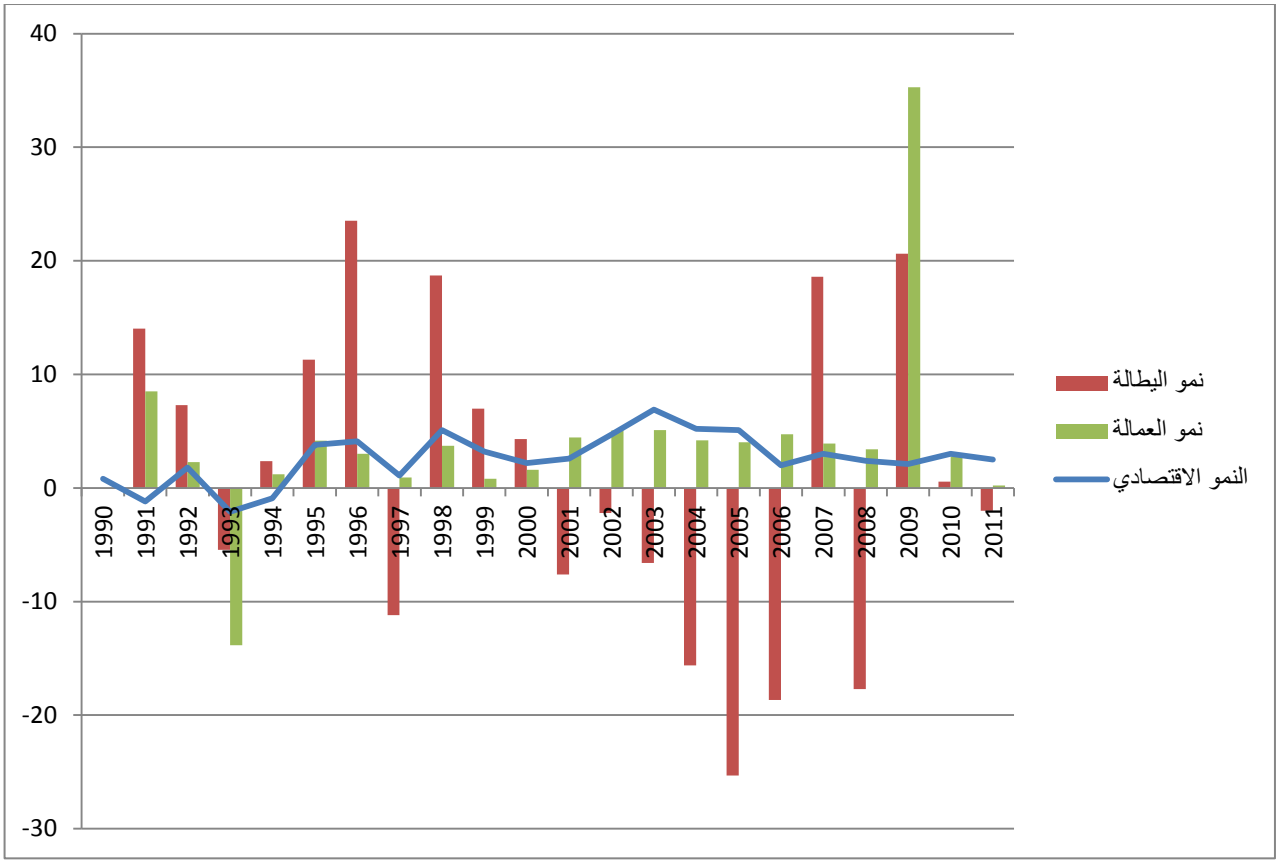
3-6-تحليل أثر التشغيل على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011

لقد أدى انخفاض معدل النمو الاقتصادي جنبا إلى جنب مع النمو السكاني السريع ارتفاعا حادا في معدل البطالة ، والتي ارتفعت من 19.8 في المئة في عام 1990 إلى 29.5 في المئة في عام 2000.

و من الملاحظ أن النمو الاقتصادي في علاقة عكسية مع البطالة و علاقة طردية مع النمو في العمالة وهذا ما يوضحه الشكل رقم (21)

الشكل رقم (22): أثر نمو العمالة و البطالة على نمو الاقتصاد الجزائري خلال 1990-2011.

وحدة القياس: نسبة مؤية



المصدر: بتصرف من معطيات البنك الدولي.

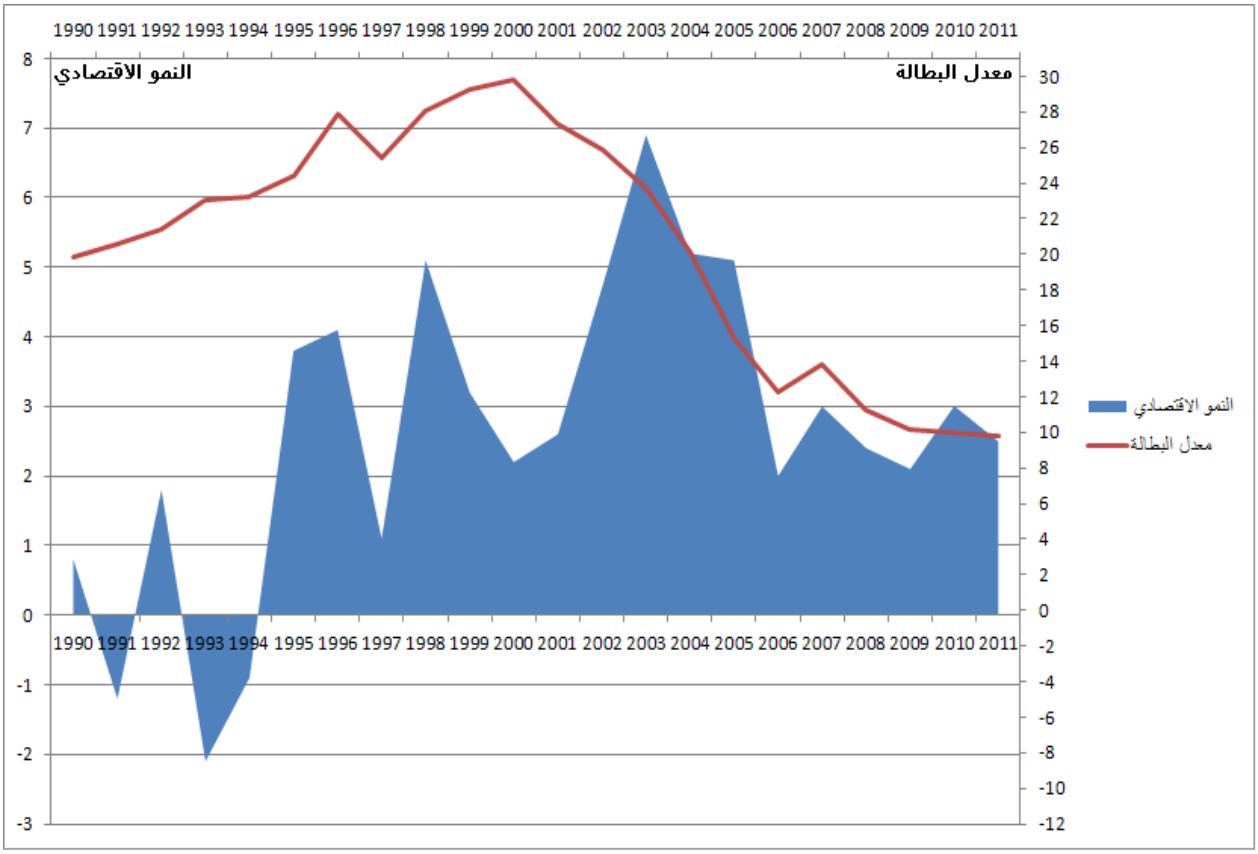
[1] Staff Report; Public Information Notice, International Monetary Fund, IMF Country Report No. 12/20,2012, p p 3-4.

وقد اتبعت الحكومة مجموعة واسعة من برامج التوظيف، والتي تشمل دعم الأجور، والعمل المكثف في الأشغال العامة، وبرامج التمويل ، وخدمات استبدال فرص العمل والتدريب المهني. كما تم رفع الدعم المالي لقطاع الزراعة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم من خلال تخطيط موارد المؤسسات . وعلاوة على ذلك، فمن عام 2001.

و يوضح الشكل التالي علاقة النمو الاقتصادي بمعدل البطالة خلال 1990-2011.

الشكل رقم (23): تطور معدل البطالة و النمو الاقتصادي في الجزائر خلال 1990-2011.

وحدة القياس: نسبة مؤية



المصدر: بتصرف من معطيات البنك الدولي.

إن الجهود المبذولة لتحسين الأداء الاجتماعي تمت متابعتها و تكثيفها وفي الواقع فقد تحقق تقدم كبير على صعيد مؤشرات العمالة والأحوال الاجتماعية ولكن من الضروري اعتماد سياسات اجتماعية تكون أكثر حيوية واستمرارية واتساقاً وأكثر تكاملا مع الاستراتيجيات الإنمائية والسياسات الاقتصادية .فلا تزال الجزائر تواجه تحديات اجتماعية هيكلية كبيرة(انتشار البطالة بين الشباب ، والمشاركة الضعيفة للنساء في النشاط الاقتصادي ، وعدم المساواة بين الجنسين ، والمستويات الضعيفة للتنمية البشرية وبصفة خاصة في المناطق الريفية فضلاً عن التحديات الجديدة (الهجرة

وانتشار الفقر في المناطق الحضرية..) التي تتطلب المزيد من الموارد والمزيد من الكفاءة على مستوى الأداء[1].

وإذا لم نأخذ في الاعتبار انخفاض معدلات البطالة في الجزائر في السنوات الأخيرة فإن هذه المرونة لم تتجاوز 0.15 وينبغي مقارنة هذه القيم بالقيم في البلدان الأخرى .فقد بلغ معدل النمو في أوروبا على سبيل المثال نسبة تتراوح بين 2 و 3 في المائة، كما أن معدلات البطالة ما برحت تنخفض بـ: 0,5 نقطة في فرنسا . (ومن العسير أن نعزى هذا الفرق الكبير في مرونة العمال/الناتج المحلي الإجمالي فقط إلى التقدم التكنولوجي الذي يشهده اقتصاد الجزائر.

وفي ظل هذه الوضع يمكن القول إنه في حالة انخفاض معدل النمو الحقيقي إلى ما دون نسبة 2في المائة ستتفاقم معدلات البطالة ، وإذا بلغ معدل النمو نسبة 5 في المائة فإن استيعاب العاطلين عن العمل سيستغرق 15 سنة و 30 سنة إذا اعتبرنا انخفاض معدلات البطالة في الجزائر كحدث ظرفي[2].

و لقد أخذت معدلات البطالة بالانخفاض ما بين 2005 و2008 بدافع قوي من المعدلات السريعة للنمو والاستثمارات المتزايدة، وكذا بسبب التدابير العامة لإدماج العاطلين وتشجيع التشغيل الذاتي وروح المقاولة. لكن ومقارنة بـ2007، التقديرات بالنسبة لـ2008 تظهر تطورات مختلفة و انخفاضا قويا للبطالة[3].

ولإنشاء مزيد من المناصب، قامت الجزائر باستثمارات عمومية مهمة، في شراكة مع مستثمرين خواص، وطنيين وأجانب، مع إدماج الحاجات في مجال الكفاءات، وعلى سبيل المثال، يمكننا أن نشير إلى (البرنامج التكميلي لدعم النمو، البرنامج التكميلي لتنمية ولايات الجنوب، والبرنامج الخاص بالسهول العليا، وبرنامج الطريق السيار شرق–غرب، وبرنامج حماية البيئة والنهوض بها)[4].

وقد اعتمدت الجزائر سياسة وطنية للتشغيل وخطة عمل، وكذا برنامجا لتدبير الكفاءات والتكوين بهدف تحسين قطاع التشغيل وتحفيز الشركات على تشغيل الشباب، ودعم تدريب المرشحين

---

[1] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2006، مرجع سبق ذكره، ص 2، بتصرف.

[2] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2006، مرجع سبق ذكره، ص 19، بتصرف.

[3] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2008، مرجع سبق ذكره، ص39، بتصرف.

[4] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2008، مرجع سبق ذكره، ص40.

للعمل وتشجيع التشغيل الذاتي وروح المقاولة. وتجدر الإشارة إلى أن خطة العمل هذه ترافقها آلية للتسيير تسهر عليها هيأة للتنسيق والتتبع على أساس دراسات تنجز كل ثلاثة أشهر.

ومع ذلك، فإن الجزائر لا تزال تواجه تحديات كبيرة، وخاصة الحاجة إلى تنويع الاقتصاد، والحد من البطالة بين الشباب والإناث، وتلبية المطالب الاجتماعية الأخرى.

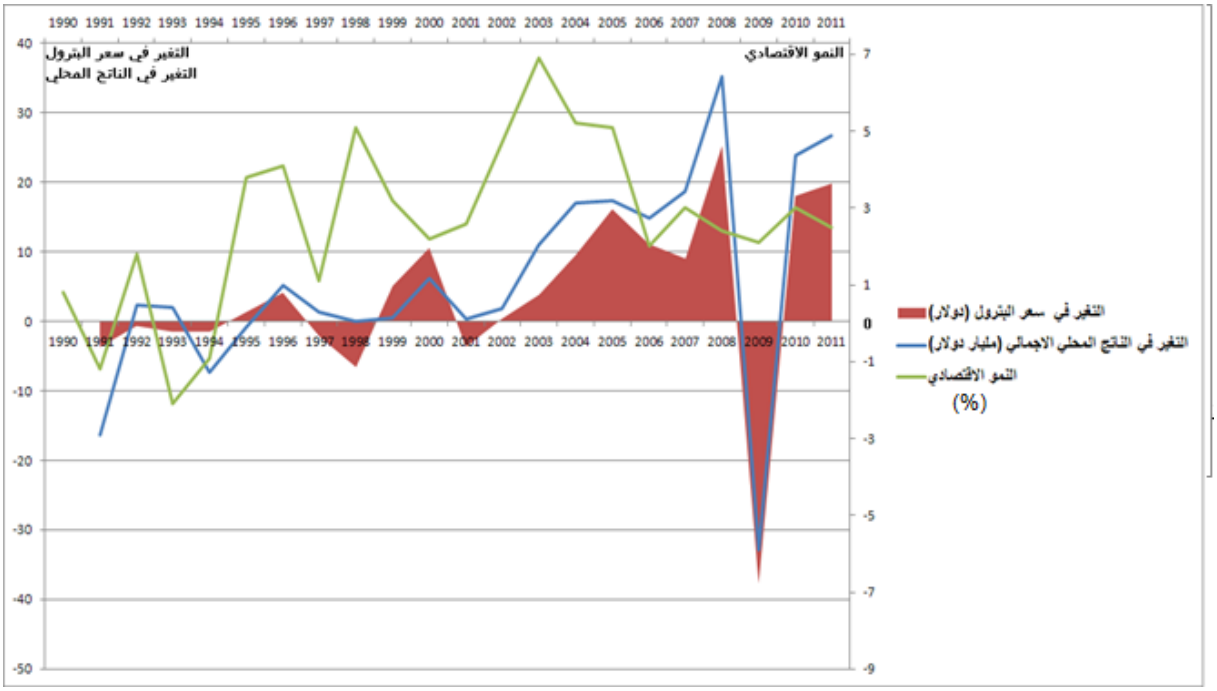
وبموجب التحضير لنموذج نمو جديد لمعالجة بطالة الشباب، فإن معدل البطالة انخفض انخفاضا طفيفا فقط، وقد انخفض معدل البطالة بشكل ملحوظ خلال السنوات الـ 10 الماضية، لكنها لا تزال عالية بالنسبة للشباب، خاصة الخريجين من الشباب (21.5٪) والنساء (19٪)، وكان هذا الانخفاض العام في النتيجة الإجمالية لتخفيف نمو السكان في سن العمل، ومعدلات المشاركة مستقرة على نطاق واسع[1].

3-7-تحليل أثر أسعار البترول على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011:

تقوم الدراسة فيما يلي بتحليل أسعار البترول على الناتج المحلي الاجمالي وعلى النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011. و الشكل التالي يوضح علاقة أسعار البترول بالنمو في قطاع المحروقات و النمو الاقتصادي.

[1] Staff Report; Public Information Notice, International Monetary Fund, IMF Country Report No. 12/20, 2012 ,P12

الشكل رقم (24): علاقة أسعار البترول بالنمو في قطاع المحروقات و النمو الاقتصادي في الجزائر خلال 1990-2011.



المصدر: بتصرف من معطيات البنك الدولي.

Selected issues and statistical appendix International Monetary Fund Country Report No. 98/87, p37, 1998.
Algeria: Statistical Appendix International Monetary Fund Country Report No. 05/51 P6, 2005 .
Algeria: Statistical Appendix Appendix International Monetary Fund Country Report No. 12/21 p6, 2012.
http://cta.ornl.gov/data/tedb30/Spreadsheets/Table10_03.xls

توضح تجربة الجزائر خلال1985-1993 تفضيل التمويل للإصلاح الهيكلي. و في الواقع وبعد الانخفاض الحاد في أسعار النفط في عام 1986 جاء التعديل المالي بعد عدة سنوات من عدم التوازن في الميزانية في حين تم خفض النفقات العامة. ونتيجة لذلك. بدأ العجز الضخم في الميزانية في تراكم. مما أدى إلى تراكمات نقدية كبيرة. مما ساهم في ارتفاع الدين الخارجي حيث بلغت نسبته 30 في المئة من الناتج المحلي الإجمالي في عام 1985 ليرتفع إلى 62 في المئة من الناتج المحلي الإجمالي في عام 1993[1].

[1] Algeria :selected issues and statistical appendix, IMF staf contry report no.98/87, 1998 p p 9 -10.

و لقد تميزت فترة 1990–1994 بتذبذب أسعار البترول حيث انخفض سعر البترول عام 1994 مقارنة بـ1990 بنسبة 32.64% وقد عرف النمو الاقتصادي تذبذبا في هذه المرحلة بالإضافة إلى الاضطرابات الاجتماعية التي سادت في هذه السنوات .

وفي فترة 1995–1997 شكلت إيرادات النفط والغاز 95 في المئة من الصادرات و 60 في المئة من ايرادات الميزانية الإجمالية. ونتيجة لذلك فإن تقلبات أسعار النفط لها تأثير كبير على توازن الاقتصاد الكلي بشكل عام. مما ساعد على تحقيق أهداف في تعديل موقف البرنامج الخارجي، وتحقيق مستوى احتياطيات دولية مرتفعة، ولكن بعد عام باشرت أسعار البترول بالانخفاض حيث كانت نحو 20 دولارا للبرميل في أكتوبر 1997 محققة انخفاض كبيرا في جانفي 1998 إلى 13 دولار للبرميل. وقد عزز هذا الوضع في انخفاض معدلات التبادل التجاري وقد جاء هذا الوضع في لحظة صعبة للغاية بالنسبة للجزائر تزامنا بقيامها بعملية إصلاحات هيكلية واسعة، هذا ما جعل ضرورة قيام الحكومة بوضع خطط للحفاظ على جدول أعمالها الإصلاحية[1].

