وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس –مستغانم-

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية

تخصص تحليل اقتصادي وتقنيات كمية

الموضوع:

محددات النمو الاقتصـادي في الجزائـر

دراسة قياسية خلال الفترة 1970- 2011

من إعداد الطالبـة:

إجري خيرة

تحت إشـراف:

د. عتو الشارف

لجـنة المناقشة

أ.د بابا عبـد القـادر	أستاذ التعليم العالي (جامعة مستغانم)	رئيساً.
د. عتـو الشـارف	أستاذ محـاضـر أ (جامعة مستغانم)	مقرراً.
أ.د. كتـوش عاشـور	أستاذ التعليم العالي (جامعة شـلف)	مناقشاً.
د. زرواط فاطمة الزهـراء	أستاذة محـاضـرة أ (جامعة مستغانم)	مناقشاً.
د. بن زيـدان الحـاج	أستاذ محـاضـر ب (جامعة مستغانم)	مدعواً.

السـنة الجـامعية

2014 - 2013

شكر وتقدير

الشكر والحمد لله عز وجل على توفيقنا لإعداد هذا العمل.

أتقدم بخالص شكري إلى المشرف الفاضل الدكتور عتو الشارف عن قبوله الإشراف على هذا البحث، وعن سخائه بإرشاداته وتوجيهاته وبنصائحه القيمة.

كما أتوجه بجزيل الشكر والعرفان إلى الدكتور الحاج بن زيدان الذي شجعني على إتمام هذا العمل، وعن نصائحه القيمة.

كما أشكر الأساتذة الذين تفضلوا بقراءة هذه الرسالة ومناقشتها.

وأتوجه بالشكر الجزيل إلى كل من ساعدني من قريب، أو من بعيد في إعداد هذه الرسالة، وبالأخص الوالدان الكريمان، وإخوتي الأعزاء.

المقدمة العامة

المقـــدمـــة العـــامـــة

1. تمهيد

يعد الرمو الاقتصادي من الأهداف الأساسية التي تسعى إلى تحقيقها مختلف الدول أياً كان نظامه الاقتصادي، وأياً كانت مرحلة التقدم أو التخلف التي بلغتها، و يعتبر من المفاهيم المهمة والحيوية في الاقتصاد لأنه يعطي مؤشر الاتجاه ومسار الاقتصاد الوطني، ويتصف النمو الاقتصادي بأنه حصيلة عملية معقدة ومتشابكة تتضافر لإنجاحها عوامل اقتصاديةواجتماعية وسياسية ومؤسسية، وتعيقها عقبات داخلية وخارجية تعمل مختلف الدول على تخطيها وتجاوزها، لهذا تحرص معظم دول بما فيهم الجزائر على تشغيل جميع الموارد الاقتصادية المتاحة وبكفاءة عالية من أجل تعظيم النمو الاقتصادي واستمراريته من أجل انعكاسه بالإيجاب على الأداء الاقتصادي وعلى معدل الرفاه الاقتصادي.

ولهذا تمّ تناول موضوع النمو الاقتصادي في الفكر الاقتصادي من قبل العديد من الاقتصاديين وتفسير حدوثه ومعرفة محدداته ، خلال مجموعة من النظريات لمدى فترات زمنية، حيث تمّ التركيز منذ القدم بالنمو طويل الأجل ومعرفة مصادره، وتفسيره لمعرفة أهم العوامل المؤثرة فيه، وبصفة عامة يمكن تقسيم هذه النظريات إلى قسمين، قسم اعتمد على الجانب النظري في تحليله للنمو الاقتصادي ويعتبر الكلاسيك هم السباقون في ذلك من بينهم "أدم سميث و"دافيد ريكاردو"، بالإضافة إلى النظرة التشاؤمية لـــ " توماس روبرت مالتوس"، فهذه النظريات كان لها دور مهم في تهيئة الدراسات الأولية لنظريات النمو الجديدة، التي أخذت بعد مغاير للنظريات التقليدية باعتمادها على دراسات قياسية اقتصادية من أجل بناء نماذج تنبؤية في تحليل النمو ومختلف مصادره، فكانت البداية عند "هارود- دومار".

وبعد سنوات قليلة من الاستنتاجات التي قدمها هذا النموذج، أخذت نظرية النمو الاقتصادي بعدا جديد المتمثل في ظهور نموذج أكثر تحليلا، الذي يعرف بنموذج "سولو- صوان" أو نموذج النمو النيوكلاسيكي، بإدخاله التقدم التقني عاملا جديدا إضافة للعوامل التقليدية المذكورة في النظريات التقليدية ، وصولا إلى نماذج النمو الداخلي أو ذاتي المنشأة التي تعبر عن النمو الاقتصادي بشكل أفضل في الوقت الحالي.

ومن هذا المنطلق كان من الأجدر البحث في العوامل التي من شأنها أن تساعد على زيادة ورفع حجم الإنتاج الإجمالي في الجزائر، وتفعيلها للرفع من معدلات النمو الاقتصادي، والأهم هو تحقيق معدلات حقيقية التي تحقق نتائج ايجابية على المستوى الكلي للاقتصاد وعلى الجانب الاجتماعي له، وعليه تحقيق تنمية شاملة.

2. إشكالية البحث

على الرغم من الاهتمام والتشجيع الذي تقدمه الدولة لدفع عجلة عملية التنمية الاقتصادية والذي يتمثل في رفع مستوى كفاءة الاقتصاد، وعلى الرغم من تحقيق بعض النجاحات في هذا الشأن كزيادة دور القطاع الخاص في المشاركة في الإنتاج المحلي؛ وكذلك التحسن الملموس في مؤشرات التنمية البشرية ومكوناتها (التعليم والصحة والمساواة بين الجنسين.....) والدور المناط الذي تلعبه الدولة من خلال مساهمتها في الإنفاق والاستثمارات العمومية وذلك لتحقيق نمو اقتصادي مستمر، إلا أنه لم يحقق المستويات ودرجة الكفاءة المطلوبة منه وذلك لأنه ما يزال يعاني من التأرجح والتذبذب بفعل العديد من المتغيرات الداخلية والخارجية والتي كانت تتداخل في كثير من الأحيان منتجة تثبيط إمكانيات النمو الاقتصادي الحقيقي.

ومنه فإن تحليل محددات ومصادر النمو الاقتصادي يشجع على إخضاعها للوصف والتحليل، وبالأساليب القياسية، وهذا للحد من الآثار السلبية التي تعوق مسيرة الاقتصاد الوطني، ومحاولة معالجتها في سبيل تحقيق معدلات عالية من النمو الاقتصادي، ولمعالجة هذه المشكلة يمكننا طرح الإشكالية التالية:

ما هي محددات النمو الاقتصادي في الجزائر؟، وإلى أي مدى تساهم العوامل المحددة للإنتاجية الكلية في تحقيق معدلات نمو مرتفعة في المدى الطويل؟

والتي يمكن تجزئتها إلى الأسئلة الفرعية التي سنحاول الإجابة عليها من خلال محتويات هذا البحث:

- ما هي أهم النظريات المفسرة للنمو الاقتصادي؟
- هل حققت البرامج التنموية في الجزائر الأهداف المسطرة لها؟ وما هو أداء النمو الاقتصادي قبل وبعد الإصلاحات الاقتصادية؟
- ما هو العامل الأكثر تأثير من بين عوامل الإنتاج على النمو الاقتصادي في الجزائر؟
- ما هي محددات الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في الجزائر؟

3. فرضيات البحث

يقوم بحثنا هذا على فرضيات تحليلية و تفسيرية تطمح بأن تكون شاملة لجميع عناصر موضوع الدراسة وتتمثل فيما يلي:

- لا يزال قطاع المحروقات يحتل الصدارة في مساهمته في نمو الناتج المحلي الإجمالي.
- رأسمال المادي هو أكثر مساهمة في نمو الناتج الحقيقي ويليه مساهمة العمل.

- هناك علاقة طردية بين مختلف متغيرات السياسة التجارية الخارجية كسعر الصرف الحقيقي والانفتاح الاقتصادي والاستثمار الأجنبي على الإنتاجية الكلية، ويساهم الاستثمار الأجنبي المباشر بشكل فعال وأكبر في المدى الطويل من المدى القصير.

- هناك علاقة طردية طويلة الأجل بين رأس المال البشري ونمو الإنتاجية الكلية ومن تمّ النمو الاقتصادي في الجزائر، حيث أن نظرية النمو الحديثة قد أثبتت وجود هذه العلاقة بشكل مباشر.

- هناك علاقة إيجابية بين الإنفاق الحكومي للدولة والإنتاجية الكلية في المدى الطويل، ويكون تأثيره في المدى القصير سلبي.

- باعتبار الكتلة النقدية من بين وسائل السياسة النقدية لضخ مبالغ نقدية لتسيير احتياجات الاقتصاد الوطني، فمن الطبيعي أن يكون تأثيره على نمو الإنتاجية الكلية موجبا.

4. أهداف البحث

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- استعراض تطورات نظرية النمو الاقتصادي بحسب المدارس الاقتصادية بشكل عام وصولا للنظريات الحديثة.

- الإطلاع على أداء النمو الاقتصادي وإلى أداء مختلف السياسات الاقتصادية في الجزائر خلال فترة الدراسة.

- تحليل مصادر النمو في الاقتصاد الجزائري.

- العمل على دراسة وتحليل إنتاجية عناصر الإنتاج "العمل، رأس المال، التقدم التقني".

- تقدير معادلة النمو الاقتصادي حسب النظرية النيوكلاسيكية بعد تحديد المتغيرات التي يمكن إدخالها في النموذج بما يتوافق مع واقع ومسيرة الاقتصاد الجزائري.

- تقدير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في الاقتصاد الجزائري حسب نظرية النمو الداخلي وبيان المتغيرات المحددة لها.

- اقتراح حلول وتوصيات في ظل النتائج المتوصل إليها للمساعدة ولو بقدر قليل متخذي القرار للبحث عن السياسات القادرة على زيادة المعدلات الحقيقية للنمو الاقتصادي في الجزائر.

5. أهمية البحث

تكمن أهمية البحث في كونه يسلط الضوء على أحد القضايا الأساسية التي أخذت اهتمام الدول بصفة عامة والجزائر بصفة خاصة، وبالتحديد مع التطورات الاقتصادية الحاصلة في الوقت الراهن والتي تهدد كثيرا الدول النامية ذات المصدر الأحادي الدخل- الدول المصدرة للنفط- التي تعتمد على عائدات البترول في تحديد وثائر معدلات النمو الاقتصادي بالنظر لما توفره تلك الإيرادات من مصادر للتمويل والإنفاق لتدعيم مشاريعها التنموية، فإنها تعد محركاً لنمو الاقتصاد بقطاعاته كافة، مما ساهم كثيرا في إضعاف اقتصادياتها.

ومن هذا المنطلق وباعتبار النمو أحد أهم المواضيع العصر سعت الجزائر وكغيرها من الدول في رفع معدل النمو الاقتصادي، وعليه اجتهدت في البحث عن الوسائل والعوامل التي من شأنها العمل على تحقيق معدلات نمو حقيقية قابلة للاستمرار وكافية لتلبية الحاجيات الاجتماعية لتحسين مستويات الدخل الفردي، والاقتصادية لتحسين أداء وكفاءة الاقتصاد للدولة.

6. منهج العلمي المتبع

نظرا لطبيعة الدراسة المدروسة حول تحليل مصادر النمو الاقتصادي، اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي من أجل الإلمام بالجوانب النظرية للموضوع، كما تم استخدام المنهج الاستقرائي باستخدام أساليب الاقتصاد القياسي في الجانب التطبيقي من أجل إسقاط الدراسة النظرية على واقع الاقتصاد الجزائري وذلك عن طريق إتباع أحد أساليب اختيار منهجية التقدير هو خصائص السلاسل الزمنية من جهة وتقدير النموذج القياسي من جهة أخرى.

وسوف يتم الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى العادية ونماذج التكامل المشترك وتصحيح الخطأ لتقدير النماذج القياسية المقترحة، ولكن قبل كل شيء فسوف نقوم باختبار فرضية استقرارية السلسلة الزمنية وذلك لتجنب الوقوع في الانحدار الزائف وللوصول إلى أفضل التقديرات الممكن الوصول إليها.

7. أسباب اختيار الموضوع

من بين المبررات التي دفعتني إلى اختيار هذا الموضوع دون غيره من المواضيع نلخصها كالتالي:

- إن الموضوع يكتسي أهمية كبيرة كونه متعلقًا بالحياة الاجتماعية والمستوى المعيشي للأفراد.
- سد النقص الحاصل في الدراسات الاقتصادية القياسية وخصوصا فيما يتعلق بنماذج السلاسل الزمنية الحديثة.
- محاولة إثراء المكتبة الجزائرية بهذا العمل المتواضع الذي تم فيه استخدام أساليب قياسية حديثة نظرا لندرة الدراسات القياسية التي تستعمل الأساليب الكمية الحديثة في مجال الاقتصاد الكلي.

ولهذا كان من الأجدر الوقوف والبحث في المصادر المختلفة التي تساعد على النمو ومن تم التعرض للمحددات التي يمكن أن تؤثر على أهم عوامل مصادر النمو وقياس مدى مساهمة عناصر الإنتاج في نمو الاقتصاد الجزائري.

8. الإطار الزمني للدراسة ومصادر البيانات

تمّ جمع البيانات عن مجموعة المراجع من الكتب والأبحاث العلمية، تقارير لمنظمات دولية ووطنية، أما فيما يخص الإحصائيات الاقتصادية اعتمدنا في ذلك على معطيات الديوان الوطني للإحصائيات الرسمية المستغلة لإحصائيات الوطن، بالإضافة إلى بعض الإحصائيات من الهيئات العالمية كالبنك العالمي، وكإطار زمني للدراسة اتخذنا الفترة الممتدة من 1970 إلى غاية 2011، أما الإطار المكاني فإن الدراسة تخص دولة الجزائر.

9. صعوبات البحث

من بين الصعوبات التي واجهتنا في هذا البحث هو عدم توفر المراجع التي تخص الطرق الحديثة في تقدير النماذج الاقتصادية بالقدر الكافي، بالإضافة لغياب بعض الإحصائيات المهمة التي يتم الاعتماد عليها في تقدير النماذج القياسية للتوصل لنتائج مرضية، نذكر منها مكمش الناتج المحلي الإجمالي الذي يستخدم في حساب معدلات النمو الحقيقية، وصعوبة الحصول على المستوى التعليمي للعمالة في الجزائر وغيرهم، وكمحاولة منا تم استخدام بدائل لهذه المتغيرات استعانة بالدراسات تطبيقية السابقة.

10. الدراسات السابقة

حفلت المكتبة الاقتصادية بكم كبير من الدراسات والأبحاث التي عنيت بمصادر النمو الاقتصادي، ولاسيما في السنوات الأخيرة، وفيما يلي نورد بعضا من الأبحاث التطبيقية والدراسات السابقة في هذا المجال العربية منها، الوطنية والأجنبية:

أ. **دراسة (Barro)**[1]: أوضح في دراسته أن هناك العديد من المتغيرات ذات التأثير المعنوي موجب على معدل النمو في الأجل الطويل مثل: الانفتاح التجاري؛ التعليم؛ تمدرس الذكور؛ ومعدل الاستثمار؛ الاستقرار السياسي؛ معدل أمل الحياة؛ معدل الادخار؛ مؤشر احترام القانون ومؤشر الديمقراطية، أما التأثير السلبي فقد شمل معدل التضخم؛ المستوى الأولي للدخل؛ الاستهلاك الحكومي؛ معدلات الخصوبة.

ب. دراسة **"عماد الدين أحمد مصبح"**: حول محددات النمو الاقتصادي في سورية خلال الفترة (1970-2004)، حيث اختبر العديد من المتغيرات على النمو الاقتصادي ونمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج وتوصل في تقديره لنموذج النمو النيوكلاسيكي معنوية المتغير رأس المال الذي تجاوزت مرونته (0,7) وفي

[1] -Barro Robert, [1990], «Government Spending in a simple model of endogenous growth», Journal of Political economy, Vol. 98, Num. 5.

تقديره لنموذج الإنتاجية الكلية، أوضحت الدراسة معنوية كل من الإنفاق الحكومي (ذو تأثير موجب) ورأس المال البشري (تأثير سالب) وتوصل إلى عدم معنوية المستوردات الرأس مالية.

أما في يخص تقديره لنموذج النمو الاقتصادي وفق النظرية الحديثة (النمو الداخلي) توصل إلى: بالنسبة لسياسة أسعار الصرف التي أتبعت في سورية خلال فترة الدراسة، فقد تبين أن لها أثر سلبي على النمو الاقتصادي الحقيقي؛ وبالنسبة لتأثير رأس المال البشري في النمو تبين أنه معنويًا ولكن سالبا.

أما بالنسبة لتأثير السياسة التجارية الخارجية، فقد تبين أن هيكل الصادرات وليس قيمة الصادرات فكان له تأثير إيجابي في النمو الاقتصادي، ومن جهة ثانية فقد أظهر الانفتاح التجاري عدم معنويته في حين كان تأثير مؤشر التخصص في التجارة الخارجية إيجابيًا ومعنويًا في النمو الاقتصادي.

بالإضافة إلى توصله بما يخص السياسة النقدية فقد أوضحت النتائج قياس العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية والنمو الاقتصادي من خلال (M_1) و (M_2) وتبين أن هناك علاقة عكسية بين نمو وكل من المتغيرين السابقين، ولم تظهر معنوية للقروض الممنوحة للدولة والائتمان الممنوح للقطاعين الخاص والمشترك في نمو الناتج المحلي الإجمالي،

أما فيما يخص السياسة المالية فكان لمختلف مكوناتها تأثير معنوي لكل من الإنفاق الجاري والاستثماري والسياسة الضريبية في النمو الاقتصادي في الأجل الطويل.