وقد ارتفع نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الجزائر في الفترة 2000–2002 من 3 في المئة إلى 6 في المئة في 2003–2004، أما التغير في سعر البترول فهو في علاقة طردية مع النمو في قطاع المحروقات و الذي يمثل المحرك الأساسي في النمو الاقتصادي في الجزائر و قد سجل أعلى نسبة له عام 2003 بـ 8.8 % حيث بلغت أسعار البترول 29 دولار للبرميل بعد أن كان 25.2 عام 2002 كما تعكس إلى حد كبير موقف المالية التوسعية، وارتفاع انتاج النفط والغاز. وقد سمح ارتفاع أسعار النفط في الجزائر على مواصلة تعزيز مكانتها الخارجية. و قد تواصل ارتفاع أسعار البترول في الفترة الممتدة من 2004–2008 [2].

و قد شهدت سنة 2008 ارتفاع كبير في أسعار النفط، والتي فاقت مستوى سنة 2007 حيث وصلت الأسعار إلى مستوى قياسي، حيث سجل متوسط سعر النفط في سنة 2008 حوالي 98 دولار للبرميل مسجلا اكبر ارتفاع له بـ: 140 دولار خلال نفس السنة مقابل 74 دولار في 2007

[1] Algeria :selected issues and statistical appendix, IMF staf contry report no.98/87, 1998, p7.
[2] Algeria: 2004 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Algeria IMF Country Report No. 05/50, 2005, p4.

و65 دولار في 2006، وهو ما يبين أن لسنة 2008 طابع خاص في تطور الأسعار على المدى المتوسط .

وقد شهدت سنة 2009 انخفاض حاد في اسعار البترول ليصل إلى 62 دولار للبرميل و قد سجل قطاع المحروقات نموا سالبا بـ: -6% و تعتبر اكبر نسبة انخفاض منذ 1990 كما سجل نسبة -2% عام 2010 و يرجع ذلك إلى الأزمة المالية و انخفاض الطلب على النفط. و قد سجل النمو الاقتصادي انخفاضا طفيفا عام 2009 ليعاود الارتفاع سنة 2010 و 2011 و قد ساهم النمو في القطاع خارج المحروقات بشكل كبير في رفع نسبة النمو[1].

[1] تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا تحليل ظرفية سنة 2008، مرجع سبق ذكره، ص1، بتصرف.

خلاصة:

تطرقنا في الفصل الثاني إلى ثلاث مباحث كان أولها تحليل الوضعية الاقتصادية للجزائر ابتداء من الثمانينات إلى غاية سنة 2011، أما المبحث الثاني فقد تطرقنا إلى تحليل أهم القطاعات المكونة للناتج المحلي الاجمالي من الفترة 1990 إلى غاية 2011، أما المبحث الثالث فقد تطرقنا إلى تحليل أهم المتغيرات المؤثرة في النمو الاقتصادي كل على حدى و ذلك خلال الفترة 1990 إلى غاية 2011، و قد تبين من خلال التحليل أن الجزائر مرة بعدة مراحل من خلال وضع برامج الاصلاح بالاضافة وضع مخططات اقتصادية، هذه المخططات لم تكن كافية بالنهوض باقتصاد قوي باعتبار أن البنية التحتية لاتزال هشة و تحتاج إلى كثير من العمل، كما أن هذه البرامج لم تساهم في جعل الاقتصاد مستقرا نظرا لأنها لم تعالج مشاكل البطالة و مشاكل التضخم وقد ساهمت أسعار البترول بالتغطية على كثير من المشاكل الاقتصادية هذا مايجعل الاقتصاد الجزائري عرضة للأزمات البترولية و قابلة لأي هزات خارجية باعتبار أن الجزائر تعتمد على الاستيراد بدلا من تشجيع الانتاج الداخلي، و من خلال التحليل أيضا تبين أن جميع المتغيرات المدروسة في هذا الفصل لها علاقة بالنمو الاقتصادي و كل بحسب درجة تأثيره، و من الملاحظ أن أسعار البترول لها دور كبير في التأثير على النمو الاقتصادي على المدى الطويل.

الفصل الثالث:

دراسة قياسية تنبؤية لدالة النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2015

تمهيد :

بعد التحليل النظري لمشكلة النمو الاقتصادي، ودراسة الجانب التحليلي مع مختلف المتغيرات المحتمل تأثيرها على النمو الاقتصادي وخصائصها في الاقتصاد الجزائري سنحاول في هذه الفصل القيام بالتحليل القياسي لهذه الظاهرة حيث يهتم الباحث في مجالات القياس الاقتصادي على دراسة وتحديد العلاقات السببية بين المتغيرات الاقتصادية، الذي يتطلب بالأساس الإلمام الجيد بجوانب النظرية الاقتصادية المتعلقة بالظاهرة والتي تحدد اتجاهاتها العامة. كما يتطلب مجال البحث في هذا الميدان، الإلمام بأدوات التحليل الرياضي والإحصائي والتي تساهم في تصميم النموذج. وذلك بإتباع خطوات المنهج الاقتصاد القياسي، ويتضمن هذا الفصل التطبيقي محاولة تهدف إلى تحديد أهم المتغيرات الاقتصادية الكلية الأكثر تأثراً في معدل النمو الاقتصادي إضافة إلى تحديد الوزن النسبي للمتغيرات المؤثرة على هذه الظاهرة، ومدى تأثرها ببرنامج الإصلاح الاقتصادي معتمدين بذلك على بعض النماذج الاقتصادية (النظريات الاقتصادية) وعلى الدراسات السابقة وذلك باستخدام الطرق القياسية والإحصائية التي تعتبر وسيلة وأداة هامة في فهم الظواهر الاقتصادية بالاعتماد على العلاقات السببية بين مختلف المتغيرات.

وفي هذا السياق يتم أولا تحديد أو الكشف عن المتغيرات الاقتصادية التي يمكن أن تؤثر على النمو الاقتصادي وصياغة النموذج وتقديره ثم الدراسة الاقتصادية والإحصائية والقياسية وأخيراً يتم محاولة التنبؤ بالنموذج وتحليل نتائج تقدير النموذج القياسي خلال الفترة الممتدة بين 1990-2015.

المبحث الأول: تقدير دالة النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2011 :

1-1- بناء نموذج النمو الاقتصادي :

أول مرحلة نقوم بها هي بناء نموذج رياضي، من خلال تحديد متغيرات النموذج بالإضافة إلى إشارة المتغيرات المفسرة وفقا للنظرية الاقتصادية .

1-1-1 تحديد المتغيرات المفسرة للنموذج :

تطرقنا فيما سبق إلى أهم النظريات الاقتصادية المفسرة للنمو الاقتصادي بالإضافة إلى أهم المتغيرات المؤثرة في النمو الاقتصادي في الجزائر من خلال تحليل واقع النمو الاقتصادي في الجزائر بالإضافة إلى تحليل بعض النماذج السابقة لعدة دول مما يعطي نظرة أوضح على أهم المتغيرات التي تساعدنا في تقدير دالة النمو الاقتصادي في الجزائر.

تتضمن دالة النمو الاقتصادي عدة متغيرات تفسر تغيره، و أول متغير يمكن إدراجه هو متغير الاستثمارات حيث يمكن تجزئته إلى قسمين: تكوين رأس المال الثابت و مخزون رأس المال، و من خلال الدراسات السابقة تبين أيضا استخدام نسبة تكوين رأس المال الثابت إلى الناتج المحلي الاجمالي، و من خلال النظرية الاقتصادية فإن الاستثمارات تؤثر على النمو الاقتصادي بشكل طردي.

أما المتغير الثاني هو رأس المال البشري وقد جرت العادة من خلال النماذج السابقة أستخدام العمالة كما يمكن إستخدام معدل البطالة كمتغيرات محددة للنمو الاقتصادي، و تؤثر العمالة بشكل طردي على النمو الاقتصادي أما البطالة فبشكل عكسي.

المتغير الثالث و هو متغير الموارد الطبيعية و كما جرت العادة يمكن إستخدام أسعار البترول كمحدد للموارد الطبيعية في الجزائر و حسب النظرية الاقتصادية فإن متغير الموارد الطبيعية يؤثر إيجابيا على النمو الاقتصادي.

المتغير الرابع هو الانفاق الحكومي حيث يؤثر الانفاق الحكومي بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي.

المتغير الخامس هو الانفتاح على العالم الخارجي و من خلال النماذج السابقة تبين أن الانفتاح على العالم الخارجي يلعب دورا مهما في تحديد النمو الاقتصادي، و من خلال النظرية الاقتصادية فإن الانفتاح على العالم الخارجي يؤثر بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي.

المتغير السادس مؤشر أسعار الاستهلاك و من خلال الدراسات السابقة و تحليل واقع النمو الاقتصادي في الجزائر تبين أن مؤشر أسعار الاستهلاك في علاقة عكسية مع النمو الاقتصادي.

المتغير السابع هي الكتلة النقدية (السياسة النقدية) و من خلال تحليل واقع النمو الاقتصادي في الجزائر و من خلال النماذج السابقة تبين أن الكتلة النقدية تلعب دورا أساسيا في النمو الاقتصادي، و من خلال النظرية الاقتصادية فإن الكتلة النقدية تؤثر بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي.

و بناءا على ما سبق يمكن صياغة دالة النمو الاقتصادي بالشكل الآتي:

$$PIB_t = f(K_t, EP_t, PP_t, G_t, OUV_t, IPC_t, M_t,).$$

- PIB_t: الناتج المحلي الاجمالي.
- K_t: مخزون رأس المال.
- EP_t: العمالة.
- PP_t : سعر البترول.
- G_t: الانفاق الحكومي(سياسة المالية).
- OUV_t: الانفتاح على العالم الخارجي. حيث أن : $OUV_t = \frac{(Exp+IMP)}{PIB}$ و **EXP** تمثل الصادرات الكلية و **IMP** تمثل الواردات الكلية .
- IPC_t: مؤشر أسعار الاستهلاك (سياسة النقدية).
- M_t: النقود و أشباه النقود **M2** (سياسة نقدية) .

2-1-1. الصيغة الرياضية لدالة النمو الاقتصادي :

تكون الصياغة الخطية للدالة النمو الاقتصادي كما يلي :

$$PIB_{it} = b_0 + b_1K_t + b_2EP_t + b_3\ PP_t + b_4G_t + b_5OUV_t + b_6\ IPC_t + b_7M_t .$$

حيث أن:

b_0: الثابت

b_1: انحدار الناتج المحلي الاجمالي بالنسبة لمخزون رأس المال.

b_2: انحدار الناتج المحلي الاجمالي بالنسبة للعمالة.

b_3: انحدار الناتج المحلي الاجمالي بالنسبة لسعر البترول.

b_4: انحدار الناتج المحلي الاجمالي بالنسبة للانفاق الحكومي.

b_5: انحدار الناتج المحلي الاجمالي بالنسبة للانفتاح على العالم الخارجي.

b_6: انحدار الناتج المحلي الاجمالي بالنسبة لمؤشر أسعار الاستهلاك.

b_7: انحدار الناتج المحلي الاجمالي بالنسبة للكتلة النقدية.

أما دالة النمو الغير خطية فتعطى بالشكل الآتي :

$$PIB_t = b_0 . K_t^{b1} . EP_t^{b2} . PP_t^{b3} . G_t^{b4} . OUV_t^{b5} . IPC_t^{b6} . M_t^{b7}$$

حيث أن:

b_0: الثابت

b_1: مرونة الناتج المحلي الاجمالي بالنسبة لمخزون رأس المال.

b_2: مرونة الناتج المحلي الاجمالي بالنسبة للعمالة.

b_3: مرونة الناتج المحلي الاجمالي بالنسبة لسعر البترول.

b_4: مرونة الناتج المحلي الاجمالي بالنسبة للانفاق الحكومي.

b_5: مرونة الناتج المحلي الاجمالي بالنسبة للانفتاح على العالم الخارجي.

b_6: مرونة الناتج المحلي الاجمالي بالنسبة لمؤشر أسعار الاستهلاك.

b_7: مرونة الناتج المحلي الاجمالي بالنسبة للكتلة النقدية.

e_i: معامل الخطأ.

1-2- تقدير دالة النمو الاقتصادي :

بالاعتماد على ما سبق نقوم بتقدير دالة النمو الاقتصادي عن طريق إعتبار الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية متغير خارجي PIB_t، وإعتبار كل من مخزون رأس المال (بالاسعار الجارية)، العمالة، الانفاق الحكومي (بالأسعار الجارية)، الانفتاح على العالم الخارجي، سعر البترول (بالأسعار الجارية)، مؤشر أسعار الاستهلاك ، الكتلة النقدية (بالاسعار الجارية) متغيرات مفسرة. و قد تم الاعتماد على بيانات سنوية من (1990−2011) المأخوذة من البنك الدولي و صندوق النقد الدولي، وسوف يتم تقدير معلمات النماذج المقترحة بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى العادية باعتبارها أفضل طريقة للتقدير لأنها تعتمد على مبدأ تصغير مجموع مربعات الأخطاء إلى أدنى حد ممكن[1]:

$$\text{Min} = \sum_{.}^{.} \left(Yi + \hat{Y}i\right)^2$$

[1] دومينيك سالفاتور، نظريات ومسائل في الاحصاء و الاقتصاد القياسي، الدار الدولية للتوزيع و النشر، مصر،1982، ص138.

وبعد أن ننتهي من تقدير القيم الرقمية لمعلمات النموذج من خلال بيانات واقعية، فإنه يشرع في تقييم المعلمات المقدرة؛ وهو تحديد ما إذا كانت قيم هذه المعلمات لها مدلول أو معنى من الناحية الاحصائية. وهناك عدد من المعايير التي تمكننا من إتمام عملية التقييم أهمها[1]:

- المعايير الاقتصادية.
- المعايير الاحصائية.
- المعايير القياسية.

1-2-1. تقدير دالة النمو الاقتصادي :

نقوم بإدخال جميع المتغيرات المحتمل تأثيرها في دالة النمو الاقتصادي باستعمال برنامج (Eviews7) و يبين الجدول رقم (05) النتيجة الأولية لعملية التقدير.

الجدول رقم (05): نتائج التقدير الاول بإدخال جميع المتغيرات.

Dependent Variable: PIB Method: Least Squares
Sample: 1990 2011 Included observations: 22

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	26.30549	5.771076	4.558161	0.0004
K	0.773000	0.288258	2.681631	0.0179
EP	4.35E-06	1.19E-06	3.657621	0.0026
G	-0.172975	0.173108	-0.999232	0.3346
PP	1.195097	0.133097	8.979132	0.0000
OUV	-0.600262	0.165376	-3.629677	0.0027
DIPC	-0.165368	0.180384	-0.916753	0.3748
M2	0.348134	0.141177	2.465948	0.0272

R-squared	0.998497	Mean dependent var	82.81950
Adjusted R-squared	0.997745	S.D. dependent var	48.57386
S.E. of regression	2.306473	Akaike info criterion	4.784604
Sum squared resid	74.47744	Schwarz criterion	5.181346
Log likelihood	-44.63064	Hannan-Quinn criter.	4.878064
F-statistic	1328.545	Durbin-Watson stat	1.519318
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: مخرجات برنامج E-views7.

[1] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الحديث في الاقتصاد القياسي،مصر، 2004، ص42.

بعد إدخال جميع المتغيرات نلاحظ أن إشارة الانفاق الحكومي و الانفتاح على العالم الخارجي لا تتفق على ما تقره النظرية الاقتصادية، وبالتالي النموذج غير مقبول و بذلك نقوم برفضه ونقوم بمحاولة ثانية.

الجدول رقم (06): نتائج التقدير الثاني بحذف متغير الانفاق الحكومي و الانفتاح على العالم الخارجي.

Dependent Variable: PIB Method: Least Squares
Sample: 1990 2011 Included observations: 22

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.52465	4.878982	2.157140	0.0465
K	0.248757	0.293224	0.848349	0.4088
EP	1.75E-06	1.23E-06	1.426521	0.1729
PP	0.805693	0.100546	8.013207	0.0000
DIPC	-0.076588	0.191031	-0.400919	0.6938
M2	0.593370	0.118731	4.997585	0.0001

R-squared	0.997082	Mean dependent var	82.81950
Adjusted R-squared	0.996170	S.D. dependent var	48.57386
S.E. of regression	3.006135	Akaike info criterion	5.266189
Sum squared resid	144.5896	Schwarz criterion	5.563746
Log likelihood	-51.92807	Hannan-Quinn criter.	5.336284
F-statistic	1093.373	Durbin-Watson stat	1.244296
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: مخرجات برنامج E-views7.

من الجدول رقم (06) نلاحظ أن جميع المتغيرات تتفق على ما تقره النظرية الاقتصادية كما توجد بعض المتغيرات الغير مقبولة من الناحية القياسية حيث نلاحظ أن أكبر نسبة خطأ في النموذج هو التغير في أسعار الاستهلاك و لذلك نقوم بحذفه و نعيد عملية التقدير.

الجدول رقم (07): نتائج التقدير الثالث بحذف التغير في أسعار الاستهلاك.

Dependent Variable: PIB Method: Least Squares
Sample: 1990 2011 Included observations: 22

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.07840	4.631582	2.176017	0.0439
K	0.266758	0.282523	0.944200	0.3583
EP	1.75E-06	1.20E-06	1.462103	0.1620
PP	0.805657	0.098032	8.218278	0.0000
M2	0.593098	0.115762	5.123442	0.0001

R-squared	0.997053	Mean dependent var	82.81950
Adjusted R-squared	0.996359	S.D. dependent var	48.57386
S.E. of regression	2.930992	Akaike info criterion	5.185275
Sum squared resid	146.0421	Schwarz criterion	5.433240
Log likelihood	-52.03803	Hannan-Quinn criter.	5.243688
F-statistic	1437.650	Durbin-Watson stat	1.278028
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: مخرجات برنامج E-views7.

من خلال الجدول نلاحظ أن متغير مخزون رأس المال و متغير العمالة مرفوضين من الناحية القياسية حيث أن نسبة إحتمال الخطأ تعتبر كبيرة و بذلك نقوم بحذف المتغيرين و نقوم بتقدير آخر لدالة النمو الاقتصادي.

الجدول رقم (08): نتائج التقدير الرابع بحذف متغير مخزون رأس المال و العمالة.

Dependent Variable: PIB Method: Least Squares
Sample: 1990 2011 Included observations: 22

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	16.65937	1.098567	15.16464	0.0000
PP	0.749870	0.087611	8.559079	0.0000
M2	0.739020	0.071880	10.28129	0.0000

R-squared	0.996550	Mean dependent var	82.81950
Adjusted R-squared	0.996187	S.D. dependent var	48.57386
S.E. of regression	2.999452	Akaike info criterion	5.160860
Sum squared resid	170.9375	Schwarz criterion	5.309638
Log likelihood	-53.76946	Hannan-Quinn criter.	5.195908
F-statistic	2744.162	Durbin-Watson stat	1.116683
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: مخرجات برنامج E-views7.

من الملاحظ أن نتائج النموذج المستخرجة من الجدول رقم (08) تعتبر مقبولة من الناحية الاقتصادية و الاحصائية لكن تعتبر مرفوضة من الناحية القياسية بسبب قيمة إحصائية ديربن واتسون و بالتالي نقوم بتقدير آخر لدالة النمو الاقتصادي.

و بعد عدة محاولات تم الحصول على النموذج التالي:

الجدول رقم(09): نتائج التقدير الأخير لدالة النمو الاقتصادي في الجزائر من 1990-2011.

Dependent Variable: PIB Method: Least Squares
Sample (adjusted): 1991 2011
Included observations: 21 after adjustments

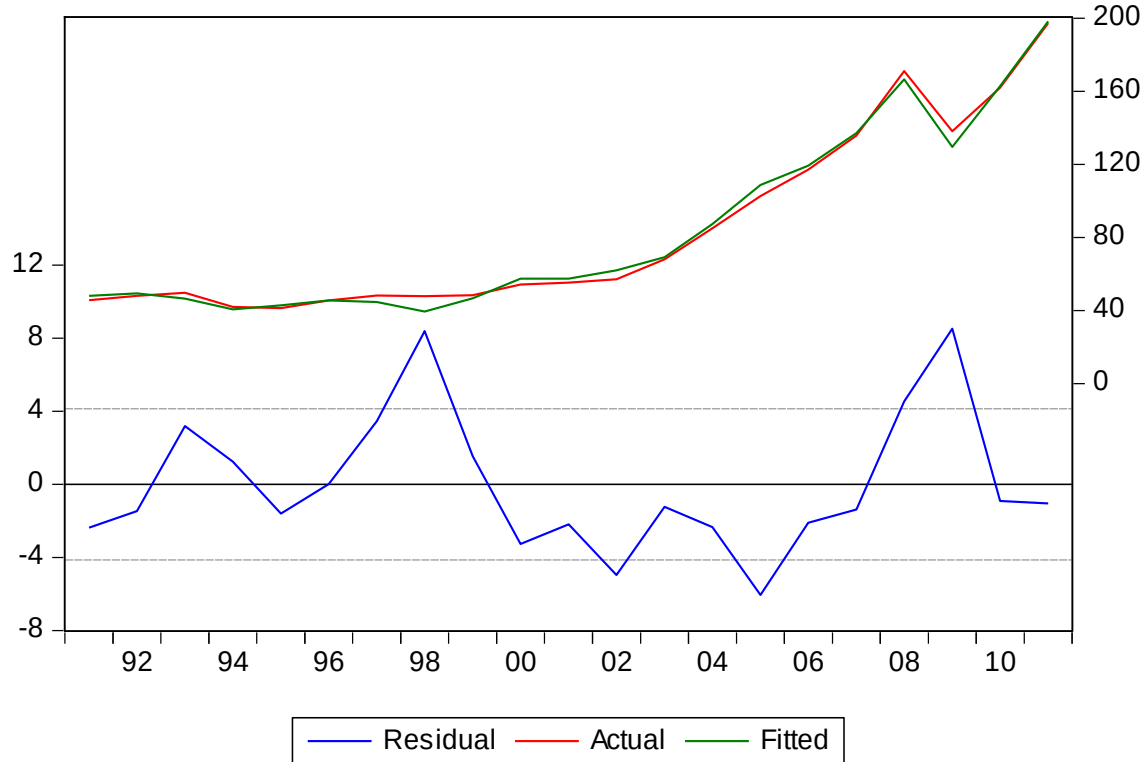
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-18.55281	5.771978	-3.214290	0.0051
K	1.719429	0.411294	4.180538	0.0006
EP(-1)	9.31E-06	1.45E-06	6.418775	0.0000
PP	1.014460	0.096034	10.56360	0.0000

R-squared	0.994068	Mean dependent var	83.80842
Adjusted R-squared	0.993021	S.D. dependent var	49.54593
S.E. of regression	4.139080	Akaike info criterion	5.848467
Sum squared resid	291.2437	Schwarz criterion	6.047424
Log likelihood	-57.40891	Hannan-Quinn criter.	5.891646
F-statistic	949.5835	Durbin-Watson stat	1.153212
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: مخرجات برنامج E-views7.

من خلال الجدول رقم(09) نلاحظ أن كل من متغير مخزون رأس المال و العمالة بفترة إبطاء سنة واحدة و أسعار البترول مقبولة من الناحية الاقتصادية و الاحصائية لكن إحصائية ديربن واتسون ليس لها معنوية من الناحية القياسية و من خلال الشكل رقم(25) يتضح أثر الأزمتين البترولیتين من خلال منحنى البواقي الموضح باللون الأزرق حيث نلاحظ أن الانخفاض المفاجئ لأسعار البترول أدى إلى إنخفاض قيمة الناتج المحلي الاجمالي المقدرة عن القيمة الحقيقية لسنتي 1998 و 2009، و لذلك نقوم بإدخال متغير صوري DUMMY لسنتي 1998 و 2009 .

الشكل رقم(25): محاكات النموذج المقدر مع قيم النمو الاقتصادي من 1990-2011.



المصدر: المصدر: مخرجات برنامج E-views7.

و الجدول التالي يوضح نتائج التقدير بإدخال متغير DUMMY لسنتي 1998 و 2009 و نرمز له بالرمز **(DU)**.

الجدول رقم(10): نتائج تقدير دالة النمو الاقتصادي بادخال المتغير الصوري.

Dependent Variable: PIB Method: Least Squares
Sample (adjusted): 1991 2011
Included observations: 21 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-14.80248	3.694507	-4.006619	0.0010
K	1.225639	0.275064	4.455837	0.0004
EP(-1)	8.03E-06	9.43E-07	8.513128	0.0000
PP	1.130820	0.064296	17.58780	0.0000
DU	10.84976	2.082948	5.208849	0.0001

R-squared	0.997799	Mean dependent var	83.80842
Adjusted R-squared	0.997249	S.D. dependent var	49.54593
S.E. of regression	2.598531	Akaike info criterion	4.952026
Sum squared resid	108.0378	Schwarz criterion	5.200722
Log likelihood	-46.99628	Hannan-Quinn criter.	5.006000
F-statistic	1813.733	Durbin-Watson stat	1.918865
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: مخرجات برنامج E-views7.

و النموذج التالي يوضح نتائج التقدير بإدخال المتغير الصوري **(DU)**:

$$PIB = -14.802 + 1.225\ K + 0.00000803\ EP(-1) + 1.130\ PP + 10.849\ DU$$
$$(-4.006)^{*} \quad (4.455) \quad (8.513) \quad (17.587) \quad (5.208)$$

$$R^2=99.77 \quad R^{-2}=99.72 \quad D.W=1.91 \quad F=1813.73 \quad n=21$$

***:** هي عبارة عن قيم إحصائية لـ: **t**

R^2**:** معامل التحديد.

R^{-2}**:** معامل التحديد المعدل.

n: عدد المشاهدات.

D.W: إحصائية ديربين واتسون.

F: إحصائية فيشر.

من خلال نتائج التقدير نقوم بتحليل و إختبار النموذج من الناحية الاقتصادية و الاحصائية و القياسية.

2-2-1. الاختبار الاقتصادي والإحصائي والقياسي للنموذج المقدر:

لدراسة مدى صلاحية النموذج القياسي المقدر والخاص بمعدل النمو الاقتصادي في الجزائر، لابد من إجراء مجموعة من الاختبارات لمعرفة مدى صلاحية كل نموذج من منظور منطق النظرية الاقتصادية ومدى صلاحيته من الناحية الإحصائية و القياسية.

أ- إختبار النموذج من الناحية الاقتصادية:

من خلال الجدول رقم (10) نلاحظ مايلي:

- بالنسبة لمخزون رأس المال**(K)**، نلاحظ أن مخزون رأس المال يؤثر إيجابيا على الناتج الاجمالي و هذا ما تقره النظرية الاقتصادية، حيث يؤدي إرتفاع مخزون رأس المال بواحد مليار دولار إلى إرتفاع الناتج المحلي بـ: **1.225** مليار دولار.
- بالنسبة للعمالة **(EP)** بفترة إبطاء سنة واحدة، نلاحظ أنها تؤثر طرديا على الناتج المحلي الاجمالي و تتفق هذه النتيجة مع النظرية و التحليل الاقتصاديين، حيث أن

إرتفاع العمالة بوحدة واحدة يؤدي إلى إرتفاع الناتج المحلي الاجمالي بـ: 0.00000803 مليار دولار.

- بالنسبة لسعر البترول **(PP)**، نلاحظ أنه يؤثر طرديا على الناتج المحلي الاجمالي و تتفق هذه النتيجة مع النظرية و التحليل الاقتصاديين، حيث أن إرتفاع سعر البترول بواحد دولار يؤدي إلى إرتفاع الناتج المحلي الاجمالي بـ: **1.130** مليار دولار.
- بالنسبة للمتغير الصوري الذي يمثل الأزمتين البتروليتين لسنة 1998 و سنة 2009 **(DU)**. فمن الملاحظ أن الإشارة موجبة و هذا ما يفسر الأثر الإيجابي للمتغير الصوري على النموذج المقدر و هذا ماسعد على تفسير قيمة البواقي في سنتي 1998 و 2009 بعد أن أدى إنخفاض أسعار البترول إلى إنخفاض قيمة الناتج المحلي الاجمالي المقدرة.

ب- إختبار النموذج من الناحية الإحصائية:

سيتم إختبار النموذج المقدر بإستعمال معايير إحصائية التي تهدف إلى إختبار مدى الثقة الإحصائية في التقديرات الخاصة بمعلمات النموذج وإختبار معنوية المعلمات بإستخدام إحصائية **t** ستودنت وإختبار المعنوية الكلية للنموذج باستخدام إحصائية فيشر**F**، ثم يتم إختبار بعد ذلك مدى إستقرارية معلمات النموذج المتحصل عليه، ليتم بعد ذلك إختباره بإستعمال المعايير القياسية لهدف إختبار إذا كان النموذج القياسي يحقق الفرضيات السابقة الذكر أم لا.

- **إختبار معنوية المعالم:**

تستخدم إحصائية **t** ستودنت لتقييم معنوية معالم النموذج، ومن ثم تقييم تأثير المتغيرات المفسرة على المتغير المستقل بإختبار الفرضيات الخاصة بالمعلمات المقدرة ولاختبار فروض المعالم يجب إتباع الخطوات التالية[1] :

- إفتراض أن b تساوي قيمة إفتراضية b_0، و يمكن تمثيل ذلك بالعبارة $H_0 : b= b_0$ و يسمى الفرض العدمي. ويكون الفرض البديل $H_1 : b\neq b_0$.
- تحديد مستوى معنوية للاختبار (عادة 5% و أحيانا 1%) بالاضافة إلى تعريف منطقة القبول و منطقة الرفض.

[1] دومينيك سالفاتور، مرجع سبق ذكره، ص99.

- تحديد مكان وقوع المتغير المفسر فإذا وقع داخل منطقة القبول نقبل H_0 و إلا نقوم برفض H_0 لصالح H_1.

تحليل احصائية t :

فرضية العدم:

$$H_0 : b_0 = 0.$$

الفرضية البديلة:

$$H_1 : b_0 \neq 0.$$

يمكن توضيح نتائج إختبار ستيودنت للنموذج من خلال الجدول الموالي الذي نوضح من خلاله قيم **t** للمعلمات المقدرة والقيم الجدولية وأدنى مستوى معنوية وذلك عند مستوى معنوية 5 %.

القيمة الجدولية t_{tab} تستخرج من جدول سديوتنت عند مستوى معنوية 5 % و بدرجة حرية df[1] حيث أن:

$$df=(n-k)$$

حيث أن n:عدد المشاهدات ، k: عدد المتغيرات المقدرة.

و منه

$$df = (21-5)=16$$

أي أن:

$$t^{a}_{n-k}= t^{0.05}_{16}=1.746 .$$

الجدول رقم(11) : تحليل إحصائية ستيودنت للنموذج المقدر.

العوامل المقدرة	معاملات الانحدار	القيمة المحسوبة t_{cal}	القيمة الجدولية t_{tab}	مستوى المعنوية Prob
الثابت	b_0	-4.006	1.746	0.0010
K	b_1	4.455	1.746	0.0004
EP(-1)	b_2	8.513	1.746	0.0000
PP	b_4	17.587	1.746	0.0000
DU	b_5	5.208	1.746	0.0001

المصدر :من إعداد الطالب بالاعتماد على النموذج المتحصل عليه.

[1] df (degrees of freedom): تمثل عدد وحدات المعلمات المستقل في العينة المستخدمة في تقدير معلمة أو حساب إحصائية.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن جميع قيم **t** المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية وبهذا نقوم برفض فرضية العدم H_0، أي أن كل من ($b_0, b_1, b_2, b_3, b_4, b_5$) لها معنوية إحصائية، و من الملاحظ أن جميع المتغيرات لها قيم خطأ(**Prob**) أقل من 5%، و منه نقوم بقبول النموذج من ناحية إحصائية **t** ستيودنت .

■ **إختبار المعنوية الكلية للنموذج:**

- **معامل التحديد[1]:**
- بالنسبة لمعامل التحديد $\mathbf{R^2}$ نلاحظ أنه يفسر إرتباط قوي بين المتغيرات المفسرة و المتغير المستقل بنسبة: **99.77 %.**

- **تحليل التباين F (إحصائية فيشر):**

يهدف هذا الاختبار إلى معنوية الانحدار ككل من خلال الفرضيتين التاليتين:

فرضية العدم: تنص على إنعدام العلاقة بين المتغيرات المفسرة والمتغير المستقل أي:

$H_0 : b_0=b_1=\ldots..=b_5=0.$

الفرضية البديلة : تنص على وجود على الأقل معامل من بين المعاملات التي يتضمنها النموذج غير معدوم أي:

$H_1 : b_0 \neq 0.$

يتم مقارنة القيمة المحسوبة $\mathbf{F_{cal}}$ و المقدرة بـ: **1813.73** مع القيمة الجدولية $\mathbf{F_{tab}}$ حيث يتم إستخراجها من جدول فيشر و عند مستوى معنوية 5% حيث أن:

$$df_1=k=5$$

و :

$$df_2=n-k-1=21-5-1=15$$

و منه **F** المحسوبة تكون كالتالي :

$$F^{v1}_{v2}=F^{k}_{n-k-1}=F^{5}_{15}=2.90$$

نلاحظ أن القيمة المحتسبة $\mathbf{F_{cal}}$ أكبر من القيمة الجدولية $\mathbf{F_{tab}}$ وعليه سنرفض فرضية العدم والتي تنص على أن كل المتغيرات المستقلة مساوية للصفر ما عدا الثابت، ونقبل بالفرضية البديلة والتي مفادها أنه يوجد على الأقل متغير واحد لا يساوي الصفر، ما يدل على وجود علاقة خطية معنوية بين المتغير المستقل والمتغيرات المفسرة، إذن النموذج ككل له معنوية.

---

[1] يشير معامل التحديد إلى النسبة المئوية من التغير الكلي في المتغير المستقل التي يمكن تفسيرها بدلالة المتغيرات المفسرة.

- **دراسة مدى إستقرارية النموذج:**

إن النموذج الخطي المختار لا يمكن إعتباره نموذج قياسي صالح لاستعمال ما لم نتأكد من مدى صلاحيته على طول فترة الدراسة (1990- 2011) لهذا لابد من إجراء إختبار آخر وهو إختبار Chow لمعرفة مدى إستقرارية معلمات النموذج المتحصل عليه، و هذا الاختبار يساعد الكشف عن نقطة الانعطاف وهي نقطة زمنية حدثت فيها تغيرات إقتصادية كانت أو سياسية وإجتماعية، وحسب الأوضاع التي مر بها الاقتصاد الجزائري يمكن أن نفترض وجود ثلاث نقاط إنعطاف للنموذج المتحصل عليه، حيث تمثلت النقطة الأولى سنة 2000 و 2001 وهما السنتين اللتان تزامنتا مع إرتفاع أسعار البترول وتحسن مداخيل الدولة ثم البدء بمشاريع تنموية مثل برامج الإنعاش الاقتصادي ، بالاضافة إلى سنة 2005 أين تزامنت برامج دعم النمو الاقتصادي. و يتم هذا الاختبار بمقارنة قيمة **F** المحتسبة التي نتحصل عليها من إختبار **Chow** مع قيمتها الجدولية بدرجة حرية **df =n-2k** عند مستوى معنوية 5%، وتكون صيغة فيشر كالتالي :

$$F^{k}_{n-2k}=F^{5}_{21-2(5)}=F^{5}_{11}=3.20$$

- **بالنسبة لسنة 2000:**

الجدول رقم (12):اختبار نقطة الانعطاف لسنة 2000.

Chow Breakpoint Test: 2000
Null Hypothesis: No breaks at specified breakpoints
Varying regressors: All equation variables
Equation Sample: 1991 2011

F-statistic	**2.831356**	**Prob. F(5,11)**	**0.0698**
Log likelihood ratio	**17.37187**	**Prob. Chi-Square(5)**	**0.0038**
Wald Statistic	**14.15678**	**Prob. Chi-Square(5)**	**0.0146**

المصدر: مخرجات برنامج E-views7.

من الجدول رقم(12) نلاحظ أن F_{cal} **=2.83** و هي أقل من F_{tab}**=3.20** وعليه نقبل فرضية العدم ونرفض بالفرضية البديلة أي أن النموذج مستقر إلى غاية سنة 2000 وبالتالي فإن سنة 2000 لا تعتبر نقطة إنعطاف.

- **بالنسبة لسنة 2001:**

الجدول رقم (13) : اختبار نقطة الانعطاف لسنة 2001.

Chow Breakpoint Test: 2001
Null Hypothesis: No breaks at specified breakpoints
Varying regressors: All equation variables
Equation Sample: 1991 2011

F-statistic	2.863993	Prob. F(5,11)	0.0678
Log likelihood ratio	17.50766	Prob. Chi-Square(5)	0.0036
Wald Statistic	14.31996	Prob. Chi-Square(5)	0.0137

المصدر: مخرجات برنامج E-views7.

من الجدول رقم(13) نلاحظ أن F_{cal} =2.86 و هي أقل من F_{tab}=3.20 وعليه نقبل فرضية العدم ونرفض بالفرضية البديلة أي أن النموذج مستقر إلى غاية سنة 2001 وبالتالي فإن سنة 2001 لا تعتبر نقطة إنعطاف.

- **بالنسبة لسنة 2005:**

الجدول رقم (14) : إختبار نقطة الانعطاف لسنة 2005.

Chow Breakpoint Test: 2005
Null Hypothesis: No breaks at specified breakpoints
Varying regressors: All equation variables
Equation Sample: 1991 2011

F-statistic	1.574335	Prob. F(5,11)	0.2461
Log likelihood ratio	11.33511	Prob. Chi-Square(5)	0.0451
Wald Statistic	7.871676	Prob. Chi-Square(5)	0.1635

المصدر: مخرجات برنامج E-views7.

من الجدول رقم(14) نلاحظ أن F_{cal} =1.57 و هي أقل من F_{tab}=3.20 وعليه نقبل فرضية العدم ونرفض بالفرضية البديلة أي أن النموذج مستقر إلى غاية سنة 2005 وبالتالي فإن سنة 2005 لا تعتبر نقطة إنعطاف.

جـ إختبار النموذج من الناحية القياسية :

بعد التأكد من صلاحية النموذج من الناحية الاقتصادية و الاحصائية نقوم بإختبار النموذج من الناحية القياسية من خلال إختبار عدم تجانس التباين و إختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر بالاضافة إلى إختبار ديربن واتسون .