ت. دراسة **"بدر شحدة سعيد حمدان "** [2]: حول مصادر النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995-2010) حيث تم تقدير نموذجين، كان الأول تقدير نموذج قياسي لتحليل مصادر النمو الاقتصادي مقاسا بالناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع وعدد من المتغيرات المستقلة : رأس المال؛ العمل؛ والتقدم التقني؛ ومتغير صوري يعكس الأوضاع السياسية التي تمر بها الأراضي الفلسطينية ، وتوصلت الدراسة إلى أن جميع معاملات الانحدار كانت معنوية وذات دلالة إحصائية، حيث بلغت مرونة الإنتاج لرأس المال (0,63)،وبلغت مرونة الإنتاج للعمل (0,53)، وأن الدالة ذات غلة حجم متزايدة، فيما بلغت مساهمة رأس المال (1,64) بنسبة (131,9%)، وبلغت مساهمة العمالة (0,64) بنسبة (91,51%)، كما بلغت مساهمة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (1,02-) بنسبة (-83,88%) في نمو الناتج المحلي الإجمالي.

أما فيما يخص النموذج الثاني الذي يشمل الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج كمتغير تابع وعدد من المتغيرات المستقلة والتي تشمل الاستثمار الأجنبي المباشر ؛ والتضخم ؛ والانفتاح الاقتصادي ؛ وإجمالي التسهيلات الائتمانية؛ وسعر الصرف الحقيقي الفعال ، وتوصل الباحث إلى معنوية جميع متغيرات نموذج ما عدا

---

[2]- بدر شحدة سعيد حمدان، [2012]، «تحليل مصادر النمو في الاقتصاد الفلسطيني: (1995- 2010)»، رسالة ماجستير في الاقتصاد والعلوم، فرع اقتصاد، جامعة الأزهر، فلسطين.

متغيري التضخم والتسهيلات الائتمانية المباشرة فقد كانا غير معنويين، كما أن التقديرات جاءت متوافقة مع النظرية الاقتصادية باستثناء ما يتعلق بمعامل الانحدار الخاص بالتسهيلات الائتمانية.

ث. دراسة "**عمران محمد**"[3]: أداء ومصادر النمو الاقتصادي: دراسة تطبيقية على الاقتصاد المصري خلال الفترة (1960- 2000) وقسم فترة الدراسة إلى فترتين، الأولى ذات 40 سنة من 1960 إلى 2000 والثانية ذات 25 سنة من 1975- 2000، حيث تمّ استخدام نموذجين أحدهما لقياس مصادر النمو في مصر والآخر لتقدير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج.

وتوصل الباحث في دراسته بالنسبة للنموذج الأول إلى أن جميع معاملات الانحدار كانت معنوية وذات دلالة إحصائية، حيث بلغت مرونة الإنتاج لرأس المال (0,63)، وبلغت مرونة الإنتاج للعمل (0,53) بالنسبة للسلسلة الزمنية الأولى، فيما بلغت مساهمة رأس المال (4,52)، ومساهمة العمالة (0,90) كما بلغت مساهمة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (0,03) في نمو الناتج المحلي الإجمالي، أما الفترة الثانية فبلغت مرونة الإنتاج لرأس المال (0,57)، ومرونة الإنتاج للعمل (0,43)، فيما بلغت مساهمة رأس المال (4,81)، ومساهمة العمالة (1,13) كما بلغت مساهمة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (0,10) في نمو الناتج المحلي الإجمالي.

أما فيما يخص النموذج الثاني الذي يشمل الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج كمتغير تابع وعدد من المتغيرات المستقلة والتي تشمل نسبة التغير السنوي في درجة الانفتاح الاقتصادي؛ نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر للناتج المحلي الإجمالي؛ نسبة الواردات من الآلات والمعدات للناتج المحلي الإجمالي؛ نسبة التغير السنوي للتأخر الناتج عن البيروقراطية؛ نسبة التغير السنوي في مدى التزام الحكومة بتنفيذ العقود الناتج عن البيروقراطية؛ مخفض الناتج المحلي الإجمالي؛ معدل التغير السنوي في نسبة الملتحقين بالتعليم الثانوي، وتوصل الباحث إلى معنوية جميع متغيرات النموذج ما عدا التزام الحكومة بتنفيذ العقود الناتج عن البيروقراطية، ومتغير التعليم، كما أن التقديرات جاءت متوافقة مع النظرية الاقتصادية باستثناء معامل الاستثمارات الأجنبية.

ج. دراسة "**ممدوح عوض الخطيب**": التي هدفت إلى تقدير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في القطاع الغير النفطي في السعودية خلال الفترة (1970- 2007)، حيث تمّ في الخطوة الأولى تقدير دالة الإنتاج النيوكلاسيكية بتطبيق منهج الإطار الموسع لمحاسبة النمو، وتوصل أن جميع معاملات الانحدار معنوية وذات دلالة إحصائية، حيث بلغت مرونة الإنتاج لرأس المال البشري (0,543)، ومرونة الإنتاج لرأس المال المادي (0,456)، وبينت الدراسة أن نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج بلغ (0,5%)، أما رأس المال المادي

[3]- محمد عمران، [2002]، «أداء ومصادر النمو الاقتصادي: دراسة تطبيقية على الاقتصاد المصري »، أوراق صندوق النقد العربي، صندوق النقد العربي.

والبشري بلغ معدل نموهما على التوالي (7,4%)، (5,4%)، وقد وزعت اسهمات كل من رأس المال المادي والبشري على التوالي: (53%)، (46%)، وبمساهمة ضعيفة لإنتاجية الكلية قدرا بـــ (1%).

أما فيما يخص نموذج الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج كمتغير تابع وعدد من المتغيرات المستقلة ، تبين عدم معنوية المتغيرات التالية: تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر ؛ والإنفاق الحكومي على التعليم؛ وحجم العمالة الوافدة؛ ونسبة عجز الموازنة إلى الناتج؛ ونسبة الكتلة النقدية (M_2) إلى الناتج؛ الواردات من الآلات والمعدات؛ في حين توصل الباحث إلى معنوية المتغيرات التالية: الإيرادات النفطية؛ الانفتاح الاقتصادي؛ ومعدلات التضخم، كما جاءت هذه المتغيرات المعنوية متوافقة مع النظرية الاقتصادية.

ح. دراسة "**عائشة مسلم**": حول اتجاهات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990- 2004)، حيث هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر الإصلاحات الاقتصادي ة المتبعة في الجزائر منذ الاستقلال حتى برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي، وقد عملت على تقدير ظاهرة النمو الاقتصادي بالاستناد إلى النظريات الاقتصادية والدراسات السابقة في اختيار المتغيرات المفسرة، وقد تمثلت هذه المتغيرات في: المعدل الخام للولادات؛ معدل نمو الاستهلاك النهائي؛ معدل نمو الصادرات من السلع والخدمات؛ معدل نمو الواردات من السلع والخدمات؛ نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الناتج المحلي؛ معدلا نمو اليد العاملة؛ المعدل الحقيقي للتمدرس، نسبة معدل الاستثمار المحلي الخام إلى الناتج المحلي، وقد توصلت في الأخير إلى نموذج ديناميكي لغرض تقدير النمو الاقتصادي مستقبلا يربط بين متغيرات التالية: الاستهلاك النهائي؛ الصادرات؛ الاستثمار الأجنبي المباشر؛ والناتج المحلي الخام.

خ. دراسة "**أوقارة عبد الحميد** ": حول قياس الإنتاجية على المستوى الكلي في الجزائر في الفترة (1969-2002)، حيث توصل أن نمو الإنتاجية الكلية في الجزائر خلال فترة الدراسة بلغت قيمة موجبة قدرت بـــ 0,85 بنسبة مساهمة 24,22%، أما مساهمة كل من العمل ورأس المال كان على التوالي: (48,43%)، (27,35%)، أما مساهمة الإنتاجية الكلية فقدرت بـــ (24,22%)، في حين قام بتقسيم فترة الدراسة إلى ثلاث فترات لأخذ تطورات نمو الإنتاجية الكلية بصورة واضحة فتوصل أنه في الفترة الأولى الممتدة من 1970 إلى 1981 قدر معدل نمو الإنتاجية الكلية بـــ (0,026) لتنخفض إلى (-0,01) خلال الفترة 1981 1991، لتعاود الارتفاع من جديد لتبلغ معدل موجب قدر بـــ (0,008).

د. دراسة "**دحمان بواعلي سمير** ": حول محددات دالة الإنتاج وسياسات الحد من الدورات الاقتصادية في الجزائر في الفترة (1970-2005)، حيث توصل عند تقديره لدالة الإنتاج في الجزائر وفق صيغة "كوب دو غلاس" أن دالة الإنتاج في الجزائر ذات غلة حجم متزايدة، حيث قسم فترة الدراسة إلى فترتين أولى من 1970 إلى 2005 والثانية من 1990- 2000، وتوصل الباحث في دراسته بالنسبة للنموذج الأول إلى أن جميع معاملات الانحدار كانت معنوية وذات دلالة إحصائية، حيث بلغت مرونة الإنتاج لرأس المال (0,67)،

ومرونة الإنتاج للعمل (0,76) بالنسبة للسلسلة الزمنية الأولى ، بلغت مساهمة رأس المال (4,12) بنسبة (53,56%)، وبلغت مساهمة العمالة (3,45) بنسبة (44,43%)، كما بلغت مساهمة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (0,12) بنسبة (1,59%) في نمو الناتج المحلي الإجمالي ، أما الفترة الثانية فبلغت مرونة الإنتاج لرأس المال (0,89)، ومرونة الإنتاج للعمل (0,45)، ثم قام بمقارنة الفترتين ووجد أن نسبة مساهمة الإنتاجية الكلية في السلسلتين كان ايجابيا، ولكنه كان أكبر في الفترة الثانية.

11. خطة البحث

لغرض الإحاطة بمختلف جوانب البحث، وللإجابة على التساؤلات السابقة، ومحاولة اختبار صحة الفرضيات المقترحة، قمنا بتقسيم موضوع البحث إلى الفصول التالية:

- **الفصل الأول:** تمّ فيه تتبع تاريخ نظرية النمو الاقتصادي وفق ما ورد في أدبيات المدارس الاقتصادية الكبرى انطلاقاً من النظرية الكلاسيكية إلى غاية النظريات النيوكيترية التي تعتبر بداية النماذج الكمية للنمو ثم إلى النماذج النيوكلاسيكية وصولا إلى نماذج النمو الداخلية.

- **الفصل الثاني:** على ضوء التطورات التي عرفها الاقتصاد الجزائري تطرقنا في هذا الفصل لم لامح الإصلاحات الاقتصادية من خلال استعراض الإصلاحات الاقتصادية المتبعة منذ الاستقلال وصولا للبرامج التنموية الحديثة، ومدى تحقيقها للأهداف المسطرة من خلال تحليل بعض المؤشرات الكمية المالية والاجتماعية، ثم قمنا بدراسة وتحليل أداء النمو الاقتصادي قبل وبعد الإصلاحات الاقتصادية، ليتم في الأخير التطرق لمختلف السياسات الاقتصادية ومعرفة مدى كفاءتها في تحقيق إنعاش اقتصادي.

- **الفصل الثالث:** تم في هذا الفصل إسقاط الجانب النظري السابق على الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1970- 2011، حيث تمّ أولا تقدير دالة الإنتاج الفردية في الجزائر وفق صيغة "كوب دو غلاس"، التي تمّ الاعتماد عليها في قياس عوامل الإنتاج، وبعد ذلك قمنا بتحليل مصادر النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة، وفي الأخير قمنا بتقدير دالة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج والبحث في أهم المتغيرات المفسرة لها لما لها دور جوهري في زيادة النمو الاقتصادي واستمراريته.

الفصل الأول: نظريات ونماذج النمو الاقتصادي

الفصل الأول: نظريات ونماذج النمو الاقتصادي

تمهيد

يحتل موضوع النمو الاقتصادي موقعا هاما في الفكر الاقتصادي، حيث أن معظم دراسات النظرية الاقتصادية، تاريخ الفكر الاقتصادي وتاريخ الوقائع الاقتصادية، ترجع الأصول الأولى للنمو الاقتصادي إلى الثورة الصناعية.

فمنذ ادم سميث ورؤيته المتفائلة، احتل موضوع النمو الاقتصادي تفكير الكثير من الاقتصاديين، وذلك من خلال أعمال توماس مالتوس ودافيد ريكاردو وكارل ماركس إذ اعتبروا الأوائل والسباقين للتطرق عن أسباب النمو الاقتصادي، فالكتابات الاقتصادية الأكاديمية لا تختلف كثيرا في تحديدها لمفهوم النمو الاقتصادي، فهي تركز بصورة مشابهة عن هذا المفهوم بالزيادة الكمية للإنتاج والدخل القومي، بالإضافة إلى التركيز على التحليل في المدى الطويل، وعليه يمكن تعريف النمو الاقتصادي بأنه عبارة عن ظاهرة كميّة تتمثل في حدوث الزيادة في الناتج المحلي أو الدخل القومي مما يؤدي إلى تحقيق زيادة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي * خلال فترة زمنية طويلة.

إن التركيز على النمو طويل الأجل ومعرفة مصادره من أكثر الموضوعات التي ثار حولها الجدل لمدى فترات زمنية، حيث أنه لاقى اهتماما واسعا من قبل الاقتصاديين في فترة الخمسينيات من القرن الماضي، ونلاحظ أن نظريات النمو المختلفة السائدة حاليا مرتبطة بشكل كبير بالنظريات الكلاسيكية الحديثة ولذلك سوف نركز على هذه النظريات، ابتدءا من النظرية الكلاسيكية وصولا إلى نماذج النمو النيوكلاسيكية، دون أن ننسى التطرق للنماذج التي أتت قبل النماذج النيوكلاسيكية (الكيتزيين، الكيتزيين الجدد) والتحدث عن أهم المبادئ دون التوسع، لأن هذه النظريات تعتبر منبع الأفكار التي اعتمد عليها سولو في بناء نموذجه المتعلق بالنمو الاقتصادي، وكأساس للنظرية الحديثة للنمو الاقتصادي نعتبر ونأخذ دائما نماذج النمو لـــ: *Ramsey.F*، *Solow.R*، *Swan.T*، وصولا إلى نماذج النمو الداخلي أو ذاتي المنشأة ، بحيث التطور الحقيقي الذي يعبر بشكل أفضل لنظريات النمو الاقتصادي الذاتي المنشأة يرجع إلى نماذج النمو لـــ *AK* وإلى*Romer.P*، *Lucas.R*، *Rebelo.S*، *Barro*، على أية حال سوف نتناول في هذا الفصل تتبع تاريخ نظرية النمو الاقتصادي وفق ما ورد في أدبيات المدارس الاقتصادية الكبرى.

I- النظرية التقليدية للنمو الاقتصادي

---

*يجب أن تكون الزيادة في الناتج المحلي مصحوبة بزيادة في نصيب الفرد، أي أن: معدل النمو الاقتصادي= معدل نمو الناتج المحلي– معدل النمو السكاني، وأن يكون هذا المعدل حقيقي وليس نقدي، وأن يكون موجب: معدل النمو الاقتصادي الحقيقي= معدل الزيادة في الدخل الفردي النقدي– معدل التضخم، وبصفة عامة يحسب معدل النمو الاقتصادي وفق طريقة معدلات النمو البسيطة كالتالي: ($\frac{pib_t - pib_{t-1}}{pib_{t-1}}$).

لأكثر من قرنين و الرواد الاقتصاديون يتساءلون عن أسباب النمو الاقتصادي وكيفية تحقيقه، ولعل من أهم تلك الأفكار كانت لكل من "آدم سميث" و" توماس مالتوس" و"دافيد ريكاردو"، إذ اعتبروا الرواد والسلائف الحقيقيين لهذا التفكير والتأمل.