■ **إختبار عدم تجانس التباين[1]:**

تقوم طريقة المربعات الصغرى العادية على أساس إفتراض ثبات تباين الحد العشوائي. أو تساوي إنحرفات القيم المشاهدة للمتغير المستقل عن الخط المقدر عند كل قيم المتغير التفسيري، ويعرف هذا الافتراض بالانتشار المتساوي، وإذا توفر هذا الافتراض فإن تباين قيم البواقي حول الخط المقدر يكون ثابتا، أو تشتت القيم المشاهدة للمتغير المستقل حول الخط المقدر يكون ثابتا. أي يوجد تباين واحد لجميع القيم المشاهدة للمتغير المستقل حول خط الانحدار المقدر.

وفي حالة إختلال هذا الافتراض وتغير قيم المتغير التفسيري توجد مشكلة تسمى بمشكلة عدم تجانس (ثبات) التباين.

و يترتب على وجود مشكلة عدم تجانس التباين عدد من الآثار تتمثل في[2]:

- المعلمات المقدرة تتصف بعدم التحيز و الاتساق، أي تفقد صفة الكفاءة.
- تصبح التباينات المقدرة وكذلك التغيرات الخاصة بالمعلمات المقدرة متحيزة وغير متسقة، ولذا فإن إختبارات الفروض لاتصبح دقيقة و ملائمة.
- بالرغم من التنبؤات القائمة على أساس المعلمات المقدرة بإستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية تظل غير متحيزة، إلا أنها تفقد صفة الكفاءة، وهو مايعني أنها تكون أقل مصداقية على طرق تخلو من مشكل عدم ثبات التباين.

من خلال ماسبق هناك عدة طرق لاختبار عدم تجانس التباين و من بين هذه الطرق نقوم بإختبار **white** لتوفرها على عدة خصائص نذكر منها[3]:

- لايتطلب معلومات سابقة عن أسباب مشكلة عدم ثبات التباين.
- يصلح عادة للعينات كبيرة الحجم.
- سهولة الوصول للنتائج.

وللقيام بإختبار **white** نقوم بمايلي:

---

[1] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سبق ذكره ، ص495.

[2] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سبق ذكره ، ص499.

[3] نفس المرجع، ص507.

- تقدير ($obs^* R^2$) حيث أن **obs** تمثل حجم العينة و R^2 يمثل معامل التحديد.
- نقوم بإختبار فرض العدم .

$H_0 : b_1=b_2=\ldots\ldots=0.$

و ذلك بمقارنة قيمة ($obs^* R^2$) مع χ^2 (كاي مربع) عند مستوى معنوية 5% و درجة حرية = عدد المعلمات الانحدارية .

فإذا كانت ($obs^* R^2$) أكبر من χ^2 فإننا نرفض فرضية العدم و هنا توجد مشكلة عدم تجانس التباين و إذا كان العكس فنقبل H_1 أي لاتوجد مشكلة تجانس التباين، أي أن:

$$\delta^2=b_0=\text{ثابت}$$

و الجدول التالي يوضح نتائج اختبار **white** من خلال مخرجات برنامج **E-views**.

الجدول رقم(15): إختبار وايت لعدم تجانس التباين.

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	**2.026729**	**Prob. F(11,9)**	**0.1492**
Obs*R-squared	**14.96051**	**Prob. Chi-Square(11)**	**0.1843**
Scaled explained SS	**4.829534**	**Prob. Chi-Square(11)**	**0.9391**

Test Equation: Method: Least Squares
Dependent Variable: RESID^2
Sample: 1991 2011 Included observations: 21
Collinear test regressors dropped from specification

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	106.0853	67.43824	1.573073	0.1502
K	61.28951	19.83692	3.089669	0.0129
K^2	1.482616	0.448631	3.304758	0.0092
K*L(-1)	-1.50E-05	4.70E-06	-3.190935	0.0110
K*PRIX	0.147483	0.130109	1.133531	0.2863
K*DU	5.809356	2.029407	2.862588	0.0187
L(-1)	-8.67E-05	3.66E-05	-2.370704	0.0419
L(-1)^2	1.38E-11	4.79E-12	2.874350	0.0183
L(-1)*PRIX	-3.57E-07	3.57E-07	-1.000679	0.3431
L(-1)*DU	-9.91E-07	1.26E-06	-0.788216	0.4508
PRIX	2.040426	1.458657	1.398839	0.1954
PRIX^2	-0.000498	0.014867	-0.033484	0.9740

R-squared	**0.712405**	**Mean dependent var**	**5.144658**
Adjusted R-squared	**0.360900**	**S.D. dependent var**	**5.559617**
S.E. of regression	**4.444565**	**Akaike info criterion**	**6.116800**
Sum squared resid	**177.7874**	**Schwarz criterion**	**6.713670**
Log likelihood	**-52.22640**	**Hannan-Quinn criter.**	**6.246336**
F-statistic	**2.026729**	**Durbin-Watson stat**	**2.337286**
Prob(F-statistic)	**0.149215**		

المصدر :مخرجات برنامج E-views7.

لدينا: Obs^*R^2=14.96051 وهي أقل من إحصائية كاي مربع $\chi^2_{0.05}(11)$=19.675، لذلك فإننا نقبل فرضية العدم أي أن تباين حد الخطأ متجانس.

■ **إختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر جارك– بيرا(Jarque-Bera):**

يبين لنا الشكل رقم (25) إختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر وللقيام بالاختبار نقوم بإتباع الخطوات التالية:

- نلاحظ أن قيمة **Jarque-Bera** في الشكل رقم (25) مساوية لـ:0.741.
- نقوم بإختبار فرض العدم .

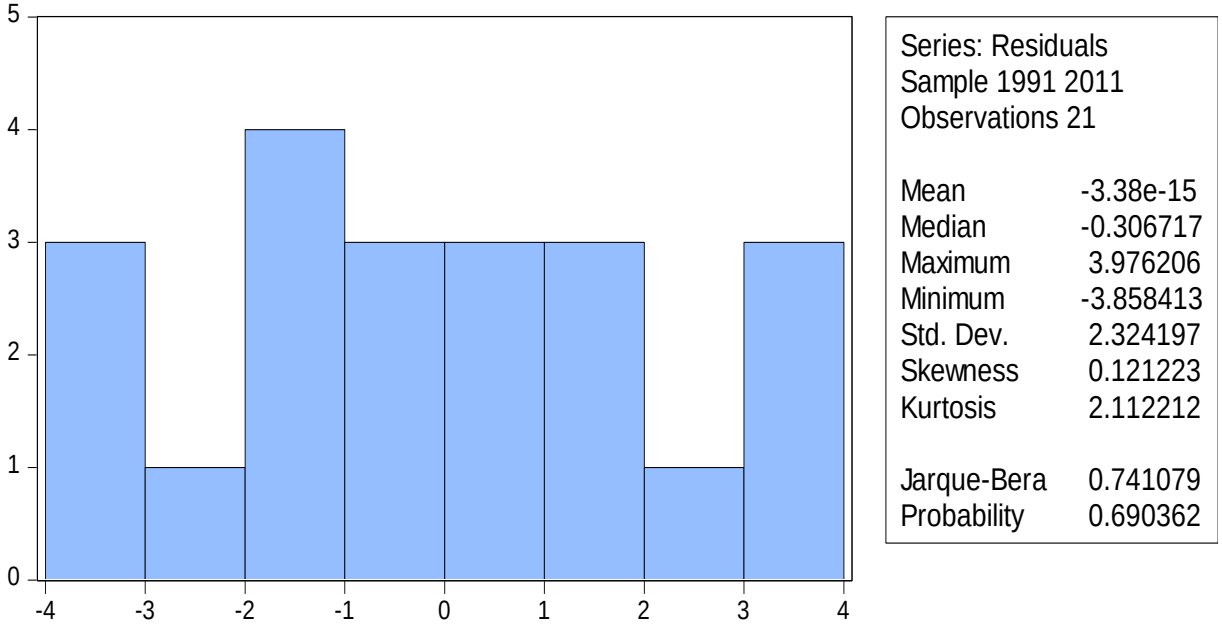
$H_0 : b_1=b_2=\ldots\ldots=0.$

و ذلك بمقارنة قيمة **Jarque-Bera** مع χ^2 عند مستوى معنوية 5% و درجة حرية= عدد المعلمات الانحدارية– الثابت = 5–1=4.

فإذا كانت قيمة **Jarque-Bera** أكبر من χ^2 فإننا نرفض فرضية العدم و إذا كان العكس فنقبل H_1 أي لاتوجد مشكلة في إختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر.

و الشكل التالي يوضح نتائج إختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر من خلال مخرجات برنامج **E-views**.

الشكل رقم(26): إختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر.



المصدر: مخرجات برنامج E-views7.

لاختبار فرضية العدم نقوم بمقارنة إحصائية جارك– بيرا ، بقيمة إحصائية كاي مربع حيث أن: $\chi^2_{0.05}(4)=9.488$ وهي أكبر من إحصائية جارك بيرا **Jarque-bera=0.741079** و منه نقبل فرضية العدم للبواقي عند مستوى معنوية 5%.

■ **إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء:**

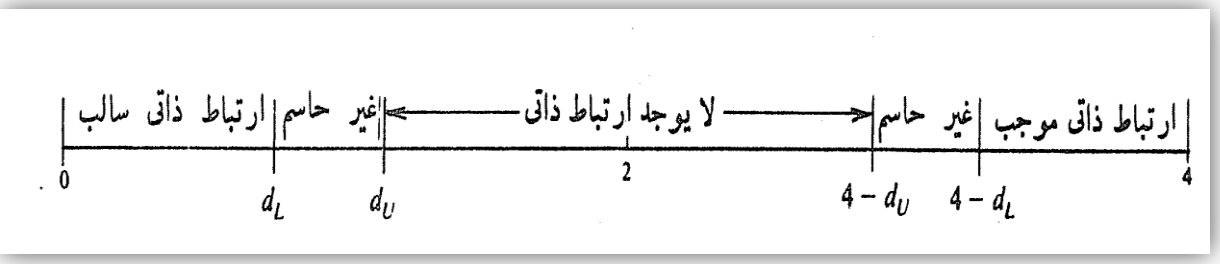
عندما يكون حد الخطأ في فترة زمنية مرتبطا طرديا مع حد الخطأ في الفترة الزمنية السابقة عليها، فإننا نواجه مشكلة الارتباط الذاتي. وهذا شائع في تحليل السلاسل الزمنية ويؤدي إلى أخطاء معيارية.

ويختبر وجود إرتباط ذاتي من الدرجة الأولى بإستخدام جدول إحصائية ديربن – واتسون عند مستوى معنوية 5% لعدد n مشاهدات و k متغيرات مفسرة (بإستثناء الثابت). فإذا كانت القيمة D.W المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية d_L (الحد الادنى)، نقبل فرض وجود إرتباط ذاتي موجب من الدرجة الأولى[1]، حيث أن:

$$\mathbf{D.W} = \frac{\sum_{t=2}^{n}(e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^{n} e_t^2}$$

ويرفض الفرض في حالة $D.W<d_U$ (الحد الأعلى)، ويكون الاختبار غير حاسم في حالة إذا كانت قيمة ديربن واتسون بين d_L و d_U ، و الشكل رقم(26) يوضح حدود إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء[2].

الشكل رقم(27): حدود إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء.



المصدر: دومينيك سالفاتور، نظريات ومسائل في الاحصاء و الاقتصاد القياسي، الدار الدولية للتوزيع و النشر، مصر، 1986، ص221.

[1] دومينيك سالفاتور، مرجع سبق ذكره ، ص211.

[2] نفس المرجع، ص212.

وكما سلف الذكر فإن إختبار ديربن واتسون (**Test de Durbin-Waston**) يفترض وجود فرضيتين أساسيتين هما:

فرضية العدم :وتنص على إنعدام الارتباط الذاتي بين الاخطاء :

$H_0 : p=0$

الفرضية البديلة :وتنص على وجود الارتباط الذاتي بين الاخطاء :

$H1 : p\neq 0$

و من خلال هذا الاختبار نقارن بين $D.W_{cal}$ المحسوبة التي تساوي $D.W_{cal}=1.91$ و بين إحصائية $D.W_{tab}$ الجدولية عند $n=21$ (عدد المشاهدات) و $k=4$ (عدد المتغيرات المقدرة بإستثناء الثابت) و منه نجد:

$d_L=0.93$ و $d_U=1.81$ و اللاتان تحددهما مساحة 0 إلى 4 كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم(28): اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء ديربن واتسون.

0	dL = 0.93	dU = 1.81	2	2.19	3.07	4
P < 0	؟	P = 0	P = 0	؟	P > 0	
ارتباط ذاتي سالب	منطقة غير محددة	عدم وجود ارتباط	عدم وجود ارتباط	منطقة غير محددة	ارتباط ذاتي موجب	

المصدر:من إعداد الطالب بالاعتماد على جدول ديربن واتسون.

يلاحظ من خلال هذا الشكل أن قيمة $D.W_{cal}$ المحسوبة تقع ضمن منطقة عدم وجود إرتباط ذاتي بين الأخطاء وبالتالي النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء.

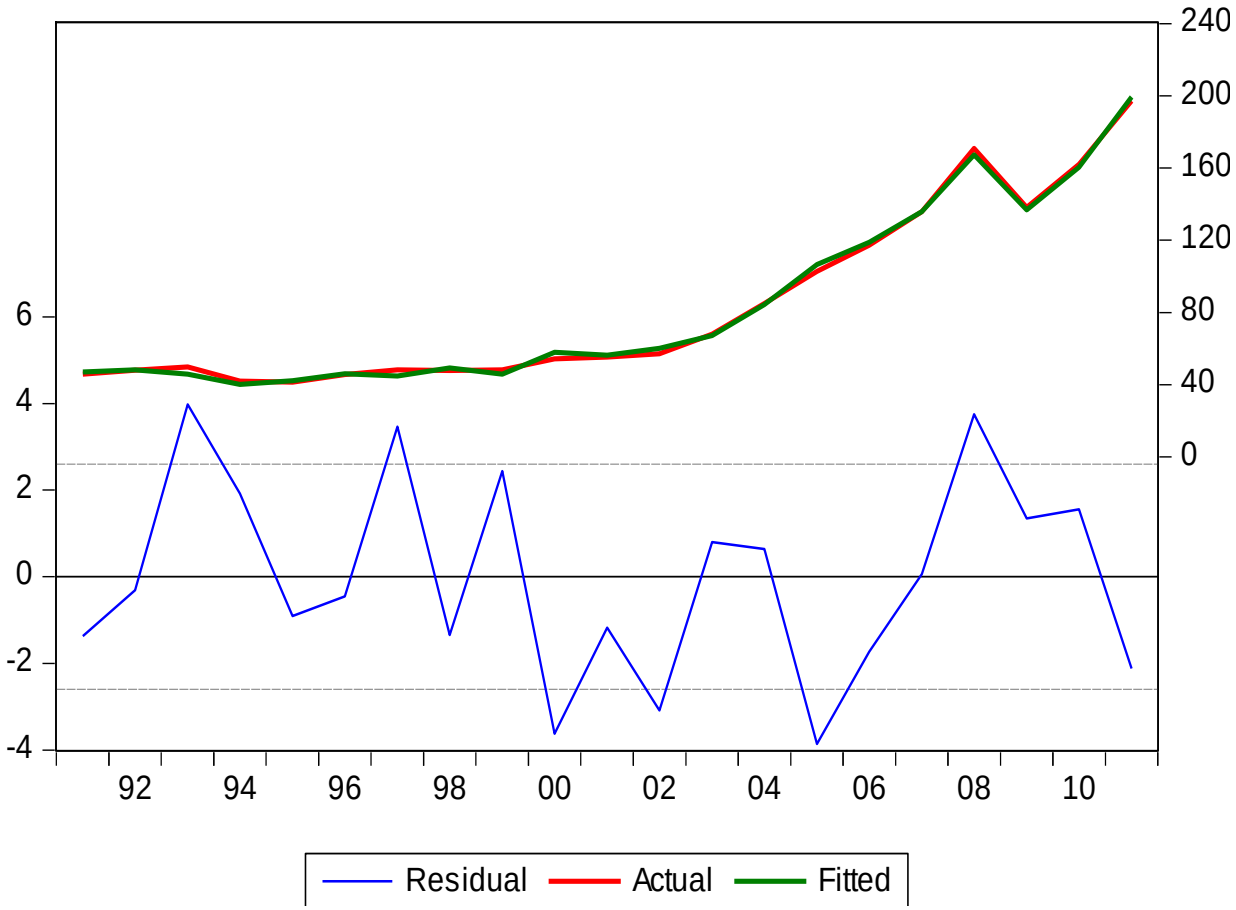
المبحث الثاني: التنبؤ بنموذج النمو الاقتصادي في الجزائر من الفترة 2012 إلى 2015:

2-1-محاكاة نموذج النمو الاقتصادي في الجزائر والتنبؤ به:

بعد القيام بإختبار النموذج المقدر من الناحية الاقتصادية ومن الناحية الإحصائية ثم إختبار مدى تحقق الفرضيات الخاصة بالنموذج سيتم إستخدام هذا النموذج القياسي في التنبؤ ثم يتم تحليل النتائج المتحصل عليها من خلال نماذج التقدير والتنبؤ. و في هذا الجزء يقوم الطالب بالمحاكات التاريخية بين القيم الحقيقية للناتج المحلي الاجمالي و القيم المقدرة من خلال النموذج المتحصل عليه و الشكل رقم (28) يبين المحاكات التاريخية حيث يمثل المنحنى باللون الأحمر قيم الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية بالدولار الأمريكي أما المنحنى الأخضر فيمثل القيم المقدرة

للناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية بالدولار الأمريكي، حيث نلاحظ أن القيم المقدرة قريبة إلى التطابق مع القيم الفعلية .

الشكل رقم(29): قيم المحكات بين القيم الفعلية و القيم المقدرة بالمليار دولار.



المصدر: مخرجات برنامج E-views7.

و الجدول رقم (16) يبين الارتباط بين القيم الحقيقية والقيم المقدرة للناتج المحلي الاجمالي حيث نلاحظ أن قيمة الارتباط بينهما هي:99.88، وهذا مايبين مدى تطابق المنحيين حيث تعتبر نسبة: 99.88 عن نسبة إرتباط قوية، حيث تمثل (PIB) القيم الحقيقية للناتج المحلي الاجمالي من الفترة 1990 إلى غاية 2011. أما (PIBF) فتمثل القيم المقدرة للناتج المحلي الاجمالي من الفترة 1990 إلى غاية 2011.

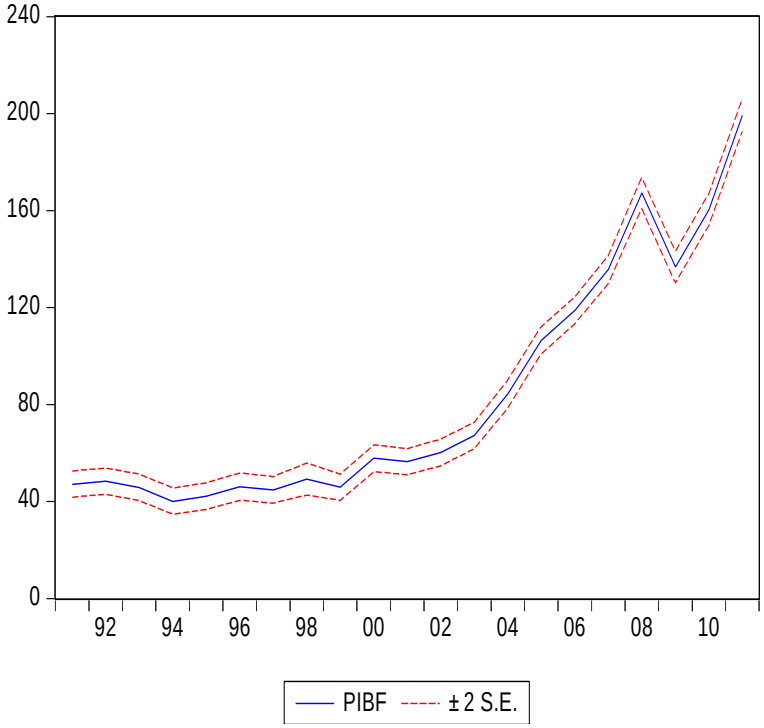
الجدول رقم (16): قيم الارتباط بين القيم الحقيقية والقيم المقدرة للناتج المحلي الاجمالي.

	PIBF	PIB
PIBF	**1**	**0.998899**
PIB	**0.998899**	**1**

المصدر: مخرجات برنامج E-views7.

أما فيما يخص قيم الخطئ و الممثلة باللون الأزرق في الشكل رقم (28) نلاحظ أن المنحنى مستقر بين (2) مليار دولار و (-2) مليار دولار، كما نلاحظ أن بعض قيم المنحنى قامت بإختراق حاجز 2 مليار دولار ففي عام 1993 ساعدت السياسة النقدية و خاصة أسعار الصرف في إرتفاع الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية كما ساهمت الاوضاع السياسية في تلك الفترة إرتفاع معدل البطالة ، أما في عام 2000 فقد إرتفعت أسعار البترول بمانسبته58.33 % مقابل إنخفاض قيم الاستثمار الكلي ، أما سنة 2005 فقد ساهمت أسعار البترول المرتفعة برفع قيم الناتج المحلي الاجمالي المقدرة كما أدى انخفاض قيمة الدينار الجزائري إلى تحقيق ناتج محلي أقل من القيم المقدرة، أما عام 2008 فقد قامت الدولة الجزائرية برفع نسبة الانفاق الحكومي كما ساهم ارتفاع الصادرات بارتفاع القيم المقدرة للناتج المحلي ، و الشكل رقم(29) فيبن نتائج المحاكات التارخية بالقيم الاحصائية للناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية .

الشكل رقم(30): المحاكات التارخية بالقيم الاحصائية للناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية.



Forecast: PIBF	
Actual: PIB	
Forecast sample: 1990 2011	
Adjusted sample: 1991 2011	
Included observations: 21	
Root Mean Squared Error	2.268184
Mean Absolute Error	1.901593
Mean Abs. Percent Error	2.909044
Theil Inequality Coefficient	0.011723
Bias Proportion	0.000000
Variance Proportion	0.000551
Covariance Proportion	0.999449

المصدر:مخرجات برنامج E-views7.

من خلال الجدول رقم(16) كما سلف الذكر أن قيمة الارتباط بين القيم المقدرة و الفعلية أكبر من 99%، ومن الشكل رقم(30) نلاحظ أن معامل ثايل يساوي 0.011723 وهو أقرب إلى الصفر مما يدل على أن النموذج له قدرة تنبؤية عالية.

2-2- التنبؤ المستقبلي:

لمعرفة القيم التنبؤية للناتج المحلي الاجمالي نقوم بالتنبؤ بقيم المتغيرات المفسرة K، EP، أما فيما يخص قيم سعر البترول (PP) سنقوم بأخذها من قيم تنبؤ الصندوق النقد الدولي، و الجدول التالي يبين القيم التنبؤية لسعر البترول .

الجدول رقم(17): التنبؤ بأسعار البترول (دولار أمريكي).

السنة	2012	2013	2014	2015
القيم التنبؤية(دولار)	115.3	114.1	109.2	104.7

المصدر:

Algeria: 2012 ARTICLE IV CONSULTATION—Staff Report; Public Information NoticeIMF Country Report No. 13/47, 2013, p30.

أ- التنبؤ بقيم مخزون رأس المال (K):

في هذه المرحلة يتم التنبؤ بقيمة **مخزون رأس المال** من خلال طريقة الاتجاه العام عن طريق برنامج E-views :

الجدول رقم(18): التنبؤ بقيم مخزون رأس المال (مليار دولار).

السنوات	قيمة انحدار السنوات	الثابت	قيم K المتنبأ بها
2012	-0,32322	658,3925	8,071848
2013	-0,32322	658,3925	7,748627
2014	-0,32322	658,3925	7,425406
2015	-0,32322	658,3925	7,102185

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم 9.

من خلال الجدول رقم (18) نلاحظ أن قيمة مخزون رأس المال تتبع قيم الاتجاه العام و هي في إنخفاض.

ب- التنبؤ بقيم متغير العمالة (EP):

الجدول الموالي يوضح نتائج التنبؤ بقيم متغير العمالة خلال الفترة 2012-2015 ، و ذلك من خلال حساب قيم الاتجاه العام:

الجدول رقم(19): التنبؤ بقيم متغير العمالة.

السنوات	قيم انحدار السنوات	الثابت	قيم EP المتنبؤ بها
2012	571595,2	-1,14E+09	10049542
2013	571595,2	-1,14E+09	10621138
2014	571595,2	-1,14E+09	11192733
2015	571595,2	-1,14E+09	11764328

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم 9.

من خلال الجدول رقم (19) نلاحظ أن قيم العمالة مرتفعة في عام 2012 و قد تشهد السنوات المقبلة إرتفاعا من خلال البرامج الاقتصادية الموجهة نحو استحداث مناصب شغل و من خلال الجدول تبين نتائج التنبؤ أن العمالة سترتفع خلال أربع سنوات المتنبأ بها.

جـ- التنبؤ بقيم الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية (دولار أمريكي):

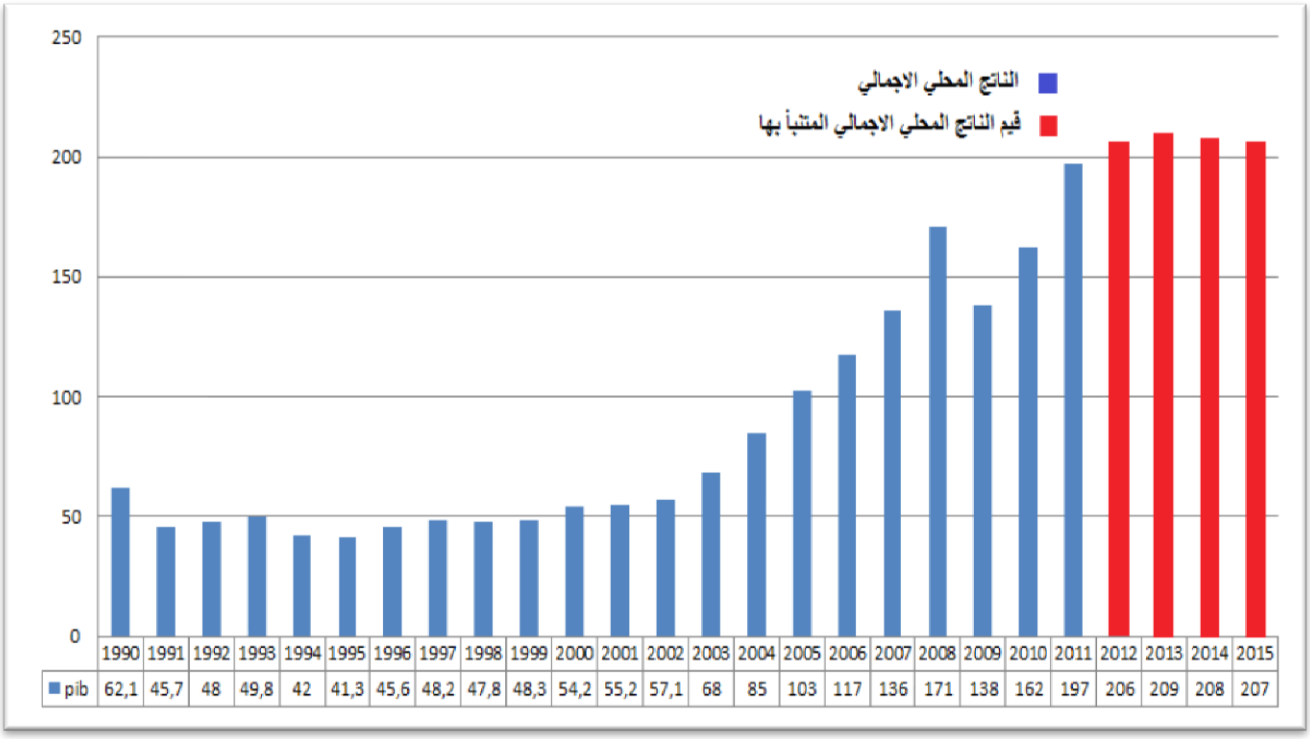
نقوم بتعويض القيم المتحصل عليها بالاستعانة بالجداول (18، 19، 20) و تعويضها في النموذج المقدر وذلك كل سنة على حدى لنتحصل على النتائج الموضحة من خلال الشكل رقم (31).

الجدول رقم(20): نتائج تعويض قيم المتغيرات المتنبأ بها في النموذج المقدر.

السنوات	النتائج المتنبأ بها
2012	206,17
2013	209,01
2014	207,66
2015	206,77

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على النتائج السابقة.

الشكل رقم(31): التنبؤ بقيم الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية.



المصدر: من إعداد الطالب بتعويض القيم المتحصل عليها في النموذج.

من خلال الشكل رقم (31) نلاحظ أن القيم المتنبأ بها هي: 206، 209، 208 و 207، أما قيم الناتج المحلي الاجمالي الجزائري المتنبأ بها من خلال صندوق النقد الدولي هي كتالي: 206.5، 210.5، 213، 215.1، على التوالي من سنة 2012 إلى 2015[1]، كما نلاحظ أن قيمة الناتج المحلي الاجمالي قد ارتفعت بقيمة 9 مليار دولار و هذا عائد لارتفاع أسعار البترول من 112.9 دولار عام 2011 إلى 115.3 دولار عام 2012، كما ستشهد مرحلة 2013 إلى غاية 2015 انخفاضا في الناتج المحلي الاجمالي و لكن بقيم ثابتة تقريبا لكل سنة و هذا عائد إلى أسعار البترول المتنبأ بها. و من خلال النتائج المتحصل عليها سابقا نحاول حساب قيم النمو الاقتصادي الجزائري خلال الفترة 2012-2015. و ذلك عن طريق التنبؤ بقيمة مخفض الناتج المحلي الاجمالي الذي يساعدنا على تحويل قيم الناتج المحلي الاجمالي من الاسعار الجارية إلى قيم الأسعار الثابتة.

د- التنبؤ بقيم مخفض الناتج المحلي (Déflateur)[*] :

نقوم بالتنبؤ بقيمة المخفض عن طريق حساب قيم الاتجاه العام بالاضافة إلى سعر البترول باعتباره أكبر سلعة منتجة في الجزائر.

الجدول رقم(21): التنبؤ بقيم مخفض الناتج المحلي.

السنوات	الثابت	قيم انحدار سعر البترول	قيم انحدار السنوات	سعر البترول دولار/برميل	قيمة المخفض المتنبئ بها (مليار دولار)
2012	574,6051	0,400547	-0,28098	115,3	55,44836
2013	574,6051	0,400547	-0,28098	114,1	54,68672
2014	574,6051	0,400547	-0,28098	109,2	52,44306
2015	574,6051	0,400547	-0,28098	104,7	50,35961

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم 9.

هـ-حساب قيم الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة بدولار الامريكي:

[1] Algeria: 2012 ARTICLE IV CONSULTATION—Staff Report; Public Information NoticeIMF Country Report No. 13/47, 2013, p30.

[*] مخفض الناتج المحلي الإجمالي يعكس أسعار جميع السلع والخدمات المنتجة داخل البلد.

في هذه المرحلة نقوم بقسمة الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية على قيمة المخفض قصد التحصل على قيم الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة.

الجدول رقم (22): حساب قيم الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة بدولار الامريكي.

السنوات	الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية المتنبأ بها (مليار دولار)(1)	قيمة المخفض المتنبأ بها (2)	الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة(مليار دولار أمريكي) (2)/(1)
2012	206,17	55,44836	3,718272
2013	209,01	54,68672	3,82193
2014	207,66	52,44306	3,959753
2015	206,77	50,35961	4,105803

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على النتائج السابقة.

و- حساب نسب النمو الاقتصادي الجزائري :

من خلال الجدول رقم (23) نقوم بحساب قيم النمو الاقتصادي عن طريق حساب التغير في الناتج المحلي الاجمالي بالأسعر الثابتة المتحصل عليها من الجدول رقم (22) .

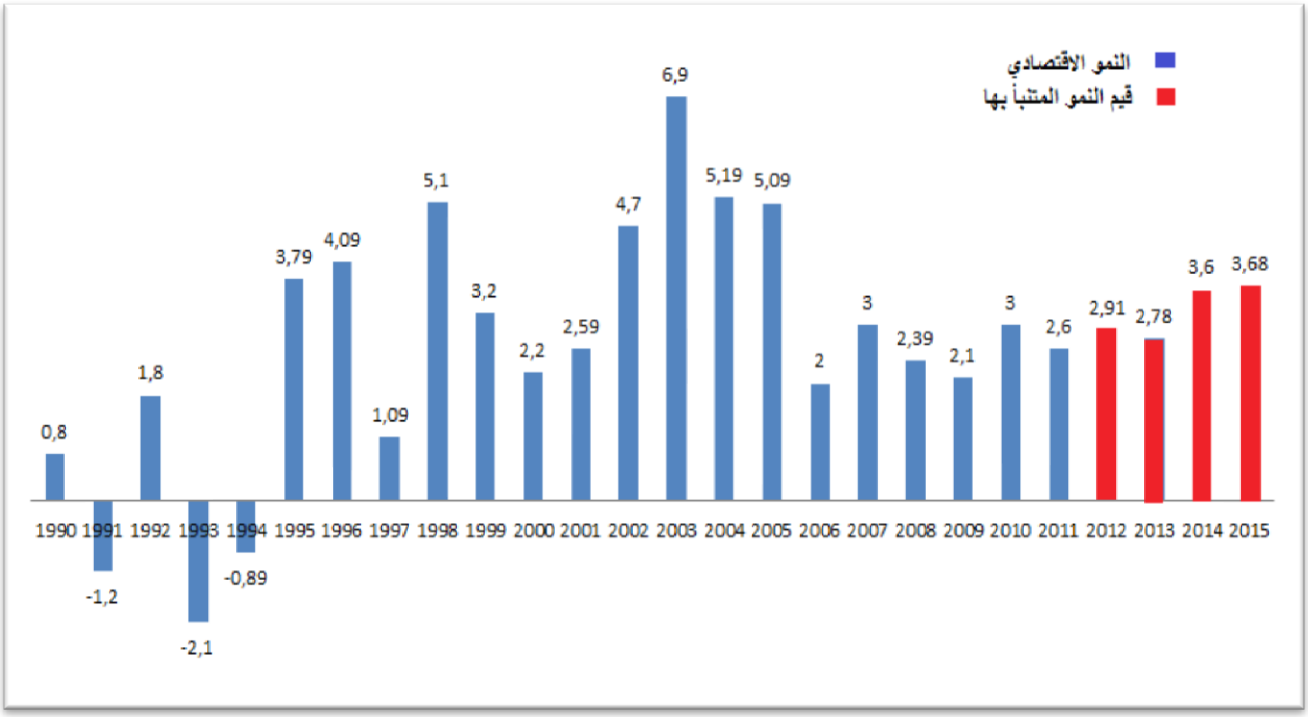
الجدول رقم(23): نسب النمو الاقتصادي الجزائري المتنبأ بها.

السنوات	الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة(مليار دولار)	النمو الاقتصادي% $(PIB_t-PIB_{t-1})/PIB_{t-1}$
2011	3,61306	2.6
2012	3,718272	2,91198
2013	3,82193	2,787822
2014	3,959753	3,606114
2015	4,105803	3,688349

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على المعطيات السابقة.

و الشكل رقم 32 يوضح قيم النمو المتنبأ بها خلال الفترة 2012-2015.

الشكل رقم(32): نتائج التنبؤ بالنمو الاقتصادي.



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الجدول رقم 24.

من خلال الشكل رقم(32) نلاحظ أن المرحلة المتنبأ بها ستشهد إرتفاعا في النمو الاقتصادي و هذا يعود إلى الثبات النسبي و إن كان بقيم متناقصة لأسعار البترول، هذا حسب النتائج المقدرة لصندوق النقد الدولي .

فالنسبة لتوقعات للبنك الدولي فيما يخص النمو الاقتصادي في الجزائر فقد قدر مانسبته 3.2% ، 3.26%، بالنسبة لعامي 2012، 2013[1] على التوالي، أما بالنسبة لتوقعات الحكومة الجزائرية فقد كانت توقعاتها بـ:4.7% و 5%، لسنتي 2012،2013[2] ، أما بالنسبة للصندوق النقد الدولي فقد كانت توقعاته مقدرة بـ: 2.5 %، 3.4%، 3.3%، 3.4%، على التوالي من سنة 2012 حتى سنة 2015 [3]، أما النتائج المتوقعة من خلال النموذج المقدر فقد تحصلنا على مانسبته: 2.91%، 2.78% و 3.6%، 3.68% ، لكل من سنة 2012، 2013، 2014 و 2015 على التوالي، ويبقى من الصعب التنبؤ بقيم النمو الاقتصادي بسبب صعوبة التنبؤ بأسعار البترول و قيم العملة و بعض المتغيرات الاقتصادية.

---

[1] Global economic prospect , Managing growth in a volatile world, volume 5,2012,p 02.

[2] news.yahoo.com/imf-predicts-algeria-economy-grow-3-4-pct-054450565--business.html (Vu le: 21-01-2013).

[3] Algeria: 2012 ARTICLE IV CONSULTATION—Staff Report; Public Information NoticeIMF Country Report No. 13/47, 2013, p30.

خلاصة:

قمنا في الفصل الثالث بتقدير دالة النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011، كما قمنا بمحاولة للتنبؤ بقيم النمو الاقتصادي خلال الفترة 2012-2015، و كانت نتائج الفصل الثالث كالتالي:

- من خلال تحليل بعض الدارسات السابقة تبين أن كل دولة لها متغيارت تتحكم في نموها الاقتصادي، بلإضافة إلى المتغيرات التي قمنا بتحليلها في الفصل الثاني هناك متغيرات أخرى لها دور كبير في التحكم في النمو الاقتصادي مثل :الايرادات الحكومية، المستوى الدارسي، الاستثمارات الأجنبية المباشرة، سعر الفائدة الحقيقي، المساعدة الإنمائية الرسمية.
- دالة النمو الاقتصادي في الجزائر تتكون من المتغيرات المفسرة التالية:

سعر البترول، مخزون رأس المال و متغير العمالة بفترة إبطاء سنة واحدة ، والتي تفسر 99.77% من التغير في النمو الاقتصادي.