I.1- تحليل آدم سميث:(1723- 1790)

ساهم "آدم سميث" مساهمة كبيرة في تحليل النمو الاقتصادي من خلال تعرضه للمبادئ العامة التي تحكم تكوين الثروة، ونلخص أهم المبادئ التي ارتكز عليها في تحليله للنمو الاقتصادي على النحو التالي:

- تتمثل عناصر النمو وفقاً لسميث في كل من المنتجين والمزارعين والمستثمرين، والذين يجب منحهم حرية التجارة والمنافسة مما يؤدي لتوسيع أعمالهم * وزيادة التنمية الاقتصادية، بحيث يعتبر أن تدخل الحكومة في النشاط الاقتصادي يعرقل نمو الاقتصاد القومي؛

- تقسيم العمل هو نقطة البداية في نظرية النمو الاقتصادي، إذ أن الزيادة في الثروة (النمو) يأتي بعد إتباع مبدأ تقسيم العمل والتخصص [4]، حيث يؤدي إلى أعظم النتائج في القوى المنتجة للعمل (زيادة إنتاجية العمال)، زيادة على ذلك فإن التخصص يؤدي إلى زيادة المهارات والى زيادة المقدرة على الابتكار؛

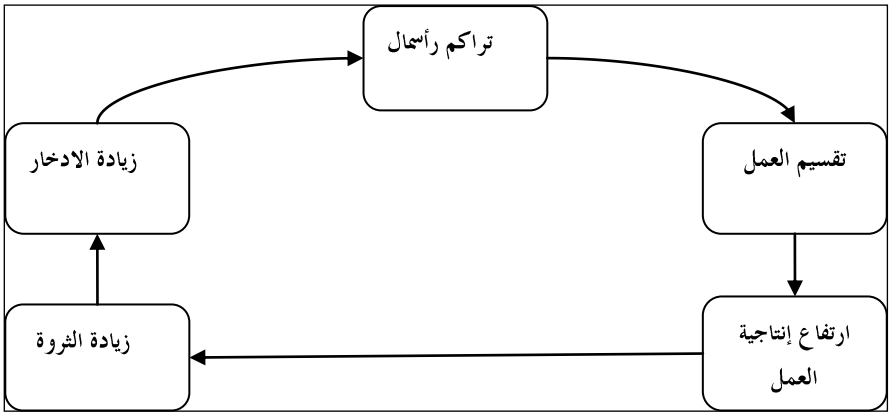
- يوضح سميث أن التخصص وتقسيم العمل لابد أن يسبق بتراكم رأسمالي، والذي يتأتى أساسا من الادخار، وعليه يكون الادخار هو أساس الثروة والنمو الاقتصادي (مقدرة الأفراد على الادخار أكثر ومن ثم الاستثمار أكثر في الاقتصاد الوطني) ، إذن النمو الاقتصادي يحدث بطريقة تراكمية، فبمجرد أن يبدأ مع إتباع تقسيم العمل ورأسمال فإن إنتاجية العمال سوف تتجه إلى الزيادة، وهذا بدوره سوف يؤدي إلى زيادة الدخل الحقيقي (تحقيق ثروة) وبطريقة تراكمية يؤدي هذا بدوره إلى زيادة جديدة في حجم المدخرات، مما يؤدي مرة أخرى إلى زيادة الإنتاج والدخل، وهذا ما يعرف بحلقة تقسيم العمل والنمو الاقتصادي.

---

*يؤكد آدم سميث على حجم السوق الداخلية باعتباره مصدرًا للنمو، وليس من الضروري أن تكون التجارة مع العالم الخارجي (وجوب تسويق فائض الإنتاج إلى الخارج لتوسيع نطاق السوق) لأن السوق المحلية الكبيرة يمكن أن تلعب الدور نفسه الذي تلعبه الأسواق الخارجية.

[4]- Jean-Marc Daniel, [2010], « Histoire vivante de la pensée économique: des crises et des hommes », Pearson Education, France, Paris, p. 74.

الشكل رقم (1.I):حلقة تقسيم العمل والنمو الاقتصادي



المصدر:احمد إبراهيم منصور، [2007]، «عدالة التوزيع والتنمية الاقتصادية: رؤية إسلامية مقارنة (سلسلة أطروحات الدكتوراه 66)»، الطبعة الأولى، نشر وتوزيع مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ص. 297.

وبشكل عام، "آدم سميث" يرجع النمو الاقتصادي إلى الزيادة الكمية والنوعية من عوامل الإنتاج الأساسية: العمل ورأس المال والأرض.

2.I- تحليل توماس روبرت مالتوس: (1766- 1834)

كان لـــ "توماس مالتوس" آرائه المشهورة في النمو السكاني باعتباره زعيم المدرسة التشاؤمية، الذي وضع نظريته السكانية، والتي تنصّ على:

- عدد السكان يتزايد وفق متتالية هندسية، بينما يتزايد الموارد الغذائية على أقصى تقدير وفق متتالية حسابية، وهذا يؤذي بدوره للضغط على الموارد باستمرار إذا لم تحدد الزيادة السكانية [5]، إذن هذين العنصرين "المتتالية الهندسية السكانية" و"المتتالية الحسابية الغذائية" يمثلان القلب النابض لنظرية مالتوس[6]؛

- يعتبر بأن النمو الديمغرافي أكبر دائماً من النمو الاقتصادي، فالحاجز الرئيسي الذي يقف في وجه النمو الاقتصادي هو ندرة الموارد الطبيعية، التي سيأتي اليوم الذي ستنفذ فيه تماما، ويتراجع بسبب ذلك النمو الاقتصادي في كل بلدان العالم، وبالطبع سوف تنجر عن ذلك عواقب وخيمة من بينها تراجع مستويات الأجور بشكل حاد ومذهل [7]، وتتدهور القدرة الشرائية لأبعد الحدود وتتفشى البطالة، وقد ينهار الاقتصاد كاملاً، ولذلك يؤكد بأن التزايد الديمغرافي السريع هو مشكلة الجميع ويجب التصدي لها؛

---

[5] – القريشي مدحت، [2007]، «التنمية الاقتصادية نظريات وسياسات وموضوعات»، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ص. 60.

[6]– لزهير طافر، [2010]، «النظرية السكانية وانعكاساتها على الاقتصاد والمجتمع»، مجلة الباحث الاجتماعي، جامعة قسنطينة، العدد 10، ص. 71.

[7]– خالد أبو القمصان، [2001]، «موجز تاريخ الأفكار الاقتصادية عبر العصور»، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر، ص. 63.

– اعتبر أن القطاع الزراعي يخضع لقانون تناقص الغلة بسبب قلة ارتباطها بالتقدم الفني والتكنولوجي، مما يؤدي لارتفاع أجور الكفاف، ونقص الأرباح، وارتفاع تكاليف المعيشة، الأمر الذي يؤدي لوصول الاقتصاد لحالة السكون أو الركود، عكس قطاع الصناعة الذي يتميز بزيادة الغلة لإمكانية تطبيق التقدم التكنولوجي في القطاع الصناعي، وباستغلال تراكم رؤوس الأموال المتوافرة في القطاع الصناعي تتحقق التنمية الاقتصادية.

3.I- تحليل دافيد ريكاردو: (1772- 1873)

بني "دافيد ريكاردو" أفكاره وتحليله على دعامتين أساسيتين هما : نظرية مالتوس للسكان وقانون تناقص الغلة، بحيث سوف يتم تلخيص أهم ما ورد في تحليله على النحو التالي:

– قسم ريكاردو المجتمع إلى ثلاث فئات، فئة الرأسماليين، فئة العمال وفئة ملاك الأراضي الزراعية، وأن العوامل التي تستخدم في الإنتاج في رأي ريكاردو هي العمل المباشر والعمل المختزن (رأسمال)، ويرى أن عبء قيادة النمو الاقتصادي تقع على كاهل الرأسماليين من خلال قيامهم بتشييد المصانع وتشغيل العمال واستثمار الأرباح..الخ؛

– يوضح أن الزراعة هي القطاع الرئيسي الهام في النشاط الاقتصادي، وأن النمو يتحدد من خلال قانون تناقص الغلة نتيجة التسابق بين الغذاء من ناحية والسكان من ناحية أخرى حيث يرى أن: – عنصر السكان عندما يكون قليل بالنسبة للموارد الطبيعية، تتوافر فرص الربحية أمام المستثمرين الرأسماليين، فيزيدون من استثماراتهم خاصة في القطاع الزراعي، هذا يؤدي إلى زيادة الأرباح ومعدلات التراكم الرأسمالي، وبالتالي يزيد الإنتاج والريع والطلب على العمل، فترتفع الأجور، فيزيد النمو السكاني، وباستمرار النمو السكاني تشتد المنافسة على الأراضي الأكثر خصوبة، فتستغل جميع الأراضي حتى الأقل خصوبة مما يؤدي إلى ظهور قانون تناقص الغلة، وفي حالة استمرار الطلب على السلع الزراعية فإن المجتمع يستخدم الأراضي الأقل جودة، ويتسبب هذا في ارتفاع أسعار السلع الزراعية هنا يطالب العمال برفع أجورهم، فتنخفض الأرباح والتراكم الرأسمالي، ويقل الحافز على الاستثمار، فينخفض الطلب على العمل، وتتجه الأجور إلى الانخفاض حتى تصل إلى حد الكفاف، وتظهر هنا حالة من الركود الاقتصادي، فبالنسبة له فإن تراجع النمو أمر حتمي لا مفر له (في المدى الطويل)[8]؛

– يركز على حرية التجارة كعامل ممول للنمو الاقتصادي (تصريف الفائض الصناعي وتخفيض أسعار المواد الغذائية)، حيث شرح كيف أن قيام التجارة الخارجية على أسس قيام الاختلافات النسبية سوف يتيح الاستفادة من مبدأ التخصيص وتقسيم العمل[9].

[8]- Éric Bosserelle, [2004], «Dynamique économique», Gualino Éditeur, EJA, Paris, p. 91.

[9] -عبد الرحمن يسري أحمد، [2003]، «تطور الفكر الاقتصادي»، الدار الجامعية، الإسكندرية، ص. 290.

وبشكل عام، رواد النظرية الكلاسيكية يرجعون النمو الاقتصادي إلى الزيادة الكمية والنوعية من عوامل الإنتاج الأساسية: العمل ورأس المال والموارد الطبيعية (الأرض)، والى يومنا هذا فان التطبيقات التجريبية حول محددات النمو الاقتصادي تأخذ هذه العوامل بعين الاعتبار، بالإضافة إلى التقدم التقني بحيث اعتبروا أن التقدم الفني وأثره على الإنتاجية، لا يمكن أن يلغي أثر تناقص الغلة ، حيث أن هذا التقدم الفني يمكن تطبيقه إلا في القطاع الصناعي، ولا يمكن الاستفادة منه في القطاع الزراعي الذي يتميز بتناقص الغلة.

II- النظرية الحديثة للنمو الاقتصادي

تطلق على النظريات التي تبلورت خلال وبعد الثورة الكيترية، وتوجهها إلى مناهج مغايرة التي قدمها الاقتصاد التقليدي باعتمادها على مناهج علمية كمية لكي تصبح أكثر ملائمة للتحليل التطبيقي للدول في مجال التنمية والنمو، وعليه سوف يتم التطرق في هذا الجزء إلى أهم النظريات التي تناولت هذا الموضوع وصولا للنماذج القياسية للكيتريين الجدد والنماذج النيوكلاسيكية.

1.II- نظرية شومبيتر في النمو الاقتصادي: (1883- 1950)

"جوزيف شومبيتر" هو من الاقتصاديين الأوائل، قام بتحليل طبيعة ودور التقدم التقني في النمو الاقتصادي، إذ ينظر إلى الرأسمالية والمنافسة كعملية ديناميكية، وليس كمجموعة من الشروط البنيوية "..لا وجود للمجتمع الرأسمالي من دون تنمية،...ولا وجود للمنظمين بدون ابتكار،...ولا وجود للأرباح الرأسمالية ولا وجود للقوة الدافعة من دون طاقة المنظمين التنظيمية،...ومناخ الثورة الصناعية – مناخ التقدم– هو الوحيد الذي يمكن للرأسمالية أن تحيى فيه"[10]، واعتبر أن عملية النمو عملية متقلبة وغير مستقرة عكس ما صوره الكلاسيك وارجع تفسير أسباب هذه التقلبات إلى عدم التأكد والمخاطرة، فعدم التأكد من شأنه أن يعرقل قرارات الاستثمار، وبالتالي عملية التنمية الاقتصادية ، ففي مثل هذه الظروف يتردد رجال الأعمال العاديين في القيام باستثمار مما يؤدي إلا حدوث أزمات انكماشية دورية.

وما تميز هذه النظرية هو الابتكارات التي تلعب دور أساسي في تحليل ه للنمو الاقتصادي، فالتقنيات الجديدة (الابتكارات من الاختراعات الجديدة أو الموجودة سابقا)، التي تعتبرها أطراف السوق كابتكارات ناجحة حينما ينقلها المنظمين إلى السوق، و التي من شأنها إحداث تغيير في دالة الإنتاج مؤدية إلى زيادة الناتج الكلي، ويميز شومبيتر خمسة أنواع من الابتكارات [11]: منتوج جديد؛ استغلال مواد أولية جديدة ؛ استخدام طرق أو تركيبة جديدة في الإنتاج؛ إقامة تنظيمات جديدة لأي صناعة؛ إدراج فرص جديدة عن طريق التوسع في الأسواق (إدخال أسواق جديدة).

---

[10] - ويليام هيليلت، كينث تايلر، (ترجمة : حسن عبد الله بدر ، عبد الوهاب حميد رشيد)، [2009]، «اقتصاد القرن الواحد والعشرين : أفاق اجتماعية لعالم متغير»، منظمة العربية للترجمة، الطبعة الأولى، توزيع مركز الدراسات الوحدة العربية، بيروت، ص. 351.

[11]- Colette Nème, [2001], «La pensée économique contemporaine: depuis keynes», Ed.Economica, Paris, p. 206.

تتطلب عملية التنمية القادرة على رفع مستوى المعيشة إلى الأعلى حسب شومبيتر، على توفر أشخاص من نوع خاص لهم القدرة على القيادة في الظروف الغير العادية، هؤلاء هم المنظمين ، فالمنظم ليس شخصاً ذا قدرات إدارية عالية، ولكنه قادر على تقديم شيء جديد، فدور المنظم هو إيجاد الفرص المربحة لتمويل استثمارات جديدة، فيثور الاقتصاد من داخله وبذلك تدمر أجزاء من البنية القديمة، وتخلق بنية حديثة فتتولد موجة من الاستثمارات نتيجة التجديد والابتكار، فيتم تشغيل مصانع جديدة وتجد السلع طريقها إلى الأسواق، فتبدأ موجة من الازدهار من خلال زيادة في الإنتاج والدخل، إذ تعمل زيادة السلع على انخفاض الأسعار، وتصبح المنشآت القديمة غير قادرة على منافسة المنشآت الجديدة، فتغلق هذه الأخيرة أبوابها، وتسود حالة من التشاؤم لدى المنظمين فتتعثر حركة التجديد والابتكار وتسود حالة من الكساد، حيث هذا الأخير لا يلبث إلا لفترة وجيزة لتعود الأمور إلى التحسن بابتكارات جديدة واستحداث أساليب إنتاجية أفضل، فاستثمار وتوسع للنشاط الاقتصادي وهكذا.

كانت إضافات شومبيتر للأدب الاقتصادي واضحة، فإن التطورات التي قدمها فيما يخص النمو تبقى صالحة في الحاضر، فإن النمو يأتي عن طريق الدافع الذي يقدمه الابتكار، وليس عدد السكان ورأسمال، إلا أن نظريته لا تعتبر متكاملة وخصوصا في الدول النامية والتي تمتاز بالكثافة السكانية التي يمكن أن تعرقل النمو الاقتصادي.

2.II- نماذج النمو الكيتريين الجدد

يعتبر "جون مينارد كينز" مؤسس المدرسة الكينزية، حيث بنى نظريته في ظروف مغايرة لتلك الظروف التي بنيت فيها النظريات السابقة ، ومن أهم هذه الظروف أزمة الكساد الكبير * التي أصابت العالم الغربي سنة 1929، حيث اعتبر أن أزمة الكساد الكبير هي أزمة قصور في الطلب وليس أزمة فائض في العرض، إذ انصب اهتمامه في تحليل هذه الأزمة من المنظور الأجل القصير، عكس الكلاسيكيين الذي كان تحليلهم يعتمد على المدى الطويل، وهو يرى أن حلها يتطلب تحريك الطلب، إذ عرّف الطلب الفعلي على أنه الجزء الذي ينفق من الدخل الوطني على الاستهلاك والاستثمار وذلك ليتحرك العرض [12]، وعليه فإن الأمر يتطلب حسب كينز تحديد محددات الطلب الكلي (القومي)، وذلك لمعرفة السياسات المناسبة ، ومن أهم العوامل التي أدت إلى الكينزيين لتوسيع مجال اهتمامهم فيما يخص النمو الاقتصادي من المدى القصير إلى المدى الطويل هو:

---

*التي من مظاهرها حدوث كساد في السلع والخدمات (العرض يفوق الطلب) ؛ توقف العملية الإنتاجية وبالتالي عملية النمو الاقتصادي ؛ ارتفاع مستوى البطالة؛ انخفاض مستويات الأسعار.

[12]- صالح تومي، [2004]، مبادئ التحليل الاقتصاد الكلي، دار أسامة للنشر والطبع، الجزائر، ص. 197.

- طرح مشكلة التنمية الاقتصادية بالبلدان النامية، إذ أصبح الاقتصاديين أكثر وعيا لمشكلة الفقر على المستوى الدولي خارج أوروبا وأمريكا الشمالية[13]؛

- تعاظم نمو النظام الاشتراكي عالميًا ليشمل ثلث البشرية تقريبًا، ومقدرة هذا النظام في حل المشكلات التي خلفتها الحرب العالمية الثانية، وفي تطوير القوى المنتجة وزيادة مستوى المعيشة وتحقيق معدلات نمو مرتفعة، وهو ما مثل تحديًا كبيرًا للنظام الرأسمالي.

ونتيجة لهذه العوامل، بدأت مرحلة جديدة عرفت باسم مرحلة النماذج الكيترية أو الكيتريين الجدد، وكان الجديد في هذه النماذج يتمثل في إعطاء البعد الزمني أهمية خاصة في تحليل الظاهرة الاقتصادية، ومحاولة تحديد معدل النمو الضروري الذي يمكن تحقيقه، لتجنب البطالة والوصول إلى حالة التوظيف الكامل للطاقات الإنتاجية.

سنتطرق لنموذج "هارود- دومار" ‡ باعتباره نموذج مرجعي بالنسبة للنظرية الحديثة للنم و، وهو من أسهل وأكثر النماذج اتساقا وشيوعا، تم تطويره في الأربعينات من القرن العشرين الماضي، من قبل الاقتصاديين، البريطاني "روي هارود" والأمريكي "إيفسي دومار"، لتوضيح العلاقة بين النمو والبطالة في الدول الرأسمالية المتطورة، ولكن هذا النموذج قد استعمل بشكل واسع في البلدان النامية، لبساطة تحليله في النظر بين النمو ومتطلبات رأسمال (أهمية الادخار في زيادة الاستثمار)[14].