- سعر البترول هو المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي في الجزائر.
- عند التنبؤ بالمستويات المستقبلية للنمو الاقتصادي تبين أن النمو الاقتصادي آخذ في الارتفاع حتى سنة 2015.

الخاتمة العامة

لقد عرف النمو الاقتصادي خلال السبعينات والثمانينات إنتعاشا سرعان ما تلاشى وتحول إلى إنكماش بسبب الازمة البترولية عام 1986 و هشاشة الهيكل المالي ماتسبب بتدهور حالة الاقتصاد الجزائري التي امتدت إلى منتصف التسعينات و قد دفع هذا الأمر السلطات العمومية، في سعيها لاستئناف النمو، إلى إجراء إصلاحات عميقة والتي حظيت بمساندة صندوق النقد الدولي منذ بداية سنة 1990، وعلى الرغم من التقدم الملموس الذي حققته الجزائر نحو تحقيق الاستقرار المالي والنقدي، فإن النمو كان وما يزال أقل من الإمكانات المتاحة. وقد استمرت الاصلاحات منذ ذلك الحين إلى الوقت الحالي من خلال تسطير عدة مخططات إقتصادية.
تطرقنا في الفصل الأول إلى الإطار النظري لظاهرة النمو الاقتصادي من خلال جزئين رئيسيين، حيث يشتمل المبحث الأول على أهم النظريات المفسرة للنمو الاقتصادي حسب تسلسلها التاريخي، ابتداء بالنظرية الكلاسيكية إلى النظرية الحديثة، وقد قام الباحثون منذ القديم على إعطاء نظريات مختلفة حول النمو الاقتصادي لكن مع التطور العلمي بالاضافة إلى التغيرات الجغرافية و الثقافية ساهم ذلك في تطور نظريات النمو الاقتصادي و اختلاف صياغتها من مكان إلى آخر.
أما المبحث الثاني فقد خصص للمفاهيم الأساسية المتعلقة بالنمو الاقتصادي بالاضافة إلى أهم المحددات المؤثرة في النمو الاقتصادي. فقد اختلفت المفاهيم الاقتصادية على إعطاء مفهوم موحد للنمو الاقتصادي فمفهوم النمو الاقتصادي يتغير من مكان إلى مكان و من فترة إلى فترة أخرى.
أما في الفصل الثاني فتطرقنا إلى واقع النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2011، وقد خصصنا المبحث الأول إلى أهم الإصلاحات الاقتصادية التي عرفتها الجزائر بعد التعريج على الازمة البترولية عام 1986 و انعكاسات هذه المرحلة على النمو الاقتصادي، وقد خصصنا المبحث الثاني في دراسة وتحليل النمو الاقتصادي في مختلف القطاعات الأساسية، أما المبحث الثالث فتناولنا فيه تحليل النمو الاقتصادي مع أهم المتغيرات التي تؤثر فيه من: 1990-2011.
أما الفصل الثالث فقد قسم إلى ثلاث مباحث ومن خلال المبحث الأول قمنا باستعراض بعض النماذج السابقة حول النمو الاقتصادي في بعض الدول النامية و ذلك لمساعدتنا في استنتاج بعض المتغيرات التي لم تتعرض إليها النظرية الاقتصادية، أما المبحث الثاني فقد خصص لتقدير دالة النمو الاقتصادي باستخدام عدة متغيرات و قد قمنا باختبار النموذج بالاعتماد على النظرية الاقتصادية، الاختبارات الإحصائية والقياسية، كما قمنا في المبحث الأخير بمحاولة التنبؤ بقيمة النمو الاقتصادي بعد القيام بمحاكاة النموذج تاريخيا حيث تبين لنا دقة عالية في تقدير معلمات النموذج، كما قمنا بمحاكاة النموذج حيث أثبت قدرة عالية على التنبؤ.

نتائج البحث:

حاولنا من خلال هذا البحث الإجابة على الإشكالية القائمة والمتعلقة بدراسة تحليلية قياسية لأثر المتغيرات الاقتصادية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى سنة 2011 ، ويمكن حصر أهم النتائج التي تم التوصل إليها في هذا البحث، في النقاط التالية:

- تبين لنا من خلال سرد مختلف النظريات المفسرة للنمو الاقتصادي أن هناك جدلاً واختلافاً بين الاقتصاديين على اختلاف مدارسهم فيما يتعلق بظاهرة النمو الاقتصادي ، سواء النظرية الكلاسيكية أو النظرية الكينزية أو حتى النظريات الحديثة وهذا راجع إلى الديناميكية المتسارعة والتغيرات العشوائية التي تحدث على المستوى الاقتصادي باستمرار و التي تتم في فترة زمنية وظروف مختلفة، لا تطبعها الاستمرارية ولا الشمولية .إضافة إلى هذا، إن عدم تطابق العديد من هذه النظريات على أوضاع الدول النامية، يقلل من إمكانية الاستفادة منها بشكل مباشر في الدراسة.
- اختلاف مفاهيم النمو الاقتصادي و طريقة قياسه تصعب من إعطاء الوضعية الاقتصادية الحقيقية لبلد محل الدراسة و لذلك تتغير مفاهيم النمو الاقتصادي من منطقة إلى أخرى و من زمن لآخر.
- إعتماد الجزائر على قطاع واحد يعرض اقتصادها للهزات و الازمات كما حدث في عام 1986 حيث دخلت الجزائر في أزمة لم تخرج منها حتى بعد عشر سنوات.
- إن الجزائر أخذت على عاتقها بعض الإصلاحات خلال مرحلة تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي و برامج دعم النمو الاقتصادي، لعلاج الاختلالات الداخلية والخارجية و هذه الاصلاحات لم تعطي ثمارها لحد اليوم.
- تخصيص أغلفة مالية ضخمة من أجل الاستثمار في مشاريع لاتمس البنية التحتية بشكل كبير و مباشر.
- أخذت الجزائر مجموعة من التدابير كإجراءات لمكافحة والحد من البطالة بالاضافة إلى الاصلاحات المالية التي ساهمت في إعطاء نفس جديد للاقتصاد الجزائري، لكن هذه الاصلاحات لم تعطي النتائج المطلوبة المسطرة لذلك.
- من خلال تحليل بعض النماذج السابقة هناك عدة متغيرات مفسرة أخرى تفسر النمو الاقتصادي لم تتطرق إليها النظريات الاقتصادية، وهي أسعار البترول، التضخم، الايرادات المالية، أسعار الصرف ، الكتلة النقدية.

- دالة النمو الاقتصادي في الجزائر تتكون من المتغيرات المفسرة التالية:
أسعار البترول، مخزون رأس المال، العمالة بفترة إبطاء سنة واحدة و متغير صوري يفسر أثر الأزمتين البتروليتين سنة 1998 و سنة 2009، والتي تفسر 99.77 % من النمو الاقتصادي.
- أفضل صيغة رياضية لتقدير دالة النمو الاقصادي في الجزائر هي من الشكل الخطي.
- إرتفاع النمو الاقتصادي في الجزائر راجع إلى ارتفاع أسعار البترول الذي بدوره يساهم في إرتفاع التضخم الذي يساهم في ارتفاع تكاليف الانتاج و هذا يؤدي إلى إرتفاع المخفض الاقتصادي مما يجعل قيم النمو غير مرتفعة.
- أثبت تحليل النمو الاقتصادي أن سعر البترول يفسر 96 % من دالة النمو الاقتصادي و هذا دليل على عدم اعتماد الجزائر على مختلف القطاعات لتحقيق نمو أكبر.
- تتجه التنبؤات المستقبلية للنمو الاقتصادي في الجزائر نحو الارتفاع خلال سنة 2012 و حتى سنة2015.

إختبار الفرضيات:

- دالة النمو الاقتصادي في الجزائر تتحدد خلال الفترة 1990-2011 ، بالمتغيرات المتمثلة في :أسعار البترول، مخزون رأس المال، العمالة بفترة إبطاء سنة واحدة و متغير صوري يفسر أثر الأزمتين البتروليتين سنة 1998 و سنة 2009 ، بينما لم تعطي بقية المتغيرات النتائج المطلوبة لتفسير النمو الاقتصادي .
- على مر الزمن و اختلاف المناطق الجغرافية تطورت نظريات النمو الاقتصادي و لكن إلى يومنا هذا لم تبتكر نظرية تفسر بدقة متغير النمو الاقتصادي و بهذا نرفض الفرضية التي تقول بأن النظريات الاقتصادية كافية لتقدير دالة النمو الاقتصادي في الجزائر وذلك لخصوصيته.
- لقد برز من خلال التحليل الاقتصادي أن الجزائر لا زالت تقوم باصلاحات اقتصادية بالاضافة إلى اعتمادها المباشر على قطاع المحروقات في اقتصادها خلال الفترة 1990-2011 و هذا ما أشرنا إليه في الفرضية الثانية.
- من خلال تقدير دالة النمو الاقتصادي بالاعتماد على الاساليب الاحصائية و القياسية تبين أن دالة النمو الاقتصادي في الجزائر تأخذ شكل خطي، كما ساعدت التنبؤات على معرفة مستقبل النمو الاقتصادي، و هذا ما تقره الفرضية الثالثة.

اقتراحات:

على ضوء النتائج المتوصل إليها من خلال هذا البحث إرتأينا أن نقدم بعض الاقتراحات التي نراها مناسبة للمحافظة على مستويات نمو مرتفعة على المدى القصير والطويل وهي على النحو التالي:

- إستغلال الموارد الطبيعية و البشرية الضخمة للنهوض باقتصاد قوي.
- محاولة تسطير سياسات اقتصادية مبنية على أسس علمية و الالتزام بمدتها الزمنية.
- بناء نموذج للنمو الاقتصادي في المدى القصير و المدى الطويل و محاولة التنبؤ بنتائجه.
- العمل على توفير قاعدة بيانات وإحصاءات دقيقة عن الاقتصاد الوطني حتى يتم تحليل كل قطاع على حدى.
- الرفع و التنويع في إنتاج السلع و الخدمات قصد توجيهها نحو السوق المحلية بغية التقليص من مستويات التضخم المرتفعة بالاضافة إلى تشجيع الاستثمارات الاجنبية و التخفيف من القيود المفروضة على الاستثمارات الاجنبية و السلع و الخدمات المستوردة الذي يساهم بدوره في رفع النمو الاقتصادي.
- تنمية ودعم دور القطاع الخاص لإنشاء فرص العمل، وتشجيعه من خلال تقديم تحفيزات (تخفيض الضرائب، تخفيض الأعباء الاجتماعية،...) باعتباره الأكثر استقطاباً للأيدي العاملة.
- إن تنويع الصادرات خارج المحروقات وتفعيل الاقتصاد الوطني تكون له آثار إيجابية على تحريك النمو الاقتصادي .

- إصلاح المنظومة البنكية والمالية في الجزائر من أجل مراعاة التطورات الحاصلة وكذا رفع من مردودية الإقتصاد الوطني وتسهيل المعاملات المالية.
- ضرورة السيطرة على العوامل والمتغيرات الاقتصادية التي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على النمو الاقتصادي، ودراسة تطورها والتنبؤ بقيمها في الفترات المستقبلية لاتخاذ مختلف التدابير اللازمة التي من شأنها التحكم في مستويات النمو الاقتصادي.
- ضرورة الاهتمام بالأساليب الرياضية والإحصائية والقياسية لمختلف الظواهر الاقتصادية و التركيز على الاقتصاد القياسي كي ننتقل من الجانب النظري إلى الجانب التطبيقي.

أفاق البحث:

حاولنا من خلال هذا البحث بناء نموذج قياسي لمعرفة أثر المتغيرات الاقتصادية على النمو الاقتصادي وذلك بعد تقديم تحليل لواقع هذه الظاهرة في الجزائر خلال الفترة 1990 إلى غاية 2011، إلا أنه تبقى بعض النقاط الغامضة تستدعي فتح أبواب وآفاق علمية جديدة، من بينها:

- محاولة تطبيق نماذج حديثة في دراسات قادمة مثل الانحدار الذاتي VAR،

ونماذج تصحيح الخطأ VECM فهي تصنف ضمن النماذج الديناميكية التي تساعد في تتبع و تطور الظواهر على المستوى الاقتصاد الكلي.

- إقتراح نموذج للنمو الاقتصادي لكل قطاع على حدى.
- صياغة نموذج للنمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية:

1- دومينيك سالفاتور، نظريات ومسائل في الاحصاء و الاقتصاد القياسي، الدار الدولية للتوزيع و النشر، مصر، 1986.

2- رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة، تحليل لأخطر مشكلات الرأسمالية المعاصرة، الكويت، 1998.

3- سامي خليل، نظرية الاقتصاد الكلي "الكتاب الأول" ، الكويت،1994.

4- عبد القادر محمد عبد القادر عطية، اتجاهات حديثة في التنمية، الدار الجامعية الاسكندرية، مصر، 2003.

5- عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الحديث في الاقتصاد القياسي، مصر، 2004.

6- عبد الهادي عبد القادر السويفي، أساسيات التنمية و التخطيط الاقتصادي ، مصر، 2008.

7- عبد الوهاب أمين و فريد بشير، "الاقتصاد الكلي" الطبعة الثانية، مركز المعرفة للاستشارات و الخدمات التعليمية، 2010.

8- عمرو محي الدين ، التنمية و التخطيط الاقتصادي ، دار النهضة العربية ، بيروت، 1972.

9- فليح حسن خلف ، التنمية و التخطيط الاقتصادي ، عالم الكتب الحديث ، اربد – الأردن ، 2006.

10- مايكل ابدجمان ، ترجمة محمد ابراهيم منصور، الاقتصاد الكلي، دار المريخ للنشر الرياض، المملكة العربية السعودية، 1999.

11- محمد بلقاسم حسن بهلول، سياسة تخطيط التنمية و اعادة تنظيم مسارها في الجزائر" الجزء الأول"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1990.

12- محمد بلقاسم حسن بهلول، سياسة تخطيط التنمية و اعادة تنظيم مسارها في الجزائر الجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999.

13- محمد عبد العزيز عجمية ، محمد علي الليثي ، التنمية الاقتصادية ، الدار الجامعية الاسكندرية، مصر، 2000.

14- محمد عبد العزيز عجمية و آخرون ، التنمية الاقتصادية بين النظرية و التطبيق ، الدار الجامعية ،الاسكندرية، مصر، 2007.

15- محمد مدحت مصطفى و سهير عبد الظاهر أحمد، النماذج الرياضية للتخطيط و التنمية الاقتصادية ، مطبعة الاشعاع الفنية، مصر، 1999.

16- ميشال تودارو، تعريب محمود حسن حسني و آخرون، التنمية الاقتصادية، دار المريخ الرياض، المملكة العربية السعودية، 2006.

17- وليد عبد الحميد عايب، الآثار الاقتصادية الكلية لسياسة الإنفاق الحكومي: دراسة تطبيقية قياسية لنماذج التنمية الإقتصادية، بيروت، 2010.

الرسائل العلمية:

1- عائشة مسلم، اتجاهات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990،2004)، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية فرع الاقتصاد الكمي، جامعة الجزائر، 2006.

2- محفوظ مراد، عملية التحول من القطاع العام إلى القطاع الخاص: دراسة حالة الجزائر، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في العلوم اقتصادية، الجزائر،2001.

3- مسعود درواسي، السياسة المالية ودورها في تحقيق التوازن الاقتصادي حالة الجزائر: 1990-2004، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم اقتصادية، الجزائر، 2006.

المقالات و التقارير:

1- البشير عبد الكريم و دحمان بواعلي سمير، قياس أثر التطور التكنولوجي على النمو الاقتصادي-حالة الاقتصاد الجزائري، منتدى الاقتصاديين المغاربة.

2- بندر بن سالم الزهراني، الاستثمارات الأجنبية المباشرة ودورها في النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية 1970- 2000، متطلبات نيل درجة الماجستير في الاقتصاد، 2004.

3- تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2006، الأمم المتحدة اللجنة الاقتصادية لأفريقيا مكتب شمال أفريقيا.

4- تقرير الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا، تحليل ظرفية سنة 2008، الأمم المتحدة اللجنة الاقتصادية لأفريقيا مكتب شمال أفريقيا.

5-ممدوح عوض الخطيب، محددات النمو الاقتصادي في القطاع غير النفطي السعودي، جامعة الملك سعود، 2007.

المراجع باللغة الأجنبية:

Les Livres

1- Badi H. Baltagi , Econometrics, Fourth Edition, Syracuse University, USA, 2008.
2- Charles I.jones , Introduction to economic growth , Stanford university copyright , USA,1998.
3- Diemer, Les théories économiques "Les principaux courants de pensée économique", IUFM AUVERGNE. www.oeconomia.net/private/cours/economiegenerale/CAPET/01.theories economiques.pdf .
4- Helmut lutkepohl, Applied times series Econometrics, Cambridge University, UK, 2004.
5- Neri Salvadori , The Theory of Economic Growth: a Classical Perspective ; Northampton, Edward Elgar , Cheltenham, U.K. , 2003.
6- Robert J. Barro and Xavier Sala-i-Martin , ECONOMIC GROWTH Second Edition, The MIT Press Cambridge, Massachusetts, London, England , 2004.
7- *Rudiger Dornbusch and Stanley Fischer ,Macroeconomics* "6th edition", Mcgraw-Hill College**,** 1993.
8- William H. Greene, ECONOMETRIC ANALYSIS, New York University, USA, 2003.

Revues et Rapports:

1- Algeria: 2004 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Algeria,Report No. 05/50 , USA,2005.

2- Algeria: Statistical Appendix International Monetary Fund Country Report No. 05/51 , USA ,2005 .

3- Algeria: 2011 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice, Report No. 12/20, USA, 2012.

4- Algeria: 2012 ARTICLE IV CONSULTATION—Staff Report; Public Information NoticeIMF Country Report No. 13/47, USA, 2013.

5- Algeria: Statistical Appendix Appendix International Monetary Fund Country Report No. 12/21 , USA, 2012.

6- Global economic prospect , Managing growth in a volatile world, volume 5,2012.

7- **Michael Maxey ,** Innovation & Economic Growth ,summary_economic_growth.**http://www.maxey.info/documents/summary_economic_growth.doc**.

8- Mohammad Rahimi1, Aboulfazl Shahabadi, Trade Liberalization and Economic Growth in Iranian Economy,Iran, 2010.

9- Nadia Lemzoudi , L'impact du degré d'ouverture sur la croissance économique :Cas de six pays d'Afrique de l'Ouest,

Rapport de recherche en vue de l'obtention de la maîtrise en sciences économiques, Université de Montréal , Canda, 2005.

10- *Oumar Fakaba Sissoko, Memoire de Croissance Economique* ,Master II Economie internationale et Politique, **Université Paris X Nanterre,France,** 2008.

11- Selected issues and statistical appendix International Monetary Fund Country Report No. 98/87,USA, 1998.

12- Staff Report; Public Information Notice, International Monetary Fund ,IMF Country Report No. 12/20,USA, 2012.

Site d'internet:

- **http://www.arabstats.org.**
- **http://cta.ornl.gov.**
- **http://data.albankaldawli.org.**
- **http:// www.bank-of-algeria.dz.**
- **http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/NY.GDP.MKTP.CD.**
- **www.news.yahoo.com/imf-predicts-algeria-economy-grow-3-4-pct-054450565--business.html.**

الملاحق

الملحق رقم1:

	النمو الاقتصادي (%)	النمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات(%)	مخفض الناتج المحلي الاجمالي(مليار دولار)	نسبة تهاطل الامطار مم/ سنة	مؤشر اسعار المستهلكين	التضخم (%)	سعر البترول (دولار/بترول)	معدل العمالة (%)	العمالة(%)	الانفتاح على العالم الخارجي	سعر الصرف دولار مقابل الدينار
1990	0,8	0	29,0644	79,25	19	17,8	23,7	80,2	4470000	40,0999	8,957
1991	−1,2	0	21,6761	81,75	23,9	25,9	20,0	79,4	4850000	49,0211	18,47
1992	1,8	0	22,3548	83,25	31,4	31,7	19,3	78,6054	4960000	41,2474	21,836
1993	−2,1	−2,5	23,7587	84,5	37,9	20,5	17,8	77	4273000	36,8398	23,345
1994	−0,9	−0,4	20,4212	85,75	48,9	29	16,3	76,8	4325000	42,4052	35,058
1995	3,79	3,7	19,3142	86,75	63,5	29,8	17,6	75,6	4505000	48,7501	47,66
1996	4,1	2,6	20,8526	88	75,3	18,7	21,7	72,1	4641000	47,5277	54,748
1997	1,1	−0,9	21,1686	87,5	79,6	5,7	19,5	74,6	4684000	45,5736	57,707
1998	5,1	5,1	20,1459	87,5	83,6	5	12,9	71,9591	4858000	38,9628	58,738
1999	3,2	2,3	19,7055	88,25	85,8	2,8	18,0	70,7459	4898000	43,7459	66,57
2000	2,2	1,2	21,718	85,25	86,1	0,3	28,5	70,2	4977000	56,6326	75,259
2001	2,6	5,5	21,3197	82,75	89,7	4,2	24,8	72,7	5198000	51,7814	77,21
2002	4,7	5,3	21,0527	83,75	91	1,4	25,2	74,1	5462000	53,8517	79,68
2003	6,9	6	23,4799	86	94,4	2,6	29,0	76,3	5741000	55,5588	77,39
2004	5,2	6,2	27,8969	87,5	98,6	3,6	38,5	79,9	5981000	59,0051	72,06
2005	5,1	4,7	31,9494	87,75	100	1,6	54,6	84,7	6222000	64,6782	73,276
2006	2	5,6	35,8626	87,5	102,3	2,5	65,7	87,7	6517000	64,3694	72,646
2007	3	6,3	40,356	88,75	106,1	4,5	74,7	86,2	6771000	64,0177	69,29
2008	2,4	6,1	49,6219	90,5	111,2	4,86	99,9	88,7	7002000	67,8529	64,58
2009	2,1	9,3	39,1268	89	117,2	5,73	62,2	89,8	9472000	58,7504	72,6474
2010	3,00	5,9	44,4431	89	122,2	3,91	80,2	90	9736000	60,2007	74,386
2011	2.6	5.5	53,32244	-	128.2	8.4	112.9	90	9599000	71	72.94

المصدر :

1- **Selected issues and statistical appendix International Monetary Fund Country Report No. 98/87, 1998.**

2- **Staff Report; Public Information Notice, International Monetary Fund ,IMF Country Report No. 12/20,2012,**

3- **Algeria: 2004 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Algeria,Report No. 05/50 ,2005.**

4- **Algeria: 2011 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice, Report No. 12/20, 2012.**

5- **Algeria: Statistical Appendix, International Monetary Fund, IMF Country Report No. 13/49, 2013.**

الملحق رقم2:

الاسعار الجارية (مليار دولار)

	الناتج المحلي الاجمالي	الانفاق الحكومي	الكتلة النقدية M2	مخزون رأس المال	تكوين رأس المال الثابت	الاستثمار العام	الايرادات الجبائية
1990	62,05203	15,2395	38,2946	2,04309	15,7084	17,7515	7,36854
1991	45,72279	11,4835	22,5338	2,76123	11,7488	14,51	4,22306
1992	48,0033	19,2389	23,8093	1,91427	12,832	14,7463	4,5338
1993	49,76226	20,4155	26,8763	0,51831	14,0116	14,5299	5,40159
1994	41,97045	16,1532	20,6372	1,72286	11,056	12,7788	4,65514
1995	41,26102	15,9379	16,7772	1,91355	10,9903	12,9039	4,89299
1996	45,57061	13,2352	16,7148	0,09498	11,942	12,037	5,31526
1997	48,1744	14,6447	18,8105	0,16289	10,6504	10,8132	5,44128
1998	47,83956	14,9069	21,9262	0,76952	12,3055	13,075	5,61817
1999	48,29503	14,4449	21,9829	1,05453	12,7956	13,8501	5,38381
2000	54,1995	15,6539	22,0093	0,87033	12,829	13,6994	4,64396
2001	55,18715	17,1092	32,036	2,57739	12,4984	15,0758	5,15736
2002	57,05321	19,4603	36,4144	3,84036	13,9433	17,7836	6,06049
2003	68,01912	23,4022	43,3454	4,38041	16,3458	20,7262	6,78253
2004	85,02637	26,6445	50,5731	7,79906	20,4829	28,282	8,0544
2005	102,612	26,6117	55,5489	9,38916	22,8588	32,2479	8,74093
2006	117,1709	30,1407	66,4538	7,70861	26,8563	34,5649	9,92209
2007	135,7801	44,0496	86,5146	11,1993	35,272	46,4714	11,0651
2008	170,9957	64,8993	107,71	12,0006	45,0449	57,0455	14,9474
2009	138,1233	57,6111	98,7385	11,5627	52,9269	64,4896	15,7831
2010	161,9862	60,5275	109,736	6,922	60,1336	67,0556	17,3084
2011	197,224	80,56546	136.12	6,775432	63,51334	71,03861	21,00557

المصدر:

6- Selected issues and statistical appendix International Monetary Fund Country Report No. 98/87, 1998.

7- Staff Report; Public Information Notice, International Monetary Fund ,IMF Country Report No. 12/20,2012,

8- Algeria: 2004 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Algeria,Report No. 05/50 ,2005.

9- Algeria: 2011 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice, Report No. 12/20, 2012.

10- Algeria: Statistical Appendix, International Monetary Fund, IMF Country Report No. 13/49, 2013.

الملحق رقم3:

مليار دينار جزائري

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
قطاع المحروقات	–	–	–	250	334	503	733	819	640	882
قطاع الزراعة	57	77	117	126	140	190	278	261	309	336
قطاع الصناعي	–	–	–	140	169	208	222	236	270	283
قطاع البناء و الاشغال العمومية	–	–	–	133	167	201	246	275	299	316
قطاع الخدمات الغير الحكومية	–	–	–	267	354	453	560	607	662	770
قطاع الخدمات الحكومية	–	–	–	158	187	230	313	344	374	403
ضرائب و رسوم الاستيراد	–	–	–	86	122	181	212	221	226	226
المجموع	–	–	–	1160	1473	1966	2564	2763	2780	3216

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
قطاع المحروقات	1616	1443	1477	1873	2319	3352	3882	4089	4997	3109	4180
قطاع الزراعة	346	412	417	510	561	579	641	708	727	931	1015
قطاع الصناعي	290	312	325	344	369	403	449	479	519	573	597
قطاع البناء و الاشغال العمومية	335	358	409	446	506	508	674	825	956	1094	1257
قطاع الخدمات الغير الحكومية	832	957	1033	1103	1296	1518	1698	1933	2147	2515	2638
قطاع الخدمات الحكومية	425	472	520	573	635	631	677	798	1082	1087	1620
ضرائب و رسوم الاستيراد	250	284	290	317	439	494	491	532	653	711	739
المجموع	4095	4240	4473	5167	6126	7488	8023	8834	11084	10022	12049

المصدر:

1- **Selected issues and statistical appendix International Monetary Fund Country Report No. 98/87, 1998.**

2- **Staff Report; Public Information Notice, International Monetary Fund ,IMF Country Report No. 12/20,2012,**

3- **Algeria: 2004 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Algeria,Report No. 05/50 ,2005.**

4- **Algeria: 2011 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice, Report No. 12/20, 2012.**

5- **Algeria: Statistical Appendix, International Monetary Fund, IMF Country Report No. 13/49, 2013.**

الملحق رقم4:

نسبة مؤية

1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	
6,2	4	6	6,3	4,4	−2,5	−0,8	–	–	–	قطاع المحروقات
2,7	11,4	−14	19,5	15	−9	−3,7	5	15	−6	قطاع الزراعة
−0,8	9,2	−7,6	−13,4	−1,7	−7,5	−2,2	–	–	–	قطاع الصناعي العام
8	5	5	0	0,4	0,1	−1,3	–	–	–	قطاع الصناعي الخاص
1,4	2,4	2,5	4,5	2,7	0,9	−4	–	–	–	قطاع البناء و الاشغال العمومية
3,5	5,4	2,4	3	3,3	1,7	−3,7	–	–	–	قطاع الخدمات الغير الحكومية
3	2,5	3	3	3,5	3,5	3	–	–	–	قطاع الخدمات الحكومية
3,2	5,1	1,09	4,09	3,79	−0,89	−2,1	1,8	−1,2	0,8	النمو الاقتصادي
2,3	5,1	−0,9	2,6	3,7	−0,4	−2,5	0	0	0	النمو خارج قطاع المحروقات

2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	
-3.3	-2,6	-6	-2,3	-0,9	-2,5	5,8	3,3	8,8	3,7	-1,6	4,9	قطاع المحروقات
10.3	6	20	-5	5	5	2	3	19,7	-1,3	13,2	-5	قطاع الزراعة
3.8	-2,5	0,7	1,9	-3,9	-2,2	-4,5	-1,3	-3,3	-1	-1,3	-1,9	قطاع الصناعي العام
0	0	0	0	3,2	2,4	1,7	2,5	2,9	6,6	3	5,3	قطاع الصناعي الخاص
3	6,6	8,7	9,8	9,8	11,6	7,1	8	5,5	8,2	2,8	5	قطاع البناء و الاشغال العمومية
6.9	6,9	8,8	7,7	6,8	6,5	6	7,7	4,2	5,3	6	2	قطاع الخدمات الغير الحكومية
5.4	6	7	8,4	6,5	3,1	3	4	4,5	3	2,5	2	قطاع الخدمات الحكومية
2.6	3	2,1	2,4	3	2	5,09	5,19	6,9	4,7	2,59	2,2	النمو الاقتصادي
5.5	5,9	9,3	6,1	6,3	5,6	4,7	6,2	6	5,3	5,5	1,2	النمو خارج قطاع المحروقات

1- **Selected issues and statistical appendix International Monetary Fund Country Report No. 98/87, 1998.**

2- **Staff Report; Public Information Notice, International Monetary Fund ,IMF Country Report No. 12/20,2012,**

3- **Algeria: 2004 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Algeria,Report No. 05/50 ,2005.**

4- **Algeria: 2011 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice, Report No. 12/20, 2012.**

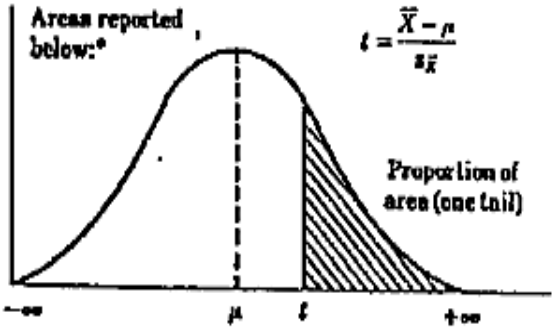
5- **Algeria: Statistical Appendix, International Monetary Fund, IMF Country Report No. 13/49, 2013.**

الملحق رقم5:

الجدول أدناه يعطي قيمة t_{α}

المقابلة للمساحة المظللة وقيمتها α

Proportions of Area for the t Distributions



df	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005
1	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657
2	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925
3	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841
4	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604
5	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032
6	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707
7	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499
8	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355
9	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250
10	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169
11	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106
12	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055
13	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012
14	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977
15	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947
16	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921
17	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898

df	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005
18	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878
19	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861
20	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845
21	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831
22	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819
23	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807
24	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797
25	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787
26	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779
27	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771
28	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763
29	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756
30	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750
40	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704
60	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660
120	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617
∞	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576

* Example : For the shaded area to represent 0.05 of the area of 1.0,value t with 10 degrees of freedom is 1.812.

الملحق رقم6:

F Distribution: Critical Values of F (5% significance level)

ν_2 \ ν_1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20
1	161.45	199.50	215.71	224.58	230.16	233.99	236.77	238.88	240.54	241.88	243.91	245.36	246.46	247.32	248.01
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.41	19.42	19.43	19.44	19.45
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.74	8.71	8.69	8.67	8.66
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.91	5.87	5.84	5.82	5.80
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.68	4.64	4.60	4.58	4.56
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.00	3.96	3.92	3.90	3.87
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.57	3.53	3.49	3.47	3.44
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.28	3.24	3.20	3.17	3.15
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.07	3.03	2.99	2.96	2.94
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.91	2.86	2.83	2.80	2.77
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.79	2.74	2.70	2.67	2.65
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.69	2.64	2.60	2.57	2.54
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.60	2.55	2.51	2.48	2.46
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.53	2.48	2.44	2.41	2.39
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.48	2.42	2.38	2.35	2.33
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.42	2.37	2.33	2.30	2.28
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.38	2.33	2.29	2.26	2.23
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.34	2.29	2.25	2.22	2.19
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.31	2.26	2.21	2.18	2.16
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.28	2.22	2.18	2.15	2.12
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.25	2.20	2.16	2.12	2.10
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.23	2.17	2.13	2.10	2.07
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.18	2.13	2.09	2.05	2.03
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01
26	4.22	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.15	2.09	2.05	2.02	1.99
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.13	2.08	2.04	2.00	1.97
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.12	2.06	2.02	1.99	1.96
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.09	2.04	1.99	1.96	1.93
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.04	1.99	1.94	1.91	1.88
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.00	1.95	1.90	1.87	1.84
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.03	1.95	1.89	1.85	1.81	1.78
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.92	1.86	1.82	1.78	1.75
70	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.14	2.07	2.02	1.97	1.89	1.84	1.79	1.75	1.72
80	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.21	2.13	2.06	2.00	1.95	1.88	1.82	1.77	1.73	1.70
90	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.86	1.80	1.76	1.72	1.69
100	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.97	1.93	1.85	1.79	1.75	1.71	1.68
120	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.83	1.78	1.73	1.69	1.66
150	3.90	3.06	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.82	1.76	1.71	1.67	1.64

الملحق رقم7:

إحصـــائية ديربن واتســـون

Significance Points of d_L and d_U: 5%											Significance Points of d_L and d_U: 1%										
	$k'=1$		$k'=2$		$k'=3$		$k'=4$		$k'=5$			$k'=1$		$k'=2$		$k'=3$		$k'=4$		$k'=5$	
n	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	n	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U
15	1.08	1.36	0.95	1.54	0.82	1.75	0.69	1.97	0.56	2.21	15	0.81	1.07	0.70	1.25	0.59	1.46	0.49	1.70	0.39	1.96
16	1.10	1.37	0.98	1.54	0.86	1.73	0.74	1.93	0.62	2.15	16	0.84	1.09	0.74	1.25	0.63	1.44	0.53	1.66	0.44	1.90
17	1.13	1.38	1.02	1.54	0.90	1.71	0.78	1.90	0.67	2.10	17	0.87	1.10	0.77	1.25	0.67	1.43	0.57	1.63	0.48	1.85
18	1.16	1.39	1.05	1.53	0.93	1.69	0.82	1.87	0.71	2.06	18	0.90	1.12	0.80	1.26	0.71	1.42	0.61	1.60	0.52	1.80
19	1.18	1.40	1.08	1.53	0.97	1.68	0.86	1.85	0.75	2.02	19	0.93	1.13	0.83	1.26	0.74	1.41	0.65	1.58	0.56	1.77
20	1.20	1.41	1.10	1.54	1.00	1.68	0.90	1.83	0.79	1.99	20	0.95	1.15	0.86	1.27	0.77	1.41	0.68	1.57	0.60	1.74
21	1.22	1.42	1.13	1.54	1.03	1.67	0.93	1.81	0.83	1.96	21	0.97	1.16	0.89	1.27	0.80	1.41	0.72	1.55	0.63	1.71
22	1.24	1.43	1.15	1.54	1.05	1.66	0.96	1.80	0.86	1.94	22	1.00	1.17	0.91	1.28	0.83	1.40	0.75	1.54	0.66	1.69
23	1.26	1.44	1.17	1.54	1.08	1.66	0.99	1.79	0.90	1.92	23	1.02	1.19	0.94	1.29	0.86	1.40	0.77	1.53	0.70	1.67
24	1.27	1.45	1.19	1.55	1.10	1.66	1.01	1.78	0.93	1.90	24	1.04	1.20	0.96	1.30	0.88	1.41	0.80	1.53	0.72	1.66
25	1.29	1.45	1.21	1.55	1.12	1.66	1.04	1.77	0.95	1.89	25	1.05	1.21	0.98	1.30	0.90	1.41	0.83	1.52	0.75	1.65
26	1.30	1.46	1.22	1.55	1.14	1.65	1.06	1.76	0.98	1.88	26	1.07	1.22	1.00	1.31	0.93	1.41	0.85	1.52	0.78	1.64
27	1.32	1.47	1.24	1.56	1.16	1.65	1.08	1.76	1.01	1.86	27	1.09	1.23	1.02	1.32	0.95	1.41	0.88	1.51	0.81	1.63
28	1.33	1.48	1.26	1.56	1.18	1.65	1.10	1.75	1.03	1.85	28	1.10	1.24	1.04	1.32	0.97	1.41	0.90	1.51	0.83	1.62
29	1.34	1.48	1.27	1.56	1.20	1.65	1.12	1.74	1.05	1.84	29	1.12	1.25	1.05	1.33	0.99	1.42	0.92	1.51	0.85	1.61
30	1.35	1.49	1.28	1.57	1.21	1.65	1.14	1.74	1.07	1.83	30	1.13	1.26	1.07	1.34	1.01	1.42	0.94	1.51	0.88	1.61
31	1.36	1.50	1.30	1.57	1.23	1.65	1.16	1.74	1.09	1.83	31	1.15	1.27	1.08	1.34	1.02	1.42	0.96	1.51	0.90	1.60
32	1.37	1.50	1.31	1.57	1.24	1.65	1.18	1.73	1.11	1.82	32	1.16	1.28	1.10	1.35	1.04	1.43	0.98	1.51	0.92	1.60
33	1.38	1.51	1.32	1.58	1.26	1.65	1.19	1.73	1.13	1.81	33	1.17	1.29	1.11	1.36	1.05	1.43	1.00	1.51	0.94	1.59
34	1.39	1.51	1.33	1.58	1.27	1.65	1.21	1.73	1.15	1.81	34	1.18	1.30	1.13	1.36	1.07	1.43	1.01	1.51	0.95	1.59
35	1.40	1.52	1.34	1.58	1.28	1.65	1.22	1.73	1.16	1.80	35	1.19	1.31	1.14	1.37	1.08	1.44	1.03	1.51	0.97	1.59
36	1.41	1.52	1.35	1.59	1.29	1.65	1.24	1.73	1.18	1.80	36	1.21	1.32	1.15	1.38	1.10	1.44	1.04	1.51	0.99	1.59
37	1.42	1.53	1.36	1.59	1.31	1.66	1.25	1.72	1.19	1.80	37	1.22	1.32	1.16	1.38	1.11	1.45	1.06	1.51	1.00	1.59
38	1.43	1.54	1.37	1.59	1.32	1.66	1.26	1.72	1.21	1.79	38	1.23	1.33	1.18	1.39	1.12	1.45	1.07	1.52	1.02	1.58
39	1.43	1.54	1.38	1.60	1.33	1.66	1.27	1.72	1.22	1.79	39	1.24	1.34	1.19	1.39	1.14	1.45	1.09	1.52	1.03	1.58
40	1.44	1.54	1.39	1.60	1.34	1.66	1.29	1.72	1.23	1.79	40	1.25	1.34	1.20	1.40	1.15	1.46	1.10	1.52	1.05	1.58
45	1.48	1.57	1.43	1.62	1.38	1.67	1.34	1.72	1.29	1.78	45	1.29	1.38	1.24	1.42	1.20	1.48	1.16	1.53	1.11	1.58
50	1.50	1.59	1.46	1.63	1.42	1.67	1.38	1.72	1.34	1.77	50	1.32	1.40	1.28	1.45	1.24	1.49	1.20	1.54	1.16	1.59
55	1.53	1.60	1.49	1.64	1.45	1.68	1.41	1.72	1.38	1.77	55	1.36	1.43	1.32	1.47	1.28	1.51	1.25	1.55	1.21	1.59
60	1.55	1.62	1.51	1.65	1.48	1.69	1.44	1.73	1.41	1.77	60	1.38	1.45	1.35	1.48	1.32	1.52	1.28	1.56	1.25	1.60
65	1.57	1.63	1.54	1.66	1.50	1.70	1.47	1.73	1.44	1.77	65	1.41	1.47	1.38	1.50	1.35	1.53	1.31	1.57	1.28	1.61
70	1.58	1.64	1.55	1.67	1.52	1.70	1.49	1.74	1.46	1.77	70	1.43	1.49	1.40	1.52	1.37	1.55	1.34	1.58	1.31	1.61
75	1.60	1.65	1.57	1.68	1.54	1.71	1.51	1.74	1.49	1.77	75	1.45	1.50	1.42	1.53	1.39	1.56	1.37	1.59	1.34	1.62
80	1.61	1.66	1.59	1.69	1.56	1.72	1.53	1.74	1.51	1.77	80	1.47	1.52	1.44	1.54	1.42	1.57	1.39	1.60	1.36	1.62
85	1.62	1.67	1.60	1.70	1.57	1.72	1.55	1.75	1.52	1.77	85	1.48	1.53	1.46	1.55	1.43	1.58	1.41	1.60	1.39	1.63
90	1.63	1.68	1.61	1.70	1.59	1.73	1.57	1.75	1.54	1.78	90	1.50	1.54	1.47	1.56	1.45	1.59	1.43	1.61	1.41	1.64
95	1.64	1.69	1.62	1.71	1.60	1.73	1.58	1.75	1.56	1.78	95	1.51	1.55	1.49	1.57	1.47	1.60	1.45	1.62	1.42	1.64
100	1.65	1.69	1.63	1.72	1.61	1.74	1.59	1.76	1.57	1.78	100	1.52	1.56	1.50	1.58	1.48	1.60	1.46	1.63	1.44	1.65