يوضح هذا النموذج كيف أن معدل النمو الاقتصادي في الدولة ، والذي يتم قياسه بمعدل نمو الدخل القومي، يتحدد من خلال النسبة التي يدخرها المجتمع من دخله القومي ، حيث يركز النموذج على الاستثمار كضرورة حيوية لأي اقتصاد، ويبين أهمية الادخار في زيادة الاستثمار، كمتطلبات لزيادة رأسمال وعلاقته بالنمو، حيث سيتم التطرق إلى كل من نموذج "دومار" ونموذج "هارود" على حدا لنأتي أخيرا إلى النموذج المسمى "هارود- دومار".

---

[13]- رضا صاحب أبو حمد، [2006]، «الخطوط الكبرى في الاقتصاد الوضعي»، الطبعة الأولى، مجدلاوي للنشر والتوزيع، ص. 318.

‡ "هارود روي فوبر" اقتصادي انجليزي من مقالته "مقال في النظرية الحركية" عام 1939، "إيفسي دومار" اقتصادي أمريكي والذي نشر بحثه الشهير "التوسع والعمالة" عام 1947، وقد تم ربط اسميهما في مجال نماذج النمو وذلك لتوصلهم تقريبا إلى نفس النتائج ولذلك سميا بنموذج "هارود-دومار".

[14] - محمد صالح تركي القريشي، [2010]، «علم اقتصاد التنمية»، الطبعة الأولى، دار إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، ص. 91.

II.1.2- نموذج "دومار": (1946)

يعتبر "دومار" أن مشكل الرأسمالية يتمثل أساسًا في أزمة البطالة، وأن نظريته كانت تنص على التأثير المزدوج للاستثمار على الاقتصاد [15]، إذن للاستثمار أثرين أثر الدخل (جانب الطلب) وأثر سعة الإنتاج أو حجم الطاقة الإنتاجية (جانب العرض).

أ- أثر الاستثمار على الدخل (مدى قصير)

- يتحدد التغير في الاستثمار عبر المضاعف الكينزي (الطلب)، إذن يثأر الدخل ΔY بزيادة الاستثمار مع العلم أن c و s هي على التوالي الميل الحدي للاستهلاك والادخار، ونكتب العلاقة كما يلي:

$$\Delta Y = \Delta I\left(\frac{1}{1-c}\right) = \Delta I\,\frac{1}{s} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (01)$$

ب- أثر الاستثمار على حجم الطاقة الإنتاجية (مدى طويل)

- يزيد الاستثمار في حجم الطاقة الإنتاجية (العرض) وهذا التأثير في الحجم مفاده أن الاستثمار يحفز حجم الإنتاج من خلال آلية المعجل؛
- يعرف الاستثمار بأنه التغيير في رصيد رأس المال، ويمكن تقديمه كالتالي:

$$I = \Delta K \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (02)$$

- والرصيد الكلي لرأس المال له علاقة مباشرة بالدخل القومي الإجمالي فأنه يأخذ الشكل التالي:

$$K = v.Y \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (03)$$

إذن:

$$\Delta K = v\Delta Y \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (04)$$

- ثم نستخرج ΔY بدلالة الأشياء الأخرى:

$$\Delta Y = \frac{\Delta K}{v} = \frac{I}{v} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (05)$$

إذن الاستثمارات تزيد حجم الطاقة الإنتاجية بنسبة $\left(\frac{1}{v}\right)$، حيث (v) هو معامل رأسمال وهو مقلوب الإنتاجية المتوسطة لرأسمال $\left(v = \frac{K}{Y}\right)$ و K هو مخزون رأسمال ويمثل Y الدخل، ومنه المشكل عند دومار يأخذ الشكل التالي: تحت أي الشروط تكون زيادة الطلب الناتجة من التغير في الاستثمار متوافقة مع الزيادة في الطاقة الإنتاجية الناتجة من الاستثمار؟ ليكون النمو متوازن، يجب أن يتساوى تأثير كل من الدخل مع تأثير الطاقة الإنتاجية، ويتحقق هذا الشرط إذا زاد الاستثمار بمعدل ثابت يساوي النسبة بين الميل الحدي للادخار ومعامل رأسمال:

---

[15]-Éric Bosserelle, op.cit, p. 105.

$$\text{الطلب } (\Delta Y) = (\Delta Y) \text{ العرض } \Leftarrow \frac{s}{v} = \frac{\Delta I}{I} \Leftarrow \frac{I}{v} = \frac{\Delta I}{s}$$

وللمحافظة على التوازن الكلي في عملية النمو الاقتصادي، يتوجب أن ينمو الاستثمار بمعدل $\left(\frac{s}{v}\right)$ وهذا هو الشرط الأساسي لوجود حالة النمو المتوازن.

وبعد إدخال توقعات النمو في محددات الاستثمار، استخلص دومار في الأخير كنتيجة ختامية، أن العلاقة التي تحدد معدل النمو من خلال النسبة بين معدل الادخار ومعامل رأسمال (معدل النمو المضمون) هو في الأساس غير مستقر وناذرا ما يتحقق، وسبب عدم الاستقرار يعود إلى[16]:

- إذا كان أثر الدخل أصغر من أثر حجم الطاقة الإنتاجية أي $\frac{I}{v} \succ \frac{\Delta I}{s}$ في هذه الحالة، يؤدي في المدى الطويل إلى الركود الاقتصادي وهي الحالة الأكثر احتمالا للوقوع؛
- إذا كان أثر الدخل أكبر من أثر حجم الطاقة الإنتاجية $\frac{I}{v} \prec \frac{\Delta I}{s}$ وتؤدي هذه الحالة إلى التضخم.

II.2.2- نموذج "هارود": (1939)

كانت المشكلة المركزية لدى "هارود" البحث في ذلك المعدل الذي يتعين أن ينمو به الدخل القومي على المدى الطويل، حتى يمكن المحافظة على مستوى التشغيل الكامل وتجنب حدوث البطالة والكساد، حيث يعتقد أن الاقتصاد الرأسمالي المتقدم لا يحقق نمواً مستقراً إلا بالصدفة، وإذا حدث ذلك فإنه يستحيل أن يحافظ على استقراره في المدى طويل، لهذا سلط "هارود" الضوء على ثلاث معدلات للنمو[17]:

- معدل النمو المضمون (g_w) أو المعدل المرغوب فيه والمستخدم لكامل مخزون رأسمال، أي الذي يضمن التوازن بين الادخار والاستثمار وأن الاستثمار المرغوب فيه (I^*) مرتبط بالأرباح المتوقعة وزيادة الإنتاج أي:

$$I^* = f(\Delta Y) \quad \ldots\ldots(06)$$

- معدل النمو الطبيعي الذي يصل إلى أقصى نمو له، نتيجة للزيادة في عدد العمالة النشيطة (إذ يتفادى حدوث بطالة) والتقدم التقني، والتراكم رأسمال، وشرط النمو المتوازن عند التشغيل الكامل هو:

$$g = g_w = n \quad \ldots\ldots(07)$$

- معدل النمو الفعلي للناتج (g) خلال فترة زمنية محددة والذي يحقق في الواقع الشرط التالي:

$$g = \frac{\Delta Y}{Y} \quad \ldots\ldots(08)$$

---

[16] - Éric Bosserelle, op.cit, p. 106.

[17]- Jean Arrous, [1999], «Les théories de la croissance: La pensée économique contemporaine», éditions du seuil, pp. 48-51.

حيث: يمثل Y الدخل الوطني و ΔY التغير في الدخل.

- يتطلب استمرار التشغيل الكامل، أن ينمو الإنتاج بمعدل طبيعي (g_n)، مما يتطلب على معدل النمو الفعلي (g) للاقتصاد أن يساوي كل من معدل النمو المضمون (g_w) ومعدل النمو الطبيعي (g_n)، ومنه فإن الاستقرار يتحقق في الاقتصاد عند تساوي المعدلات السابقة للنمو، وفي هذه الحالة يجمع الاقتصاد بين النمو المستقر والتوظف الكامل:

$$g_n = g_w = g \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (09)$$

- من خلال مقارنة معدلات النمو يطرح "هارود" مشكلتين، أولهما في المدى القصير تخص استقرار النمو، أما الثانية ففي المدى الطويل والتي تخص إمكانية الوصول إلى التشغيل الكامل[18].

أ- المدى القصير: أي المقارنة بين النمو الفعلي والمضمون ونكون أمام حالتين:

- الحالة الأولى $g \langle g_w \Leftarrow$ يتم ملأ هذه الفجوة بكل ما هو مخزن، وحتى تعوض الشركات، يجب عليها الزيادة في الاستثمارات (تأثير المعجل) وفي نفس الوقت تؤدي الزيادة في الاستثمارات إلى الزيادة في الطلب ومعدل النمو (المضاعف)، مما يؤدي للاقتصاد إلى حالة التضخم؛

- الحالة الثانية $g \rangle g_w \Leftarrow$ هذه الحالة تؤدي بالمنتجين إلى تخزين الإنتاج الذي لم يتمكنوا من تصريفه، مما سيؤدي بهم إلى تخفيض استثماراتهم في المستقبل لعدم تطابق توقعاتهم مع الحقيقة، ومنه الاتجاه نحو الكساد يبقى بصفة مستمرة مادام (g) اقل من (g_w).

ب- المدى الطويل: يتم المقارنة بين النمو المضمون (الذي يوازن بين العرض والطلب في سوق السلع) والنمو الطبيعي (الذي يوازن العرض والطلب في سوق العمل).

- الحالة الأولى $g_w \succ g_n \Leftarrow$ النمو المتوازن عند التشغيل الكامل غير ممكن أو غير متحقق وأن الاقتصاد في حالة كساد؛

- الحالة الثانية[19] $g_w \prec g_n \Leftarrow$ فإن قوى السوق تؤدي بدفع (g) إلى أخذ قيم أكبر من (g_w)، وبالرغم من اقتراب معدل النمو الفعلي من المعدل النمو الطبيعي عن طريق التضخم ، هذا ما يؤدي إلى وقوع الاقتصاد في حالة البطالة الهيكلية المتزايدة.

---

[18] - عبد الحكيم سعيج ، [2001]، «الناتج الوطني والنمو الاقتصادي دراسة اقتصاد- قياسية للنمو- حالة الجزائر (1974-1999)»، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع اقتصاد قياسي، جامعة الجزائر، ص ص. 50-51.

[19]- Jean Arrou, op.cit, p. 53.

II.3.2- تقييم نموذجي "هارود– دومار"

فقد تم جمع كلا النموذجين في نموذج واحد وتحت اسم نموذج"هارود– دومار" وذلك لتوصلهما تقريبا إلى نفس النتائج، ونلخص أهم الفرضيات التي بني عليها النموذج[20]:

- ثبات الميل الحدي للاستهلاك، وثبات الميل الحدي للادخار (يساوي الميل المتوسط للادخار)؛
- الاقتصاد مغلق (عدم وجود فجوة بين الادخار والاستثمار)، ولا توجد تجارة خارجية، مع غياب التدخل الحكومي في النشاط الاقتصادي؛
- تحقق فرضية ثبات معاملات الإنتاج، وعدم إمكانية الإحلال بين عناصر الإنتاج؛
- ثبات المستوى العام للأسعار، وأسعار الفائدة.

وقد صاغا نتيجة بحثهما في شكل علاقة رياضية:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{s}{v} \quad \text{.....(10)}$$

- وفي حالة إدخال معدل نمو السكان يصبح النموذج من الشكل:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{s}{v} - n \quad \text{.....(11)}$$

نستنتج من المعادلة رقم (11) أن: معدل النمو الاقتصادي تربطه علاقة طردية بمعدل الادخار والاستثمار، وعلاقة عكسية بكل من معامل رأس المال، ومعدلات النمو السكاني المرتفعة ، ومنه نستنتج أن سبب تأخر وتخلف الدول المتخلفة يرجع إلى: إما لضعف معدلات الادخار والاستثمار القومي ، وإما لارتفاع معامل رأس المال (رأس المال/ الناتج)، وذلك بسبب ضعف التقدم التكنولوجي ، أو بسبب ارتفاع معدلات النمو السكاني، والحقيقة أن جميع هذه الظروف متوفرة في الدول المتخلفة، وأصبحت حجر عثرة أمام خططها التنموية، بالإضافة أن كلا النموذجين مشتركة لإظهار أن فرص النمو المتوازن، والتي تضمن العمالة الكاملة منخفضة جدا، وان حدث التوازن فإنه يحدث من باب الصدفة فقط، مع صعوبة تقبل بعض الفرضيات القاضية بتثبيت بعض المتغيرات في النموذج، مثل تثبيت ميل الادخار والمستوى العام للأسعار، بالإضافة إلى افتراض ثبات أسعار الفائدة، وفرضية عدم الإحلال بين عناصر الإنتاج هي خاصية بعيدة كل البعد عن الحياة الواقعية، وأن المساواة بين الادخار والاستثمار نادرا ما يتحقق لأن الادخار يعتمد أو يرتبط على الدخل، والتوقعات

---

[20] - القريشي مدحت، [2007]، «التنمية الاقتصادية نظريات وسياسات وموضوعات»، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، أردن، ص ص. 74- 75.

الاستثمار من رجال الأعمال، ويؤكد أن قرارات الاقتصاديين غير منسقة، لذلك هناك فرصة ضئيلة يكون فيها النمو متوازن ومرتبط بالتشغيل الكامل.

والنقطة المهمة والتي تجدر الإشارة إليها أن حدود هذه النظرية قد استخدمت لرفع معدلات النمو الاقتصادي للدول الأوروبية فقط، إلا أن الوضع بين هذه الدول والدول المتخلفة اختلاف كبير، وما انطبق عليها قد لا ينطبق على هذه الأخيرة، فيلاحظ أن محددات النمو طبقا لنموذج "هارود – دومار" لا تتوافر في البلاد الأكثر فقرًا، والتي تتضاءل فيها نسبة ما يوجه للادخار ومن ثم للاستثمار من دخلها القومي، ولحل هذه المشكلة والمتمثلة في ضعف القدرة الادخارية هو تعبئة الفجوة الادخارية عن طريق التمويل الأجنبي (القروض الأجنبية أو الاستثمارات الأجنبية)، وقد شجع هذا النموذج على زيادة الاقتراض من طرف الدول المتخلفة، مما أسقطهم في مشكل المديونية، وهذه السلبيات أفقدت هذا النموذج أهميته وخصوصاً في الدول النامية.

II.3- نموذج "سولو– صوان" (1956)

بعد سنوات قليلة من الاستنتاجات التي قدمها نموذج "هارود– دومار" حول تفسيرهما للنمو الاقتصادي، والمشكلة التي صادفتهم المتمثلة في عدم استقرار النمو المتوازن ، أخذت نظرية النمو الاقتصادي بعدا جديد المتمثل في ظهور نموذج أكثر تحليلا، وهو ما يعرف بنموذج "سولو– صوان" أو نموذج النمو النيوكلاسيكي ، والذي يعتبر حجر الزاوية لهذه النظريات.

حاول سولو أن يجيب على التوقعات التشاؤمية لـــ"هارود – دومار"، وكان هدفه تقديم حل للمشكلة التي واجهت هذا النموذج، فقد لاحظ أن خاصية حافة السكين القاضية بميل الاقتصاد للتقلب بين حالة البطالة وحالة التوظيف الزائدة، قد تكون ناجمة عن الجمود المفترض في معامل رأس المال (v)، حيث اقترحوا أن هذا المعدل (رأسمال/الناتج) هو عبارة عن معدل التعديل الهيكلي، إذن (v) يتحرك لإعادة $\left(\frac{s}{v}\right)$ لكي يتساوى مع معدل النمو الطبيعي.

يدرس نموذج "سولو" حركية النمو المتوازن، حيث تطلب صياغته مجموعة من المعادلات التي ربطت بين الإنتاج والعمل وتراكم رأسمال والتقدم التقني، وبهذا التوجه أصبح للتقدم التقني دورا هاما في نظرية النمو الاقتصادي.

II.3.1- فرضيات النموذج

اعتمد نموذج "سولو" على الفرضيات التالية[21]:

– الاقتصاد يتكون من قطاع واحد بمعنى أن البلدان تنتج وتستهلك سلعة واحدة متجانسة (المنتج Y)؛

[21] -Murat Yıldızoglu, [2011], «Sources de la croissance économique», Université Bordeaux, France, Vol. 3.5, p. 16.

- يتم الإنتاج في اقتصاد مغلق تسود أسواقه المنافسة التامة؛

- التقدم التقني (التكنولوجيا) هي متغير خارجي؛

- الاستهلاك يأخذ شكل دالة كينز:

$$C = c.Y \Rightarrow S = (1-c)Y = sY \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (12)$$

- نسبة مساهمة السكان في العمل ثابتة، إذا زاد السكان بمعدل ثابت (n) فان عرض العمل (L) يزيد بنفس النسبة (n):

$$\frac{d\log L}{dt} = \frac{\frac{dL}{dt}}{L} = \frac{\dot{L}}{L} = n \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (13)$$

- يهتلك رأسمال الحالي بنسبة ثابتة (δ) أي أن جزء من رأسمال الثابت يفقد كاهتلاك (تناقص قيمة الاستثمارات الثابتة كالآلات والمعدات)[22]؛

- تعرف دالة الإنتاج بدالة الإنتاج النيوكلاسيكية، والتي يطلق عليها دالة "كوب دوغلاس " والتي تنص على إمكانية الإحلال بين عناصر الإنتاج: رأس المال (K) والعمل (L)؛

- في ظل النظرية النيوكلاسيكية فان دالة الإنتاج "كوب دوغلاس" تتميز بالخصائص التالية:

1. **تناقص الإنتاجية الحدية:**

$$\begin{cases} \frac{\partial F}{\partial K} \rangle 0, \frac{\partial^2 F}{\partial K^2} \langle 0 \\ \forall K \rangle 0, L \rangle 0 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (14) \\ \frac{\partial F}{\partial L} \rangle 0, \frac{\partial^2 F}{\partial L^2} \langle 0 \end{cases}$$

2. **ثبات غلة الحجم:**

$$F(\lambda K, \lambda L) = \lambda F(K, L) = \lambda Y, \ldots\ldots\ldots \forall \lambda \rangle 0 \ldots\ldots\ldots (15)$$

(F متجانسة من الدرجة الأولى).