ملحوظة : k' = عدد المتغيرات المفسرة باستثناء الحد الثابت

الملحق رقم8:

Table of the chi square distribution – Appendix J, p. 915

	Level of Significance α								
df	0.200	0.100	0.075	0.050	0.025	0.010	0.005	0.001	0.0005
1	1.642	2.706	3.170	3.841	5.024	6.635	7.879	10.828	12.116
2	3.219	4.605	5.181	5.991	7.378	9.210	10.597	13.816	15.202
3	4.642	6.251	6.905	7.815	9.348	11.345	12.838	16.266	17.731
4	5.989	7.779	8.496	9.488	11.143	13.277	14.860	18.467	19.998
5	7.289	9.236	10.008	11.070	12.833	15.086	16.750	20.516	22.106
6	8.558	10.645	11.466	12.592	14.449	16.812	18.548	22.458	24.104
7	9.803	12.017	12.883	14.067	16.013	18.475	20.278	24.322	26.019
8	11.030	13.362	14.270	15.507	17.535	20.090	21.955	26.125	27.869
9	12.242	14.684	15.631	16.919	19.023	21.666	23.589	27.878	29.667
10	13.442	15.987	16.971	18.307	20.483	23.209	25.188	29.589	31.421
11	14.631	17.275	18.294	19.675	21.920	24.725	26.757	31.265	33.138
12	15.812	18.549	19.602	21.026	23.337	26.217	28.300	32.910	34.822
13	16.985	19.812	20.897	22.362	24.736	27.688	29.820	34.529	36.479
14	18.151	21.064	22.180	23.685	26.119	29.141	31.319	36.124	38.111
15	19.311	22.307	23.452	24.996	27.488	30.578	32.801	37.698	39.720
16	20.465	23.542	24.716	26.296	28.845	32.000	34.267	39.253	41.309
17	21.615	24.769	25.970	27.587	30.191	33.409	35.719	40.791	42.881
18	22.760	25.989	27.218	28.869	31.526	34.805	37.157	42.314	44.435
19	23.900	27.204	28.458	30.144	32.852	36.191	38.582	43.821	45.974
20	25.038	28.412	29.692	31.410	34.170	37.566	39.997	45.315	47.501
21	26.171	29.615	30.920	32.671	35.479	38.932	41.401	46.798	49.013
22	27.301	30.813	32.142	33.924	36.781	40.289	42.796	48.269	50.512
23	28.429	32.007	33.360	35.172	38.076	41.639	44.182	49.729	52.002
24	29.553	33.196	34.572	36.415	39.364	42.980	45.559	51.180	53.480
25	30.675	34.382	35.780	37.653	40.646	44.314	46.928	52.620	54.950
26	31.795	35.563	36.984	38.885	41.923	45.642	48.290	54.053	56.409
27	32.912	36.741	38.184	40.113	43.195	46.963	49.645	55.477	57.860
28	34.027	37.916	39.380	41.337	44.461	48.278	50.994	56.894	59.302
29	35.139	39.087	40.573	42.557	45.722	49.588	52.336	58.302	60.738
30	36.250	40.256	41.762	43.773	46.979	50.892	53.672	59.704	62.164
40	47.269	51.805	53.501	55.759	59.342	63.691	66.766	73.403	76.097
50	58.164	63.167	65.030	67.505	71.420	76.154	79.490	86.662	89.564
60	68.972	74.397	76.411	79.082	83.298	88.380	91.952	99.609	102.698
70	79.715	85.527	87.680	90.531	95.023	100.425	104.215	112.319	115.582
80	90.405	96.578	98.861	101.880	106.629	112.329	116.321	124.842	128.267
90	101.054	107.565	109.969	113.145	118.136	124.117	128.300	137.211	140.789
100	111.667	118.498	121.017	124.342	129.561	135.807	140.170	149.452	153.174

الملحق رقم9:

Dependent Variable: EP

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1,14E+09	2.24E+08	-5.097731	0.0022
SERIES	571595,2	111425.3	5.129850	0.0022

R-squared	0.814330	Mean dependent var	7180250.
Adjusted R-squared	0.783385	S.D. dependent var	1551544.
S.E. of regression	722118.7	Akaike info criterion	30.03008
Sum squared resid	3.13E+12	Schwarz criterion	30.04995
Log likelihood	-118.1203	F-statistic	26.31536
Durbin-Watson stat	1.345970	Prob(F-statistic)	0.002157

Dependent Variable: K

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	658,3925	892.0962	0.738028	0.4937
SERIES01	-0,32322	0.444271	-0.727531	0.4995

R-squared	0.095727	Mean dependent var	9.365445
Adjusted R-squared	-0.085128	S.D. dependent var	2.256765
S.E. of regression	2.350860	Akaike info criterion	4.782396
Sum squared resid	27.63272	Schwarz criterion	4.766942
Log likelihood	-14.73839	Hannan-Quinn criter.	4.591384
F-statistic	0.529301	Durbin-Watson stat	1.315032
Prob(F-statistic)	0.499526		

Dependent Variable: DEF

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	574.6051	238.3435	2.410828	0.0262
PP	0.400547	0.026221	15.27601	0.0000
SERIES	-0.280984	0.119584	-2.349680	0.0298

R-squared	0.969801	Mean dependent var	28.57325
Adjusted R-squared	0.966623	S.D. dependent var	10.53491
S.E. of regression	1.924677	Akaike info criterion	4.273517
Sum squared resid	70.38324	Schwarz criterion	4.422296
Log likelihood	-44.00869	F-statistic	305.0832
Durbin-Watson stat	1.603581	Prob(F-statistic)	0.000000

المصدر: مخرجات برنامج E-views7.

الفهرس المفصل

الفهرس المفصل	رقم الصفحة
الاهداء و التشكرات	
قائمة الجداول و الاشكال	
المقدمة العامة	**01**
الفصل الاول: الاطار النظري للنمو الاقتصادي، النظريات و النماذج.	**09**
تمهيد	**10**
المبحث الأول: النظريات المفسرة للنمو الاقتصادي.	**11**
1- النظرية الكلاسيكية	**11**
1-1- آدم سميث 1776	**11**
2-2- مالتوس 1798	**13**
2-3- دافيد ريكاردو 1817	**15**
2-4- التحليل الكلاسيكي للنمو الاقتصادي	**17**
2-5- بعض الانتقادات التي وجهت للنظرية الكلاسكية	**21**
2- نظرية كارل ماركس للنمو الاقتصادي	**21**
3- نظرية شومبيتر	**23**
4- النظرية الكينزية	**26**
5- نظرية المراحل الخطية	**28**
5-1- مراحل النمو لروستو	**28**
5-2- نموذج النمو لهارود – دومار (1948 - 1957)	**29**
5-3- العقبات و القيود لنظرية المراحل الخطية	**31**
5-4- بعض الانتقادات الموجهة لنظرية المراحل الخطية	**32**
6- النظرية النيوكلاسيكسة :	**32**
6-1- نموذج سولو للنمو الاقتصادي	**32**
6-2- النمط الممكن للنمو	**35**

3-6- انتقادات النموذج	36
7- نموذج كالدور و جوان روبنسون.	37
7-1- نموذج كالدور.	37
7-2- نموذج جوان روبنسون.	38
8- نموذج نادي روما (النظرية الكلاسيكية المنقحة للنمو الاقتصادي)	40
9- نموذج أرثر لويس	41
10- نظريات النمو الحديثة	44
9-1- نموذج AK:	46
9-2- نموذج النمو الداخلي لرومر Romer.	48
9-3- نموذج LUCAS بإدخال" رأس المال البشري	51
9-4- أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي	52
المبحث الثاني: الإطار النظري للنمو الاقتصادي	54
1- بعض المفاهيم المتعلقة بالنمو الاقتصادي	54
1-1- مفهوم التخلف	54
1-2- مفهوم التنمية الاقتصادية	54
1-3- مفهوم النمو الاقتصادي	55
2- مقاييس النمو الاقتصادي	56
2-1- معيار الدخل القومي الكلي	56
2-2- معيار الدخل القومي الكلي المتوقع	56

2-3- معادلة سنجر singer للنمو الاقتصادي	57
2-4- معيار متوسط الدخل	57
3- تحليل معيار الدخل كمؤشر للنمو و التقدم	58
4- محددات النمو الاقتصادي	61
4-1- تراكم رأس المال	61
4-2- السكان و نمو القوى العاملة	62
4-3- التقدم التكنولوجي	63
4-4- الموارد الطبيعية و الاختلافات المناخية	65
4-5- التجارة الدولية و التخصص في العمل	65
4-6- دور الحكومة في النمو الاقتصادي	66
خلاصة	69
الفصل الثاني: تحليل واقع النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2011	70
تمهيد	71
المبحث الأول: مراحل تطور السياسة الاقتصادية في الجزائر من 1990-2011.	72
1- عرض حالة الاقتصاد الجزائري منذ بداية الثمانينات و حتى عام 1989	72
1-1- مرحلة ما قبل الازمة البترولية	72
1-2- مرحلة الازمة البترولية و حتى عام 1989	73
2- الاصلاحات الاقتصادية في الجزائر خلال الفترة 1989-1994.	77
3- الاقتصاد الجزائري تحت مظلة برنامج التصحيح الهيكلي 1995-1998	79
4- الاقتصاد الجزائري خلال مرحلة برامج الانعاش و دعم النمو الاقتصاديين 2001-2009	80
5- التحضير لنموذج نمو جديد لمعالجة بطالة الشباب	83

المبحث الثاني: انعكاس السياسة الاقتصادية على الاستقرار الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011	**85**
■ تحليل تطور النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2011	**85**
المبحث الثالث: تحليل أثر مختلف المتغيرات الاقتصادية على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011.	**95**
1- تحليل أثر سياسة الانفاق الحكومي على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011	**95**
2- تحليل أثر الاستثمار على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011	**99**
3- تحليل أثر الصادرات و الواردات على على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011:	**100**
4- تحليل أثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011:	**104**
5- تحليل أثر المستوى العام للأسعار على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2011:	**106**
6- تحليل أثر التشغيل على الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة 1990-2011	**109**
7- تحليل أثر أسعار البترول على الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة 1990 - 2011	**112**
خلاصة	**116**
دراسة قياسية تنبؤية لدالة النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990 –2015	**117**
تمهيد	**118**
المبحث الاول : تقدير دالة النمو الاقتصادي في الجزائر	**119**
1- بناء نموذج النمو الاقتصادي	**119**
1-1- تحديد المتغيرات المفسرة للنموذج	**119**
1-2- الصيغة الرياضية لدالة النمو الاقتصادي	**120**
2- تقدير دالة النمو الاقتصادي	**121**
2-1- تقدير دالة النمو الاقتصاد الجزائري من الفترة 1990-	**122**

2011	
2-2- الاختبار الاقتصادي والإحصائي والقياسي للنموذج المقدر	127
أ- اختبار النموذج من الناحية الاقتصادية	127
ب- اختبار النموذج من الناحية الإحصائية	135
ج- اختبار النموذج من الناحية القياسية	128
المبحث الثاني : التنبؤ بنموذج النمو الاقتصادي في الجزائر من الفترة 2012 إلى 2015	137
2-1- محاكاة نموذج النمو الاقتصادي في الجزائر والتنبؤ به	137
2-2- التنبؤ المستقبلي	140
أ- التنبؤ بقيم مخزون رأس المال (K)	141
ب- التنبؤ بقيم متغير العمالة (EP)	141
ج- لتنبؤ بقيم الناتج المحمي الاجمالي بالأسعار الجارية(دولار أمريكي)	142
د- التنبؤ بقيم مخفض الناتج المحلي (Déflateur)	143
هـ- حساب قيم الناتج المحلي الاجمالي بالأسعر الثابتة بدولار الامريكي	144
و- حساب نسب النمو الاقتصادي الجزائري	144
خلاصة	146
الخاتمة العامة	147
قائمة المراجع	153
الملاحق	160
الفهرس المفصل	170

الملخص:

يبقى النمو الاقتصادي الهاجس الاقتصادي الأساسي للحكومات المختلفة من جهة وللأفراد من جهة أخرى و يأتي هدف النمو الاقتصادي على رأس الاهداف السياسات الاقتصادية، ذلك لكونه يمثل الخلاصة للجهود الاقتصادية في المجتمع لتحقيق الرفاهية الاقتصادية، وهو شرط ضروري و لكن غير كاف لتحسين المستوى المعيشي للأفراد، فالجانب الآخر من المعادلة هو توزيع النمو المحقق بعدالة بين الأفراد. وهذا ما زاد من أهمية الاهتمام بموضوع النمو الاقتصادي وذلك بغية التحكم فيه.

تهدف هذه الدراسة إلى صياغة نموذج تقديري تفسيري وتقديري (تنبؤي) للنمو الاقتصادي في الجزائر، و قد تطرقنا في هذه الدراسة إلى أهم النظريات المفسرة للنمو الاقتصادي بالإضافة إلى تحليل واقع الاقتصاد الجزائري، كما قمنا بتحليل بعض الدراسات السابقة الخاصة بالنمو الاقتصادي كل هذا ساهم في تحديد المتغيرات التي تؤثر في النمو الاقتصادي و في ايجاد الصيغة النهائية للنموذج التفسيري للنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990–2011)، وفي الأخير تمت محاولة التنبؤ بقيم النمو الاقتصادي في الجزائر حتى عام 2015.

Résumé:

La croissance économique demeure une obsession primordiale pour les différents gouvernements d'une part; et pour les individus d'autre part. Elle constitue l'un des objectifs majeurs des politiques économiques; étant donné qu'elle relate l'aboutissement des efforts économiques consentis par la communauté. Pour réaliser la prospérité économique elle constitue une condition indispensable, elle demeure néanmoins insuffisante pour améliorer le niveau de vie des individus.

En effet, l'autre aspect de l'équation réside dans la répartition équitable de la croissance réalisée entre les individus c'est cela qui a accru l'importance octroyée à la question de la croissance économique, dans le but de la cerner et la maîtriser.

Cette étude a pour objectif d'élaborer un modèle explicatif et prévisionnel de la croissance économique en Algérie. Dans ce contexte, notre étude essaye de traiter les théories fondamentales explicatives de la croissance économique. Tout cela a contribué à cerner les variables qui agissent sur la croissance économique et à finaliser l'élaboration du modèle explicatif de la croissance économique en Algérie durant la période 1990-2011.
Enfin, le modèle prévisionnel nous a permis d'estimer les valeurs de la croissance économique jusqu'en 2015.

Summary:

Economic growth remains the basis preoccupation both for all the governments or individuals, the objective of economic growth is the main objective of economic political, because it represents the real consequence and logical economic efforts and non-economic in the community, which is necessary, but not sufficient to improve the level lives of individuals, the other part of the equation is represented by the equal distribution of growth achieved between individuals. This has increased the importance of attention to the issue of economic growth in order to survey and control it.

The function estimate of economic growth requires the use of an appropriate econometric models, which gives a good estimate of this variable with a forecast of future values , it is very difficult to achieve an appropriate and adequate model for this must be deployed extensive research and expertise, which highlights the importance of research in finding the best model to estimate this function, and that by addressing the theoretical and analyzing the reality of economic growth in Algeria with a practical studies to estimate the function of economic growth and forecasts.

لله
الحمد