[22]- مناضل عباس حسين الجواري، [2011]، «تقييم نقدي لمادة الاقتصاد الرياضي : استعراض الفكر الاقتصادي الأكاديمي المعاصر حول مادة الاقتصاد الرياضي»، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء العراقية، مجلد 257، العدد 4، ص. 88.

3. **شرط** Inada (1963):

من خصوصيات دالة الإنتاج، أن الإنتاجية الحدية لرأس المال أو العمل تؤول إلى ما لا نهاية لما كل من رأس المال والعمل يؤولان إلى الصفر، وتؤول إلى الصفر لما يؤولا العمل ورأسمال إلى ما لا نهاية كالآتي:

$$\begin{cases} Lim_{K\to 0}(F_K) = Lim_{L\to 0}(F_L) = \infty \\ Lim_{K\to \infty}(F_K) = Lim_{L\to \infty}(F_L) = 0 \end{cases} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (16)$$

II.2.3- التحليل الرياضي

- يمكننا كتابة دالة "كوب دوغلاس" ذات غلة حجم ثابتة $(\alpha + (1-\alpha) = 1)$ بالشكل التالي:

$$Y = F(K,L) = K^{\alpha} L^{1-\alpha}, \ldots \alpha \in (0,1) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (17)$$

- في سوق المنافسة التامة تكون المؤسسات آخذة للسعر حيث يكون هدفها تعظيم الأرباح:

$$\max F(K,L) - rK - wL \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (18)$$

حيث تمثل كل من (r) و(w) معدل الفائدة الحقيقي وأجر العمل الحقيقي على التوالي، بعد تعظيم الربح يتساوى هذين الآخرين مع الإنتاجية الحدية لكل من رأسمال والعمل:

$$\begin{cases} w = \dfrac{\partial F}{\partial L} = (1-\alpha)\dfrac{Y}{L}, r = \dfrac{\partial F}{\partial K} = \alpha \dfrac{Y}{K} \\ wL + rK = Y \end{cases} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (19)$$

- بعد تعريف كل من(k)، (y)على الشكل الآتي :

$$k = \frac{K}{L}\left(avec \frac{L}{L} = 1 \right) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (20)$$

$$y = \frac{Y}{L} = F\left(\frac{K}{L}, 1\right) = f(k) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (21)$$ و:

- يمكن إعادة كتابة دالة الإنتاج على أساس حصة الفرد من العمل أو دالة الإنتاج الفردية كما يلي:

$$f(k) = \frac{F(K,L)}{L} = \frac{K^{\alpha} L^{(1-\alpha)}}{L} = \left(\frac{K}{L}\right)^{\alpha} = k^{\alpha} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (22)$$

ومنه نستنتج أن:

$$y = f(k) = k^{\alpha} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (23)$$

وتقول هذه الصيغة أن حصة الناتج للعامل (y) هي دالة في حصة العامل من رأسمال (k)، أي أن الناتج يعتمد فقط على رأسمال، وهي ما تسمى بدالة الإنتاج الفردية[23].

- والمعادلة الرئيسية الثانية لنموذج "سولو" تتعلق بتراكم رأسمال كالتالي:

$$\dot{K} = \frac{dK}{dt} = I - \delta K \text{...} (24)$$

ومنه فإن التغير النسبي في رأس المال يساوي الفرق بين الاستثمار ومخصصات اهتلاك رأس مال (بمعدل ثابت (δ)).

- وفي ظل الاقتصاد المغلق فان الاستثمار يساوي الادخار (التوازن في سوق السلع والخدمات):

$$\begin{cases} I = S \Rightarrow I = s.Y \\ \dot{K} = s.Y - \delta K \end{cases} \text{...} (25)$$

- ومن جهة أخرى لدينا:

$$k = \frac{K}{L} \Rightarrow \log(k) = \log(K) - \log(L) \Rightarrow \frac{d \log(k)}{dt} = \frac{\dot{k}}{k} = \frac{\dot{K}}{K} - \frac{\dot{L}}{L}$$

$$= \frac{sY - \delta K}{K} - \frac{\dot{L}}{L} \text{.............................} (26)$$

- يتم إعادة كتابة المعادلة رقم (26) كما يلي:

$$\frac{\dot{k}}{k} = \frac{sY}{K} - \frac{\delta K}{K} - n = \frac{sy}{k} - \delta - n$$

$$\Rightarrow \dot{k} = \left(\frac{sy}{k} - \delta - n \right) k$$

$$\Rightarrow \dot{k} = s.y - (\delta + n)k \text{.....................} (27)$$

وهو ما يعطينا المعادلة الديناميكية الأساسية لنمو معدل رأسمال الفردي، والذي يكتب على الشكل التالي[24]:

$$\dot{k} = sf(k) - (\delta + n)k \text{........................} (28)$$

والتي تعني اقتصاديا، أن التغير في حصة العامل من رأسمال $\left(\dot{k}\right)$ يتحدد على أساس عاملين: حصة العامل من الاستثمار $sf(k)$، وذلك الاستثمار الذي يجب أن يستثمر للمحافظة على حصة العامل الحالية من رأس

---

[23] -Murat Yıldızoglu, op.cit, pp. 17- 18.

[24] - Gregory N. Mankiw, [2003], «Macroéconomie», 3e édition, De Boeck Universités A.S, p. 236.

المال أو نقطة تعادل الاستثمار $[(\delta+n)k]$، والتي يتم الاستنتاج بأن التغير في حصة العامل من رأس المال تتغير عبر الزمن نتيجة لثلاث عوامل رئيسية:

- زيادة حصة العامل من الاستثمار والتي تؤدي إلى زيادة حصة العامل من رأسمال (العلاقة طردية)؛
- زيادة معدل اهتلاك رأسمال الفردي والذي يؤدي إلى انخفاض حصة العامل من رأسمال (العلاقة عكسية)؛
- زيادة النمو السكاني يؤدي إلى انخفاض حصة العامل من رأسمال (العلاقة عكسية) نتيجة توسع رأسمال اللازم للعمال الجدد الداخلين في القوى العاملة.

يتم شرح ميكانيزمات عمل المعادلة الرئيسية للنمو وفق النموذج النيوكلاسيكي عبر الشكل أدناه [25] والذي يبين الحالة المستقرة الذي يؤول إليها الاقتصاد في المدى الطويل، بحيث يلخص لنا هذا التمثيل البياني بطريقة بسيطة ومختصرة كل معطيات الاقتصاد باستعمال رأس المال الفردي، حيث تعطى نسبة التغير في (k) بالفرق بين المنحنيين $sf(k)$ و $[(\delta+n)k]$، وعند تقاطع هذين المنحنيين يعطياننا الحالة التوازنية.

- إذا كان $(k=k^*)$ فإن $[sf(k)=(\delta+n).k]$ و $\left(\dot{k}=0\right)$ وهذه هي الحالة المنتظمة أو الحالة التوازنية فالاقتصاد هنا يتبع مسار نمو متوازن؛

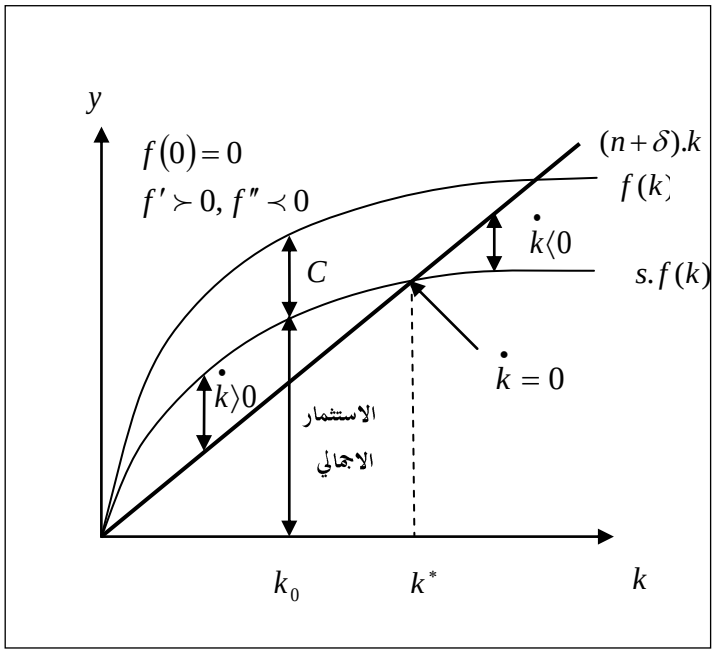
إذا كان $(k\succ k^*)$ هذا يعني أن $[sf(k)\prec(\delta+n).k]$ و $\left(\dot{k}\prec 0\right)$ وهذا يعني أن الاستثمار غير كافي لمواجهة النمو السكاني والاهتلاك، أي أن الاستثمارات الفعلية تستعمل بصفة كاملة؛

إذا كان $(k\prec k^*)$ فإن $[sf(k)\succ(\delta+n).k]$ و $\left(\dot{k}\succ 0\right)$ ومنه في هذه الحالة يجب تركيم وتجميع رأس المال (k) من أجل الحصول على القيمة $\left(\dot{k}\right)$ وهذا مهما كان حجم المخزون الأولي لرأس مال لكل فرد.

إذن في كلتا الحالتين الخارجة عن الحالة التوازنية (حالة زيادة أو انخفاض حصة العامل من رأسمال الفعلية عن نقطة تعادل الاستثمار) فان حصة العامل من رأسمال ترتفع أو تنخفض إلي حين وصولها لنقطة الاستقرار.

[25]-Robert J. Barro, Xavier Sala-i-Martin, [2004], «Economic Growth», 2nd Edition, The Mit Press, Cambridge, England, p. 29.

الشكل رقم (2.I): الحالة المستقرة في نموذج سولو– سوان



Sources: Robert J. Barro, Xavier Sala-i- Martin, op.cit, p. 29.

ومن أجل توضيح نموذج "سولو– صوان" للحالة التوازنية رياضيا، يتم استخدام دالة الإنتاج النيوكلاسيكية المقترحة من طرف سولو دالة "كوب دوغلاس"، حيث (α) هي مرونة الإنتاج لرأسمال في هذه الحالة فإن المعادلة الرئيسية (28) ستأخذ الشكل التالي:

$$\dot{k} = sk^{\alpha} - (\delta - n)k \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (29)$$

– في الأجل الطويل، عند الحالة المستقرة $\left(\dot{k}=0\right)$ يمكننا الحصول على القيمة التوازنية لرأسمال $\left(k^*\right)$ و$\left(y^*\right)$ على النحو التالي[26]:

$$\dot{k} = sk^{\alpha} - (\delta - n)k = 0 \Rightarrow sk^{\alpha} = (\delta - n)k$$

$$\Rightarrow \frac{sk^{\alpha}}{k} = (\delta - n) \Rightarrow \frac{s}{k.k^{-\alpha}} = (\delta - n)$$

$$\Rightarrow \frac{s}{k^{1-\alpha}} = (\delta - n) \Rightarrow k^{1-\alpha} = \frac{s}{(\delta - n)}$$

$$\Rightarrow k^* = \left[\frac{s}{\delta - n}\right]^{\frac{1}{(1-\alpha)}} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (30)$$

[26]- Patrick Fève, Javier Ortega, [2004], «Macroéconomie: Approche pratique contemporaine», Dunod, Paris, p. 23.

- وبتعويض هذه القيمة في دالة الإنتاج، فإننا نحصل على دخل الفرد في الأجل الطويل على النحو التالي:

$$y = f(k) \Rightarrow y^* = f(k^*)$$

$$\Rightarrow y^* = k^{*^\alpha} = \left[\left(\frac{s}{\delta - n}\right)^{\frac{1}{1-\alpha}}\right]^\alpha$$

$$\Rightarrow y^* = \left(\frac{s}{\delta - n}\right)^{\frac{\alpha}{1-\alpha}} \text{.....(31)}$$

تسمح لنا المعادلتين (30) و(31) بدراسة تطور رأس المال الفردي، انطلاقًا من حالة التوازن والتفاوت في الدخل، وذلك إثر صدمات ناتجة عن تغير في البيئة الاقتصادية، حيث أنه مع بقاء العوامل الأخرى على حالها نلاحظ أنه:

- في حالة الزيادة في معدلات الادخار انطلاقًا من حالة التوازن، فإن هذا يؤدي بالضرورة إلى زيادة معدل الاستثمار في الاقتصاد، فإن ذلك من شأنه أن يرفع معدلات الزيادة في الإنتاج والدخل، وبالتالي زيادة معدل النمو الاقتصادي في بلد ما، وفي هذه الحالة يمكننا القول أن أثر زيادة معدل الاستثمار على معدل النمو يكون ذات صدمة إيجابية.

- في حالة زيادة معدلات النمو السكاني، يتولد ضغوط قوية على تراكم رأسمال نتيجة الزيادة في عرض العمالة، والذي يتولد عنها آثار سلبية على معدل زيادة الناتج والدخل، وبالتالي على النمو الاقتصادي، وفي هذه الحالة يمكننا القول أن أثر زيادة معدل النمو الديمغرافي على معدل النمو يكون ذات صدمة سلبية.

هذا ما يعطينا الجواب للسؤال الذي طرحه "سولو" وهو لماذا هناك بعض الدول غنية والبعض الآخر فقيرة؟ الجواب هو أن الدول التي لها معدل ادخار- استثمار أكثر تتصف بالغنى، أما الدول التي تكون فيها معدلات نمو سكانية كبيرة فتعتبر من الدول الفقيرة.

II.3.3- نموذج سولو مع التقدم التقني

كما يمكن الملاحظة أن النموذج لا يستطيع تفسير حقيقة نمو دخل الفرد، ففي المدى الزمني الطويل عندما يصل الاقتصاد إلى الحالة المستقرة فإن متوسط دخل الفرد لا ينمو، ويظل ثابتا عند الحالة المستقرة ولتوليد نمو في متوسط دخل الفرد في المدى البعيد تم توسيع سولو نموذجه بإضافة التقدم التقني [*] كمتغير خارجي (A)

[*] هناك عدة تقسيمات للتقدم التقني، التقدم التقني الذي يدعم إنتاجية العمل ويأخذ الشكل $Y = f(K, AL)$، ويعتبر هذا التقدم حياديا من وجهة نظر هارود، والتقدم التقني الذي يدعم إنتاجية رأس المال ويأخذ الشكل $Y = f(AK, L)$، ويعتبر هذا التقدم حياديا من وجهة نظر سولو، أما من وجهة نظر هيكس فحيادية التقدم التقني تأخذ الشكل التالي $Y = A.f(K, L)$

والذي يفترض أنه ينمو بمعدل ثابت $\left(g=\frac{\dot{A}}{A}\right)$، وعادة ما يتم افتراض التقدم التقني الذي يدعم إنتاجية العمل لدراسة النمو في الأجل الطويل، وعليه تأخذ دالة الإنتاج الشكل التالي:

$$Y=f(K,AL)=K^{\alpha}.(AL)^{1-\alpha} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(32)$$

– سنقوم الآن بإيجاد معدل النمو في نموذج "سولو" المدعوم بالتقدم التقني بإيجاد أولا صيغة دالة الإنتاج الفردية على النحو التالي[27]:

$$y=\frac{Y}{L}=\frac{K^{\alpha}.(AL)^{1-\alpha}}{L}=\frac{K^{\alpha}}{L^{\alpha}}\cdot\frac{(AL)^{1-\alpha}}{L^{1-\alpha}}$$

$$\Rightarrow y=k^{\alpha}.A^{1-\alpha} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(33)$$

- نفترض أن نسبة الناتج الفردي للتقدم التقني $\left(\tilde{y}=\frac{y}{A}\right)$ ونسبة رأسمال الفردي للتقدم التقني $\left(\tilde{k}=\frac{k}{A}\right)$.

- وتحت هذا الفرض يمكن كتابة المعادلة الأخيرة مثلما فعلنا سابقا في إيجاد معادلة الأساسية لنمو معدل رأسمال الفردي، بحيث دالة الإنتاج الفردية تكون على الشكل التالي:

$$\tilde{y}=\tilde{k}^{\alpha} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(34)$$

$$\frac{\dot{\tilde{k}}}{\tilde{k}}=\frac{\dot{K}}{K}-\frac{\dot{L}}{L}-\frac{\dot{A}}{A}\Rightarrow\frac{\dot{\tilde{k}}}{\tilde{k}}=s\frac{Y}{K}-\delta-n-g$$

$$\Rightarrow\dot{\tilde{k}}=s\frac{Y}{K}-(\delta+n+g).\tilde{k} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(35)$$

وبتعويض $\frac{\tilde{y}}{\tilde{k}}$ مكان $\frac{Y}{K}$ في المعادلة السابقة يصبح لدينا:

$$\frac{\dot{\tilde{k}}}{\tilde{k}}=s\frac{\tilde{y}}{\tilde{k}}-(\delta+n+g)\Rightarrow\dot{\tilde{k}}=s\cdot\tilde{k}^{\alpha-1}-(\delta+n+g)\tilde{k} \quad \ldots\ldots(36)$$

– يتحدد التوازن في نموذج سولو بإضافة التقدم التقني بالشرط التالي:

$$\dot{\tilde{k}}=s\cdot f(\tilde{k})-(\delta+n+g)\tilde{k}=0 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(37)$$

[27] - Murat Yıldızoglu, op.cit, pp. 23.

إذن: نسبة رأس المال الفردي للتقدم التقني في الحالة التوازنية والمستقرة:

$$\tilde{k}^* = \left(\frac{s}{\delta + n + g}\right)^{\frac{1}{1-\alpha}} \quad \text{.....(38)}$$

تقدم هذه المعادلة تعبير صريح لنسبة رأس المال الفردي للتقدم التقني $\left(\tilde{k}\right)$ في المدى الزمني الطويل، وهي تأخذ نفس شكل إذا كان معدل نمو التقدم التقني (g) يساوي الصفر، كما نلاحظ أن $\left(\dot{\tilde{k}}\right)$ ثابتة، بمعنى أنها لا تتغير مع الزمن وذلك لثبات المعاملات على يمين المعادلة.

– أما نسبة الإنتاج الفردي بالنسبة للتقدم التقني يأخذ الشكل التالي:

$$\tilde{y}^* = \left(\frac{s}{\delta + n + g}\right)^{\frac{\alpha}{1-\alpha}} \quad \text{.....(39)}$$

وهذه المعادلة تعطي تفسيراً أكثر قيمة للفارق في الغنى والفقر بين البلدان، حيث تبين المعادلة أن البلدان المتطورة والغنية تتمتع بمعدل استثمار لرأس المال مرتفع و معدل نمو سكاني ضعيف ورقي تقني قوي، والعكس بالنسبة للدول النامية.

– وعند كتابة دالة الإنتاج بالصورة التالية:

$$Y = Af(K,L) = AK^{\alpha}L^{1-\alpha} \quad \text{.....(40)}$$

وهنا تكون (A) تمثل الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاجية (TFP)، وذلك لأن التقدم التكنولوجي يزيد من إنتاجية جميع العوامل، حيث تشير (α) إلى نصيب رأسمال من قيمة الإنتاج، أما $(1-\alpha)$ فترمز لنصيب العمالة، وطبقا لهذه المعادلة فإن حجم الإنتاج في اقتصاد ما يمكن أن يزيد في ثلاث حالات (زيادة رأسمال، زيادة القوى العاملة، تحسين التكنولوجيا المستخدمة)، هذا ويمكن الإشارة أن (A) لا ترمز فقط للتكنولوجيا ولكن إلى عدة عناصر غير محددة بشكل تام وذلك ما يعرف بالإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاجية (TFP).

إذن في هذه الحالة يمكن المحافظة على معدل نمو مرتفع على المدى الطويل من خلال تحسين مستوى الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، ومن ثم فالسؤال المطروح هنا كيف يمكن قياس هذا المتغير؟

ولتوضيح صعوبة قياس هذا المتغير مباشرة يتم الاستناد بالمعادلة التالية[28]:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta A}{A} + \alpha \cdot \frac{\Delta K}{K} + (1-\alpha) \cdot \frac{\Delta L}{L} \quad \text{.....(41)}$$

[28] - Gregory N. Mankiw, op.cit, pp. 274- 275.

وهذا يعني أن معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي يمكن تحديده من خلال ثلاث عوامل: معدل النمو في الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، و معدل نمو العمالة، ومعدل نمو رأسمال، وما نلاحظه هنا أن كل العوامل يمكن قياسها ما عدا $\left(\frac{\Delta A}{A}\right)$، والتي ارتبط قياسها من خلال إعادة صيغة المعادلة رقم (41) على الشكل التالي:

$$\frac{\Delta A}{A}=\frac{\Delta Y}{Y}-\alpha\cdot\frac{\Delta K}{K}-(1-\alpha)\cdot\frac{\Delta L}{L}.....(42)$$

وتعني هذه المعادلة أن معدل نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج يمكن قياسه من خلال الفرق المتبقي بين معدل نمو الناتج ومعدل النمو العمالة ورأسمال والذي يعرف ببواقي سولو.

II.4.3- تقييم النموذج

- استنادا لهذه النظرية، ليس هناك خصائص أو صفات جوهرية تدفع الاقتصاديات آن تنمو عبر فترات طويلة وممتدة من الزمن، فقد اهتمت بدلا من ذلك بالعملية الحركية، التي عبرها تصل معدلات رأسمال للعامل إلى مستوى التوازن في المدى الطويل، أي كل الاقتصاديات سوف تقترب للنمو الصفري في غياب التقدم التقني، ولتجاوز هذه الحالة والاستمرار في النمو تم الاعتماد على عامل مستقل خارجي، والذي يتمثل في خلق تقنيات جديدة تسمح برفع كفاءة عوامل الإنتاج، والمسمى ببواقي سولو؛

- بالإضافة إلى مسألة تناقص 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.

كل هذه السلبيات جعلت معظم الاقتصاديين يشككون في صحة تفسيراته، ويسعون إلى توضيح العناصر التي تقرر حجم معدل النمو في الناتج الذي ترك بدون توضيح في هذه النظرية.

III- الـــنماذج المعاصرة للنمو الاقتصادي (النمو الداخلي)

إن الأداء المتواضع للنظريات الكلاسيكية الجديدة في توضيح مصادر النمو الاقتصادي، وعدم قدرتها على تفسير التفاوت المتزايد في معدلات النمو بين الدول المتقدمة والدول النامية ، الأمر الذي أدى إلى عدم الرضا عن هذه النظرية، ونظرا لذلك وخصوصا في السنوات الثمانينات في قلب الأزمة الاقتصادية 1980 استأنفت الدراسات حول النمو الاقتصادي وبدأ الاقتصاديون في البحث عن المصدر الأساسي لعملية النمو، حيث أشاروا إلى وجود مشكلة في التحليل النيوكلاسيكي[29]:

- مع قانون تناقص الغلة لا يمكن الحصول على معدل نمو موجب لمدة طويلة، ولتجاوز هذه الحالة والاستمرار في النمو تم الاعتماد على عامل مستقل خارجي، والذي يتمثل في خلق تقنيات جديدة

[29]- الخطيب ممدوح، [2010]، «الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في القطاع غير النفطي السعودي»، المجلة العربية للعلوم الإدارية، المجلد 17، العدد 2، الكويت، ص. 2.

تسمح برفع كفاءة عوامل الإنتاج، والذي يعتبر مجرد بواقي والمعروف ببواقي سولو، ومن هنا يأتي السؤال الجوهري هل حقا يعتبر التقدم التقني متغير خارجي؟

ونتيجة لذلك ظهر ما يسمى بنظرية النمو الحديثة والتي تبحث في النمو كأنه متغير داخلي، وأن يكون فيها التقدم التقني محفزا بعوامل اقتصادية تتحدد من داخل النموذج، ظهرت هذه النظرية في الولايات المتحدة الأمريكية، مع كل من أعمال رومر 1986 ولوكاس 1988 وبارو 1990 وربيلو 1991 التي تعتبر من النماذج الأولى للنمو الاقتصادي الداخلي [30]، حيث دعوا إلى التركيز على أهمية تراكم رأسمال البشري بصورة مشابهة لتراكم رأسمال المادي، والفرضية المركزية لهذه النماذج[31] تتمثل في إلغاء تناقص الغلة لعوامل الإنتاج أي وجود غلة الحجم متزايدة، والسوق تسوده المنافسة الغير الكاملة، وقد تضمنت فكرة النمو الداخلي على النقاط التالية:

- التقدم التقني متغير داخلي يتحدد داخل النموذج، ويعتمد هذا الأخير على كل من الابتكارات والاختراعات وزيادتها تؤدي إلى زيادة النمو بصفة مستمرة؛
- إن حماية حقوق الملكية للفكر تعتبر حافزا لنشاطات البحث والتطوير؛
- دمج مفهوم رأسمال البشري كالمهارات والمعارف التي تجعل الأفراد أكثر إنتاجية، حيث يتميز رأسمال البشري بتزايد معدلات عوائده.

وبذلك يرتبط النمو وفق النظرية النمو الداخلي بالإضافة للمصادر المشار إليها سابقا في النظرية النيوكلاسيكية بعوامل داخلية، والتي تمثل مصادر جديدة تؤدي لتحفيز النمو، وهي ما تعرف بالإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج فحسب لوكاس يعرف رأسمال البشري بأنه كل المعارف والمهارات والقدرات الفنية للأفراد والتي ترفع كفاءة قوة العمل، وبعبارة أخرى يعتبره بأنه مخزون للمعرفة (المهارات والحالة الصحية..) والتي هي عوامل إنتاج مستدامة، بحيث اهتم بالآليات الاقتصادية التي بواسطتها يتراكم رأس المال البشري، ويكون له آثار ايجابية على النمو في إطار ما يسمى بنظرية رأس المال البشري[32].

أما رومر فقد ركز علي تراكم رأسمال المعرفة من خلال الاستثمار في البحث والتطوير، بالإضافة إلى التمرن عن طريق العمل بالممارسة والتطبيق، أما بارو فقد ركز على رأسمال العام والذي يتراكم من خلال الإنفاق الاستثماري العام، وتحدث عن ملكية السلطات العامة للبنى التحتية، وركز آخرون على الانفتاح الاقتصادي ودوره في النمو الاقتصادي ولازالت نظريات النمو الداخلي قيد التطوير.

---

[30]- Tasasa Jean- Paul, [2010], «Rappel et Recueil D'exercices de Macro-économie de long terme», Kinshasa, p. 64.

[31]-Frédéric Teulon, [2010], «Croissance, Crises, et Développement», 9e Édition, Puf, Paris, p. 114.

[32]– شريفي إبراهيم، [2012]، «دور رأسمال البشري في النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية في الفترة 1964- 2010»، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة شلف، العدد 8، ص. 34.

III-1- نموذج AK (1991)

يعتبر نموذج AK للاقتصادي $Rebelo$ من أبسط النماذج وأسهلها، ومن خصوصيته هو عدم تناقص مردودية رأسمال، اهتم بالنمو الذاتي المستدام بالتركيز على تراكم عوامل الإنتاج، وذلك بالافتراض الذي وضعه حول أن رأس المال هو العنصر الوحيد للإنتاج، وقد برر ربيلو هذا بأخذه عنصر العمل على أنه رأسمال اليد العاملة (البشري)، بالإضافة إلى رأسمال العيني (الآلات والمعدات) وهذا ما أطلق عليه بمفهوم رأسمال الموسع (K).[33]

III-1.1- فرضيات النموذج

يشتمل النموذج على[34]:

- دالة الإنتاج تتميز بغلة حجم ثابتة $(\alpha = 1)$، والتي تم تطويرها فيما بعد من قبل "رومر- ربيلو" والتي تؤكد أن الإنتاج يتناسب مع رأسمال، إذن تأخذ دالة الإنتاج الشكل الخطي التالي:

$$Y = AK \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (43)$$

حيث: Y يمثل الإنتاج، و K رأسمال الموسع، A ثابت موجب يعكس المستوى التكنولوجي؛

- معدل الادخار متغير خارجي (s) ورأسمال يهتلك بمعدل (δ)؛
- عدد السكان ثابت $\left(n = \frac{\dot{L}}{L} = 0\right)$؛
- الإنتاجية الحدية موجبة ولكنها ليست متناقصة (ثابتة)

$$\frac{\partial Y}{\partial K} = A, \quad \frac{\partial^2 Y}{\partial^2 K} = 0.$$

- شرط $Inada$ ليس متوفر أي

$$\begin{cases} Lim_{K \to 0}(F_K) = A \neq \infty \\ Lim_{K \to \infty}(F_K) = A \neq 0 \end{cases}.$$

---

[33] - Dominique Guellec, Pierre Ralle, [2003], «les nouvelles théories de la croissance», 5e édition, Éditions La Découverte, Paris, p. 41.

[34]-Tasasa Jean- Paul, [2013], «Modèles Macroéconomiques: Théories de la croissance endogène», Laboratoire d'Analyse– Recherche en Économie Quantitative (Lareq), p. 9.

- ولدينا أيضا:

$$\begin{cases} S = I \\ S = sY \\ \dot{K} = I - \delta K.....(44) \\ C = (1-s)Y \end{cases}$$

2.1.III- التحليل الرياضي:

- يتراكم رأسمال وفقا للمعادلة المعتادة :

$$\dot{K} = sY - \delta K.....(45)$$

بما أن $\left(y = \frac{Y}{L}\right)$ و $\left(k = \frac{k}{L}\right)$ يكتب معدل النمو على الشكل التالي:

$$\gamma = \frac{\dot{y}}{y} = \frac{\dot{k}}{k}$$

ولدينا أيضا : $\frac{\dot{k}}{k} = \frac{\dot{K}}{K} + \frac{\dot{L}}{L}.....(46)$

- وبإحلال المعادلة (45) في (46) نحصل على:

$$\frac{\dot{k}}{k} = \frac{sY - \delta K}{K} - \frac{\dot{L}}{L}.....(47)$$

- وبالرجوع لفرضية ثبات عدد السكان $\left(n = \frac{\dot{L}}{L} = 0\right)$ و $(y = Ak)$ نكتب عند التوازن:

$$\dot{k} = sy - \delta k \Rightarrow \frac{\dot{k}}{k} = sA - \delta.....(48)$$

وتعني هذه النتيجة أن معدل نمو رصيد رأس المال يعتمد على معطيات سلوكية، كمعدل الادخار، ومعطيات تقنية (التقدم التقني مستقل)، وهي معطيات خارجية.

- وبالعودة إلى دالة الاستهلاك التالية:

$$C = (1-s)Y$$

- نكتب معدل النمو عند التوازن على الشكل التالي:

$$\gamma = \frac{\dot{c}}{c} = \frac{\dot{k}}{k}.....(49)$$

– وفي الأخير فإن الاقتصاد ينمو بمعدل[35]:

$$\gamma = sA - \delta \ldots\ldots\ldots\ldots (50)$$

وتعني هذه النتيجة أن الناتج المحلي الإجمالي ينمو بمعدل نمو رصيد رأس المال نفسه، ويعتمد على معطيات خارجية، سلوكية وتقنية.

– ويلاحظ أنه إذا أدخلنا متغير معدل النمو الديمغرافي (n)، فإن معدل نمو دخل الفرد كمؤشر لأداء النمو سيكون على الشكل التالي[36]:

$$\gamma = sA - (\delta + n) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (51)$$

وتعني هذه النتيجة أن مؤشر أداء النمو يعتمد على معطيات خارجية بما في ذلك معدل نمو السكان.

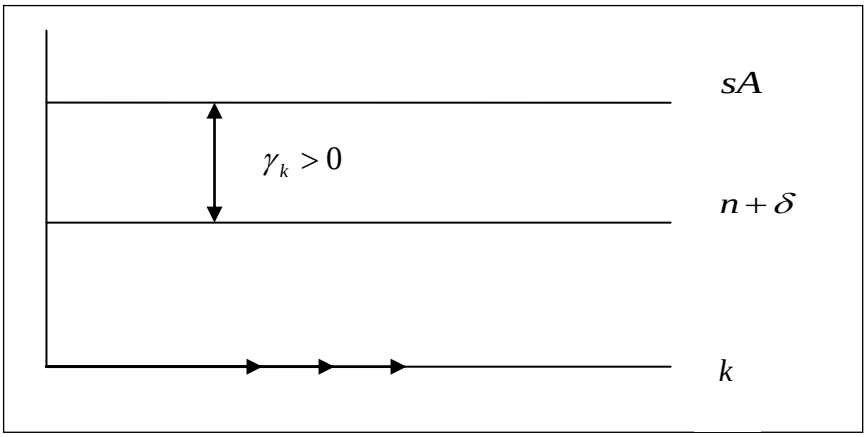
إذن في نموذج AK يتميز تراكم رأس المال بمردودات ثابتة، أي أن الإنتاجية الحدية لكل وحدة رأس المال تساوي التي قبلها والتي بعدها، والمساوية للإنتاجية المتوسطة وتكون دائماً مساوية لـــ A، ولتفسير النموذج نقوم برسم الشكل التالي (أدناه) والذي يبين أن منحنى الادخار (sA)، ومنحنى الاهتلاك $(\delta + n)$ مستقلين تماما عن (k) وأن معدل النمو ثابت ودائما موجب $[\gamma \succ 0 \Rightarrow sA \succ (\delta + n)]$، ويعني هذا أن الناتج المحلي الإجمالي ينمو بمعدل نمو رصيد رأس المال نفسه، والذي يرتبط بمعدلات الادخار ومعدل السكان (A) و (δ) والتي تعتبر معطيات خارجية [37]، وانطلاقا من أن الادخار متغير خارجي، يكون النمو ذاتي ومستدام في المدى الطويل بفضل تدخل الدولة والتي دائما ما تجد الوسائل للتحكم في كل لحظة من الزمن عن طريق السياسات الاقتصادية.

[35] - Tasasa Jean- Paul, op.cit, pp. 10- 11.

[36]- Patrick Fève, Javier Ortega, op.cit, p. 41.

[37]-Wickens Michael, [2008], «Macroeconomic: Theory A Dynamic General Equilibrium Approach», Princeton University Press, USA, p. 51.

الشكل رقم (3.I) : نموذج *AK*



Sources : Robert J. Barro,Xavier Sala-i- Martin, op.cit, p. 64.

ولقد تم تطوير النموذج من قبل "رومر- ربيلو" بحيث أشاروا أنه إذا كان $(sA \succ \delta + n)$ فإن النمو لا يتوقف، وفسروا ذلك بأن الاقتصاد ينمو إلى ما لا نهاية بسبب التأثيرات الخارجية الايجابية والمتولدة من مخزون رأس المال (من خلال الدورات التعليمية والتدريبية)، والتي تكون عوائد عامل الإنتاج في زيادة مستمرة، وهذا ما يؤدي إلى نمو ذاتي ومستدام في المدى الطويل.

2.III- التأثيرات الخارجية للتقدم التقني

حسب "رومر" فالتقدم التقني من خلال البحث والتطوير، الابتكارات والمعرفة المكتسبة من خلال الممارسة هي العوامل التي تؤدي إلى تفادي اتجاه المردودية المتناقصة من خلال توليدها لتأثيرات خارجية إيجابية، فقد صاغ "رومر" هذه الفرضيات من خلال نموذجين:

1.2.III- نموذج النمو مع التعلم من خلال الممارسة لـــ"رومر" (1986)

التعلم عن طريق الممارسة في نظرية النمو الداخلي تشير غالبا إلى الجانب الإيجابي من نمو الصناعي، ويشير أيضا إلى تراكم رأس المال من الخبرة والمعرفة التي تعزز الكفاءات الأساسية للمرونة الديناميكية للشركة[38]، بحيث تتميز المعرفة بأنها تولد تأثيرات خارجية التي تجعل دالة الإنتاج متزايدة أي أن المعرفة أصبحت داخلية عن طريق الابتكار، وتعرف التأثيرات الخارجية للمعرفة على أنها تلك التأثيرات التي تولدها شركة معينة عند إنتاجها لتكنولوجيا جديدة والتي تستفيد منها شركات أخرى بحيث الشركة التي ترفع من رأس مالها المادي تتعلم في نفس الوقت أي تكتسب المعرفة والتي تستفيد منها أيضا الشركات أخرى.

[38] -Jati Sengupta, [2011], «Understanding Economic Growth: Modern Theory and Experience», Springer, New York, USA , p. 98.

وبالنظر إلى إن المعرفة غير منافسه و غير محصورة و غير مستبعدة ، هذا ما يؤدي إلى تراكم المعرفة في المجتمع والتي تولد تأثيرا خارجيا وعليه تتزايد الإنتاج.

هذا النموذج تم تطويره من قبل رومر عام 1986، والذي يؤكد أن قلب النمو الاقتصادي يحوي على كل من الادخار والاستثمار وتراكم رأسمال [39]، بحيث يستند على فكرة أن التعلم عن طريق الممارسة ونشر المعرفة يسمح بتحسين إنتاجية العمال، وإيجاد سبل لتحسين العملية الإنتاجية، وأن التأثيرات الايجابية الخارجية تنتج عن طريق تراكم رأسمال المعرفي، التي تقضي على تناقص عائد رأسمال.

III.1.1.2- فرضيات النموذج

يشتمل النموذج على[40]:

- تستخدم جميع عوامل الإنتاج في إنتاج السلع، وتكتب دالة الإنتاج بالشكل التالي:

$$Y = K^{b}(AL)^{1-b}, \qquad 0 \prec b \prec 1 \ldots\ldots\ldots\ldots (52)$$

- التعلم عن طريق الممارسة هو نتيجة غير مقصودة لإنتاج السلع الجديدة أو رؤوس أموال، وفي ظل هذه الظروف، سيكون لدينا دالة التقدم التقني التالية حيث $(\beta \succ 0)$ و$(\mathrm{B} \succ 0)$:

$$A = BK^{\beta} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (53)$$

- يفترض أيضا أنه لا يوجد اهتلاك وأن معدل الادخار هو متغير ثابت وخارجي، وأيضا يتغير مخزون رأسمال وفقا للمعادلة التالية:

$$\Delta K = sY \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (54)$$

- معدل نمو الديمغرافي (القوى العاملة) هو متغير خارجي ويساوي (n) أي:

$$\Delta L = nL \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (55)$$

III.2.1.2- التحليل الرياضي

- بالنظر إلى تعريف (A)، يمكن كتابة دالة الإنتاج للاقتصاد على الشكل التالي:

$$Y = \mathrm{B}^{1-b} K^{b} K^{\beta(1-b)} L^{1-b} \ldots\ldots (56)$$

توضح هذه المعادلة أن رأس المال المادي يلعب دورا مزدوجا في عملية الإنتاج: دور مباشر كمدخلات للعملية الإنتاجية، وبدور غير مباشر والذي تنتج أثار خارجية إيجابية على إنتاجية الاقتصاد ، في الواقع في هذا

---

[39] - David Begg, & Autres, [2002], «Macro économie, (Adaptation Francaise: Bernad Bernier, Henri-Luis Védie)», 2e édition, Dunod, Paris, p. 301.

[40] -Alexandre Nshue Mbo Mokime, [2011], «Théories de la croissance et des fluctuations économiques», Kinshasa- Lyngwala, p. 32.

النموذج، الزيادة في رأس المال لا يزيد بصفة مباشرة من الإنتاج فحسب، ولكن أيضا بشكل غير مباشر من خلال تطوير الأفكار الجديدة التي تجعل العملية برمتها أكثر إنتاجية لرأس المال الجماعي.

– المعادلة الديناميكية لمخزون رأس المال المادي يعطى من خلال المعادلة التالية:

$$\Delta K = \mathrm{B}^{1-b} K^{b} K^{\beta(1-b)} L^{1-b} \ldots (57)$$

يتم التحكم في تطور الاقتصاد من خلال عامل رأس المال الذي يلعب دورا أكبر من دور الذي يلعبه في نموذج سولو. ومع ذلك، تجدر الإشارة إلى أن خصائص القوى المحركة للاقتصاد تعتمد على المعلمة (β)، حيث إذا كان $(\beta \prec 1)$ فإن معدل النمو على المدى الطويل يرتبط بمعدل النمو السكاني (n)، وإذا كان $(\beta \succ 1)$ يوجد نمو متفجر هذه الحالة من الظهور لا تسمح بتحقيق التطبيق مع الملاحظة، ومع $(\beta = 1)$ يكون النمو متفجر إذا كانت (n) إيجابية ويكون النمو ثابت عندما تكون معدومة $(n = 0)$.

– في حالة الرجوع للحالة الخاصة $(n = 0)$ و $(\beta = 1)$ تصبح لدينا دالة الإنتاج كما يلي:

$$Y = AK \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (58)$$

– مع $\left(A = B^{1-\beta} L^{1-\beta}\right)$ يخضع تراكم رأس المال للمعادلة التالية:

$$\Delta K = sAK \ldots\ldots\ldots\ldots (59)$$

وتعني هذه المعادلة أن (K) ينمو بمعدل ثابت (sA) وبما أن (Y) يتناسب مع رأسمال فإن الناتج ينمو بنفس المعدل، وترجع هذه الرؤية للنموذج المسمى AK لرومر والذي يقدم تفسيرا آخر للنمو على المدى الطويل، وهذا الأخير هو داخلي ويعتمد على معدل الادخار.

وينبغي الإشارة إلى أن هذا الاستنتاج يعتمد على القيمة المفروضة للمعلمة (β) ولمعدل النمو الطبيعي (مشكلة حد السكين لهارود) .بمعنى كل تغير في (β) بحجم صغير يقود إلى حالة السكون أو إلى حالة النمو الانفجاري.

III.2.2- نموذج النمو مع البحث والتطوير لــ"رومر" (1990)

يعتبر "رومر" من الاقتصاديين الأوائل المتحدثين عن التقدم التقني، من الابتكارات التكنولوجية الناتجة عن الاستثمار في البحث والتطوير [41]، فبالنسبة له النمو الاقتصادي يترافق مع ظهور الابتكارات، حيث تأخذ هذه الابتكارات شكل، عمليات جديدة؛ أدوات جديدة؛ بالإضافة إلى تلك الموجودة بالفعل، هذه المعدات الجديدة يمكن أن تحسن تقسيم العمل الذي هو المصدر الحقيقي للنمو (التأثيرات الخارجية)، فنشاط البحث هو عامل أساسي للنمو الاقتصادي، ولتفسير التقدم التقني، يفترض هذا النموذج أن الاقتصاد ذو قطاعين: الأول هو

[41] - Jean- Olivier Hairault, [2004], «La croissance: Théories et Régularités empiriques», Ed. Economica, p. 73.

إنتاج السلع الاستهلاكية؛ أما الآخر فهو إنتاج المعرفة، والتي تسمح للاقتصاد إنتاج المزيد من السلع في الأيام المقبلة، فمن المعقول أن زيادة الموارد المخصصة للبحث والتطوير يمكن أن تزيد من عدد الاكتشافات التي يمكن أن تحسن من إنتاجية الاقتصاد.

III.1.2.2- فرضيات النموذج

يشتمل النموذج على[42]:

- يفترض أن جزء من مخزون رأسمال (a_K) وجزء من العمالة النشيطة (a_L)، تستخدم في قطاع البحث والتطوير؛
- حصة رصيد رأس المال $[1-(a_K)K]$ ورصيد كمية العمل $[1-(a_L)L]$ لمستخدمة في قطاع السلع؛
- في كلا القطاعين يتم استخدام كل مخزون رأسمال المعرفة (A) وذلك بسبب أن الفكرة أو المعرفة تنتشر بسرعة أي أن الأفكار لا تبقي في مكان معين دون استخدامه في مكان آخر، لذلك ليس هنا كحاجة لتقسيم مخزون المعرفة بين القطاعين؛
- يفترض أيضا أنه لا يوجد اهتلاك وأن معدل الادخار هو متغير ثابت وخارجي، وأيضا يتغير مخزون رأسمال وفقا للمعادلة التالية:

$$\Delta K = sY \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (60)$$

- معدل نمو الديمغرافي (القوى العاملة) هو متغير خارجي ويساوي (n) أي:

$$\Delta L = nL \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (61)$$

- تكتب دالة الإنتاج من نوع كوب دوغلاس بالشكل التالي:

$$Y = [(1-a_K).K]^b [A(1-a_L)L]^{1-b}, \qquad 0 \prec b \prec 1 \ldots\ldots\ldots (62)$$

تعني هذه المعادلة أن العوائد على رأس المال واليد العاملة ثابتة، ويعني أنه إذا قمنا بمضاعفة الكميات عوامل الإنتاج سوف يؤدي إلى مضاعفة الكمية المنتجة من السلع.

- يمكن التعبير عن دالة إنتاج المعرفة حسب الشكل التالي:

$$\Delta A = B(a_K k)^{\beta} (a_L L)^{\gamma} A^{\theta} \qquad B \rangle 0, \ \ \beta \geq 0, \ \ \theta \geq 0 \ldots\ldots (63)$$

حيث: (θ) هي أثر رصيد الحالي في المعرفة على نجاح البحث والتطوير.

[42] - Alexandre Nshue Mbo Mokime, op.cit, pp. 30-31.

- في نموذج سولو تمّ الاعتماد على متغير واحد (K)، أما في هذا النموذج فهناك متغيران (K) و (L)، وبالتالي فإن تطور هذه المعلمتين يحددا ديناميات الاقتصاد مع مرور الوقت.

III.2.2.2- التحليل الرياضي

- وبناءا على ذلك تصبح المعادلة التي توضح سلوك النظام كالتالي وذلك بتعويض دالة الإنتاج، في دالة تراكم رأسمال المادي (ΔK)، نحصل على:

$$\Delta K = s(1-a_K)^b(1-a_L)^{1-b}K^b[AL]^{1-b} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots(64)$$

- وبقسمة المعادلة السابقة على (K)، ومع افتراض أن $\left[C_K = (1-a_K)^b(1-a_L)^{1-b}\right]$ [43]، نحصل على معدل نمو مخزون رأس المال في الاقتصاد:

$$g_k = \frac{\Delta K}{K} = C_K\left[\frac{AL}{K}\right]^{1-b} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots(65)$$

التي تعني أن تطورات النمو (g_K) تعتمد على تطور النسبة $\left(\frac{AL}{K}\right)$، وأن هذا التطور يعطى من خلال المجموع التالي $(g_A + n - g_K)$.

- وبقسمة دالة تراكم رأسمال المعرفة على (A)، بحيث $\left(C_A = B.a_K^{\beta}.a_L^{\gamma}\right)$، نحصل على معدل نمو رصيد المعرفة في الاقتصاد:

$$g_A = \frac{\Delta A}{A} = C_A K^{\beta} L^{\gamma} A^{\theta-1} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots(66)$$

والتي تبين أن تطورات (g_A)، تعتمد على $[\beta g_K + \gamma n + (\theta-1)g_A]$.

- ويتميز سلوك معدلات النمو في الحالة المستقرة بالخصائص التالية:

$$\begin{cases} g_A^* + n - g_K^* = 0 \\ \beta g_K^* + \gamma n + (\theta-1)g_A^* = 0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} g_K^* = n + g_A^* \\ g_A^* = \left(\frac{\beta+\gamma}{1-(\beta+\theta)}\right).n \end{cases}$$

- ويعادل معدل النمو في الحالة المستقرة:

$$g_y^* = g_A^* + n \quad \ldots\ldots\ldots\ldots(67)$$

[43]- Alexandre Nshue Mbo Mokime, op.cit, p. 31.

ومنه نستنتج أن الناتج ينمو بنفس معدل نمو رأسمال، أما حصة الفرد من الناتج فتنمو بمعدل (g_A^*).

إذن يعتبر النموذج المتضمن البحث والتطوير نموذجا داخليا بمعنى أن معدل النمو في الأجل الطويل يتصف بالثبات، حيث ينمو الاقتصاد الكلي بمعدل يساوي مجموع معدل النمو الطبيعي ومعدل نمو التقدم التقني.

$$g_y^* = g_K^* = g_A^* + n \quad \text{.....(68)}$$

أمّا نمو المعرفة يتحدد من خلال المعلمات (β, θ, γ)، الذي يبين لنا أن التقدم التقني متغير داخلي يتحدد داخل النموذج وليس متغير خارجي، بحيث لا تساهم حصص رأسمال والعمل (a_K)، (a_L) المستخدمة في البحث والتطوير، ولا معدل الادخار (s) في النمو طويل الأجل.

III.3- تراكم رأس المال البشري والنمو الاقتصادي

يتم تعريف تراكم رأس المال البشري باعتباره مخزون المعرفة المدمجة للأفراد: المؤهلات والمهارات، والصحة، والنظافة، حيث يعتبر عاملا مهما للتقدم الاقتصادي للدول ومصدرا للنمو في المدى الطويل ونتيجة لذلك اهتم الاقتصاديون منذ فترة طويلة برأس المال البشري.

نماذج كثيرة تم اختبارها كان الهدف منها تحديد رأس المال البشري في النمو والتنمية، ولكن سوف نستعرض نموذج *Lucas* (1988) الذي يعتبر من بين النماذج الأولى التي عالجت هذه الحالة وصولا إلى استنتاجات *Mankiw- Romer- Weil* حيث قاموا بتطوير نموذج سولو بإدخال رأسمال البشري مع رأس المال المادي.

III.3.1- نموذج "لوكاس" (1988)

خطوة كبيرة إلى الأمام في نظرية النمو الحديث جاءت مع "لوكاس" (1988)، بإضافة قطاع ثاني في الاقتصاد والذي ينتج رأس المال البشري (H)، حيث يحافظ هذا النموذج على المنافسة الكاملة، ولكن بصيغة أكثر تعقيد للنمو على المدى الطويل.

يميز "لوكاس" رأس المال البشري عن رأسمال المادي، وذلك من خلال تأثير الإنتاجية الخاصة لرأس المال البشري الذي يتميز بالتأثيرات الخارجية الإيجابية الغير المباشرة، لأن قوة العمل الماهرة تزيد من خلال تحسين مستوى التعليم والتدريب، حيث كل فرد يزيد من مخزون رأس المال البشري للأمة ويحسن من الإنتاجية ومن ثم زيادة الإنتاج في الاقتصاد الوطني، وعليه يجب تكريس المزيد من الموارد لهذين الشكلين من أشكال رأس المال إذا كنا نريد زيادة الإنتاج في المستقبل.

III.1.1.3- فرضيات النموذج

يفترض أن هناك قطاعين، جزء من القوة العاملة (u) تعمل في مجال إنتاج السلع، وهذه الأخير يتم إنتاجها بكميات(Y)، ويعمل جزء $(1-u)$ في قطاع البحث الذي ينتج رأس المال البشري (H).

III.2.1.3- التحليل الرياضي

يتم تلخيص النموذج الرياضي كالتالي[44]:

- نكتب معادلة حصة العامل من رأسمال البشري على الشكل التالي:

$$\dot{h}_t = h_t - h_{t-1} = B(1-u).h_t - \delta.h_{t-1} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (69)$$

حيث: تشير $\left(\dot{h}_t\right)$ إلى التغير الحاصل في حصة العامل من رأس المال البشري والمساوي لـــ $[B(1-u).h_t - \delta.h_{t-1}]$.

- حسب هذا النموذج فانتشار رأسمال البشري من خلال التأثيرات الخارجية الموجبة الغير المباشرة تؤدي إلى نمو لا متناهي في المدى الطويل لحصة العامل من الناتج أو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي:

$$g_Y = \hat{y}_t = \frac{1}{\sigma}(B - \delta - \rho) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (70)$$

ومنه نستنتج أن معدل النمو يعتمد على الخصائص الأساسية للاقتصاد: معدل تجنب المخاطرة (σ)، تكنولوجيا التدريس (مقدار الفعالية) (B)، معدل اهتلاك رأسمال البشري $(\delta)^*$، ومعدل التفضيل الزمني (ρ) الذي يحدد حصة رأس المال البشري المكرسة للتدريس (التعلم) (u)، يوفر هذا النموذج رؤى أكثر ثراء بكثير من نموذج "سولو" لأنه يعتمد على العديد من المعلمات التي تكون فيها السياسة قادرة على التأثير.

كما هو الحال في نموذج "سولو"، فإن معدل النمو على المدى الطويل هو مجرد معدل ثابت وخارجي بحيث تنمو جميع المتغيرات الرئيسية بنفس المعدل بالنسبة لنصيب الفرد في الحالة مستقرة:

$$\hat{y}_t = \hat{k}_t = \hat{h}_t = \frac{1}{\sigma}(B - \delta - \rho) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (71)$$

بحيث يمكن تحفيز معدل النمو الاقتصادي عن طريق زيادة في جهد البحث والتطوير ، أو عن طريق زيادة كفاءة قطاع البحث والتي تزيد في إنتاجية رأسمال البشري.

---

[44]-Stefan Bergheim, [2008], «Long-Run Growth Forecasting», Springer-Verlag, Germany, p. 17.

*حيث يشير اهتلاك رأسمال البشري إلى الخسارة بسبب تدهور المهارات وعدم الاستفادة من الخبرة.

III.2.3- نموذج "مانكيو– رومر– ويل" (MRW) (1992)

يمكن إضافة رأسمال بشري كمدخل إنتاج إضافي في نموذج سولو بحيث يتراكم شأنه شأن الرأسمال المادي، حيث يتم استثمار حصة ثابتة من الناتج في التعليم، وتدريب قوى العمل (رأسمال البشري)، جاء هذا النموذج ليفسر الاختلافات الدولية في مستويات المعيشة، وليس تفسير النمو العالمي.

III.2.3.1- فرضيات النموذج

يتم تلخيص الفرضيات على الشكل التالي[45]:

- تأخذ دالة الإنتاج الشكل العام التالي $[Y=(K,H,AL)]$ ذات غلة حجم ثابتة، حيث يمثل (H) مخزون رأسمال البشري، و (L) و(K) هما على التوالي عدد العمال ومخزون رأسمال المادي، وعليه فيمكننا كتابة دالة الإنتاج بالشكل التالي:

$$Y=K^{\alpha}H^{\beta}(AL)^{1-\alpha-\beta} \quad .....(72)$$

بحيث $0\prec\beta\prec1,\ \alpha+\beta\prec1$، علما أن $(\alpha+\beta\prec1)$، تتضمن انخفاض العوائد مع رأسمال البشري والمادي، وبعد إدخال (H) في نموذج سولو للنمو يصبح داخلي في حالة $(\alpha+\beta=1)$.

- السلع الاستهلاكية تنتج بنفس التكنولوجيات.

- القطاع العائلي يقسم إنفاقه بهدف استثمار أو استهلاك إما سلع رأسمالية (s_K) أو(s_H)بشرية، مع افتراض أن (K)، (H) يهتلكان بنفس المعدل (δ)، وعليه يتم كتابة المعادلتين لتراكم رأسمال على الشكل التالي:

$$\begin{cases}\dfrac{dK}{dt}=s_kY-\delta K_t\\[2ex]\dfrac{dH}{dt}=s_HY-\delta H_t\end{cases} \quad .....(73)$$

III.2.3.2- التحليل الرياضي

في الحالة المستقرة، التغيرات في كثافة رأس المال ورأس المال البشري يكون معدوم، وبقسمة المعادلتين السابقتين على كل من (K)و (H) على التوالي وفي ظل هذه الظروف، يصبح لدينا:

$$K^*=\left(\frac{s_k^{1-\beta}s_h^{\beta}}{\delta}\right)^{\frac{1}{1-\alpha-\beta}}\ ،\quad H^*=\left(\frac{s^{\alpha}s_h^{1-\beta}}{\delta}\right)^{\frac{1}{1-\alpha-\beta}}\ ،\quad Y^*=\left(\frac{s_k^{\alpha}s_h^{\beta}}{\delta^{\alpha+\beta}}\right)^{\frac{1}{1-\alpha-\beta}}$$

[45]-Philippe Aghion, Peter Howitt, [2009], «The Economics of Growth», The Mit Press, Cambridge, England, p. 289.

ومنه نستنتج أن نموذج MRW المتضمن رأسمال البشري يتنبأ نموا أكبر مما يتنبأ به سولو بدون رأسمال البشري، أي أنه كلما ارتفعت هذه الحصة من الناتج المستثمرة في رأسمال البشري كلما ساهم ذلك في مستوى أعلى من الناتج، مما يمكن من تفسير الفروق بين الدول، ويتضمن هذا النموذج من جهة أخرى أن السياسة الحكومية من شأنها المحافظة على معدل نمو ايجابي لتراكم رأسمال البشري، والذي بدوره يضمن نمو موجبا على المدى الطويل، ولتفسير ذلك يتم افتراض[46]:

$$H_t = e^{mt}$$

عند $(m \succ 0)$ إذن الاقتصاد سوف ينمو في المدى الطويل بمعدل $(m\beta)$.

كما يبين النموذج أيضا أنه في حالة وجود رأسمال البشري سوف نصل إلى الحالة المستقرة بشكل أبطأ من خلال مواجهة تأثيرات العوائد المنخفضة لتراكم رأسمال، عكس نموذج سولو الذي يتميز بسرعة وصوله للحالة المستقرة.

III.4- الدولة، البنى التحتية والنمو الاقتصادي: نموذج "بارو" (1990)

لا تلعب الدولة في نموذج "سولو" أي دور في عملية النمو، وذلك لأن التقدم التقني مؤشر خارجي، بعكس نماذج النمو الداخلي تظهر أن تدخل الدولة يمكن أن تحفز النمو عن طريق تشجيع الأفراد على الاستثمار أكثر في التقدم التقني، بالإضافة لتشجيعها للمبتكرين وتحفيزهم لزيادة جهودهم وذلك بوضع قوانين لحماية حقوق الملكية الفكرية بمنحهم براءات اختراع وعلامات تجارية.

فقد أدخل دور رأس المال العام في النمو الاقتصادي لأول مرة من طرف "بارو"، والذي يبين أن الإنفاق العام هو عاملا ومصدرا مهم للنمو الداخلي، ويهدف هذا النموذج إلى تحديد الحجم الأمثل للدولة وذلك لتبيان دور تدخل الدولة في الاقتصاد، وشدد على أهمية البنية التحتية واستثمار الدولة فيها مما يؤدي إلى تحسين إنتاجية مؤسسات القطاع الخاص، وفي الواقع، فالنمو الاقتصادي يرتبط مع تطوير البنى التحتية، فهي عامل ومحدد مهم، فاستثمار الحكومة فيها يولد زيادة العائدات على المدى الطويل والتي يلغي قانون تناقص الغلة للشركات الخاصة[47].

III.4.1- فرضيات النموذج

يشمل النموذج على تعظيم دالة الرفاهية الاجتماعية عبر الزمن، تحت قيد معادلة حركة رأسمال، يفترض "بارو" أن:

- الحكومة توازن ميزانيتها بفرض ضريبة على الناتج الكلي بمعدل ثابت

[46] -Philippe Aghion, Peter Howitt. op.cit, p. 290.

[47] - Tasasa Jean- Paul, [2012], «Derivation du Modèle Basique de Barro: Approche par l'optimisation dynamique non stochastique», One Pager Laréq, Vol. 1, Num. 005, pp. 24- 25.

$$G = T = \tau.Y \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (74)$$

– يدخر جزء من الدخل (s) ومنه نكتب دالة تراكم رأسمال المادي، والذي يهتلك هذا الأخير بمعدل (δ)

$$\dot{K} = s(1-\tau)Y - \delta K \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (75)$$

III.2.4- التحليل الرياضي

يتم تلخيص التحليل الرياضي وتفسيره كالتالي[48]:

– البنية البديهية لهذا النموذج تستند على دالة الإنتاج "كوب دوغلاس" ، باعتبار (g) مدخل إضافي في دالة الإنتاج نحصل على ما يلي:

$$Y = AK^{\alpha}L^{1-\alpha}G^{1-\alpha} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (76)$$

– بفضل إنتاجية الإنفاق العام (G)، تكون إنتاجية رأس المال $\left(\frac{Y}{K}\right)$، تساوي لـــ:

$$\frac{Y}{K} = AL^{1-\alpha}\left(\frac{G}{K}\right)^{1-\alpha} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (77)$$

ومنه: فإذا تطورت (K) و (G) تكون بنفس المعدل فإن النسبة $\left(\frac{G}{K}\right)$ تصبح ثابتة حتى مع إنتاجية رأسمال $\left(\frac{Y}{K}\right)$.

– بما أن $(g = \tau.Y)$ فإن الدخل المتاح للمتعاملين الاقتصاديين يساوي $[(1-\tau).Y]$، و بتعويض (G) بـــ $(\tau.Y)$ في دالة الإنتاج، نحصل على:

$$Y = A^{\frac{1}{\alpha}}\ \tau^{\frac{1-\alpha}{\alpha}}\ L^{\frac{1-\alpha}{\alpha}}K \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (78)$$

– تم نعيد كتابة دالة تراكم رأسمال كالتالي:

$$g_K = \frac{\dot{K}}{K} = s(1-\tau)\tau^{\frac{1-\alpha}{\alpha}}A^{\frac{1}{\alpha}}L^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} - \delta \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (79)$$

ومن خلال المعادلة أعلاه نستنتج أن الحكومة تؤثر على النمو بطريقتين؛ الطريقة الأولى متمثلة في الحد $(1-\tau)$ والذي يمثل الأثر السلبي للضريبة على الناتج الحدي للرأس المال من الضريبة، و الحد $\left(\tau^{\frac{1-\alpha}{\alpha}}\right)$ يمثل

[48]- Jean-Didier Lecaillon, & Autres, [2008], «Économie contemporaine: Analyse et diagnostics», 3e édition, De Boeck, Paris, pp. 243-244.

الأثر الإيجابي للنفقات العمومية وبالتالي يكون معدل النمو في المدى الطويل داخليا، حيث إذا تطور (G) و (K)بنفس المعدل فإن الناتج سوف ينمو بنفس المعدل، حيث:

$$g_Y = \alpha.g_K + (1-\alpha)g_G \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(80)$$

ومع افتراض (L) ثابت، فإن أي زيادة في معدل الادخار يؤدي إلى الزيادة في معدل النمو الاقتصادي، حيث تبين هذه النتيجة أن الدولة ملزمة بتثبيت جزء ثابت من النفقات في البنى التحتية في الاقتصاد والذي يحسب فيه المعدل الضريبي الذي يعظم النمو بمعنى المعدل الأمثل للضريبة على الشكل التالي:

$$\left[\frac{G}{Y}\right]^* = \tau^* = 1-\alpha \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(81)$$

5.III- تقييم نظرية النمو الداخلي

إن من بين سلبيات نظرية النمو الداخلي، اعتمادها على عوامل مفسرة غير محققة في الدول النامية، كضعف الكفاءة؛ ضعف البنية الأساسية؛ عدم ملائمة الهياكل المؤسساتية؛ انخفاض معدلات الادخار وتراكم رأسمال البشري؛ عدم كمال أسواق السلع ورأسمال، هذا ما أدى إلى إعاقة نموها الاقتصادي، وجعل هذه النظرية صلاحيتها محدودة في العالم الثالث [49]، ومن بين عيوب هذه النظرية أيضا أنها مازالت تتبع نفس اتجاه النظرية الكلاسيكية، فهي مازالت تعتمد على مجموعة من فروضات النظرية التقليدية، النيوكلاسيكية التي غالبا ما تكون غير مناسبة بالنسبة للاقتصاديات النامية، فمعظم أفكارها ليست جديد:

- فيما يخص أصل قانون تزايد الغلة، فهناك إسهامات كبيرة سابقة كآدم سميث ونظريته حول تقسيم العمل وما ينتج عنه من زيادة المهارات التي تؤدي إلى زيادة إنتاجية العمال والى زيادة المقدرة على الابتكار؛
- وفيما يخص نموذج التعلم عن طريق الممارسة فكان السباق لهذه الفكرة الاقتصادي "*Arrow*" .
- وفيما يخص نظرية AK فما هي إلا شكل من أشكال نموذج هارود- دومار.

[49]- محمود حسن حسني، محمود حامد محمود عبد الرزاق، [2006]، «التنمية الاقتصادية»، دار المريخ للنشر، المملكة العربية السعودية، ص. 157.

خلاصة الفصل:

تعرضنا في هذا الفصل إلى مختلف نظريات ونماذج النمو الاقتصادي التي تهدف إلى البحث عن أهم المصادر والعوامل المؤدية لتحقيق نمو اقتصادي مستمر، وعليه تم تعريف النمو الاقتصادي على أنه ظاهرة كمية تتمثل في حدوث الزيادة في الناتج المحلي أو الدخل القومي عن طريق الزيادة في رصيد عوامل الإنتاج أو الزيادة في كفاءة استخدامها لتحقيق زيادة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي.

لقد تناول الفكر الاقتصادي موضوع النمو الاقتصادي من خلال العديد من النظريات، ويعتبر الكلاسيك هم السباقون في ذلك من بينهم "أدم سميث" و"دافيد ريكاردو"، يرون أن العمل وتراكم رأسمال هما محركا النمو الاقتصادي، بالإضافة إلى النظرة التشاؤمية لـــ " توماس روبرت مالتوس " الذي يعتبر أن النمو الديمغرافي وندرة الموارد الطبيعية هما الحاجزان الرئيسيان اللذان يقفا في وجه النمو الاقتصادي، أما "شومبيتر" يركز على دور المنظم في دفع عجلة النمو الاقتصادي عن طريق الدافع الذي يقدمه الابتكار، وما يتم استنتاجه من خلال التطرق لهذه النظريات هو اعتماد النظرية التقليدية على التحليل النظري لعوامل النمو الاقتصادي، فهذه النظرية كان لها دور مهم في فهم وتيرة هذه العوامل وتوفير الوسائل لتنظيم الأفكار المبدئية، حيث تم التركيز على العوامل التقليدية المحددة للنمو الاقتصادي في الأجل الطويل، ونذكر منها ا لعمل؛ رأسمال؛ والموارد الطبيعية.

وبما أن النمو الاقتصادي ذو طبيعة كمية، تم الاعتماد على دراسات قياسية اقتصادية من أجل بناء نماذج تنبؤية في تحليل النمو ومختلف مصادره، فكانت البداية عند "هارود- دومار" ومحاولتهم الجريئة في هذا المجال بحيث تم التركيز على الادخار والاستثمار كمحددات رئيسية للنمو الاقتصادي، و بعد سنوات قليلة من الاستنتاجات التي قدمها هذا النموذج، أخذت نظرية النمو الاقتصادي بعدا جديد المتمثل في ظهور نموذج أكثر تحليلا، جاء لمعالجة مشكلة عدم استقرار النمو المتوازن التي صادفت نموذج "هارود- دومار"، والذي يعرف بنموذج "سولو- صوان" أو نموذج النمو النيوكلاسيكي ، بإدخاله عاملا جديدا في النموذج إضافة للعوامل التقليدية وهو التقدم التقني، واعتماده على فرضية ثبات غلة الحجم باستخدامه دالة الإنتاج النيوكلاسيكية، بالإضافة إلى فرضية تناقص عوائد عوامل الإنتاج، حيث تم في هذه النظرية تفسير أسباب التفاوت بين الدول النامية والمتقدمة من خلال النتائج المتوصل إليها، والتنبؤ بظاهرة الالتقاء المطلق (العلاقة عكسية بين نصيب الفرد من الناتج والنمو الاقتصادي) أين يمكن للدول النامية الالتحاق بالدول الغنية لأنها تمتاز بدخل منخفض للفرد وتراكم رأسمالي ضعيف مما يؤدي إلى تحقيق الاستثمارات عوائد متزايدة عكس الدول الغنية، وهكذا يكون التقارب في الدخول بين الدول.

أدى فشل نظرية التقارب باتساع الفجوة بين الدول الغنية والنامية، فقد نجحت هذه النظرية في الجانب العملي في الدول المتقدمة عكس الدول النامية التي فشلت في زيادة استثماراتها، بالإضافة إلى اعتبار التقدم التقني خارجي حيث لم يقدم "سولو" في نموذجه تفسيراً لكيفية وطريقة تطور هذا العامل رغم اعتباره من أهم عوامل النمو الاقتصادي، وأن هذا العامل من بين الأسباب التي زادت الفجوة بين العالمين باعتبار أن مختلف الدول لا تملك نفس مستوى التقدم التقني (مستوى التكنولوجي في الدول المتقدمة أفضل من مستواها في الدول النامية)، هذا ما أدى إلى ظهور نظرية بديلة والمعروفة بنظرية النمو الداخلي التي تهتم بالعوامل الذاتية التي تولد النمو، فقد قامت بإضافة متغيرات كرأس المال البشري؛ الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج؛ الاستقرار السياسي والشفافية؛ العوامل المتعلقة بالتجارة الخارجية؛ السياسات الاقتصادية المالية والنقدية والمؤسساتية، حيث أقروا عن دور التأثيرات الخارجية لعوائد الاستثمار في رأس المال البشري؛ البحث والتطوير؛ والبنية التحتية، في إلغاء فرضية تناقص الغلة عن طريق تولد تحسن في مستوى الإنتاجية.

ومن جراء هذه التعريفات و حتى ولو توافرت كل العناصر السابقة لمحددات النمو الاقتصادي نستخلص أن النمو ما هو إلا مقياس أساسي كمي لتقييم مستوى التنمية الاقتصادية في بلد ما، فمفهوم التنمية أوسع وأكثر شمولا لتشمل مختلف الجوانب الأخرى السياسية الثقافية والاجتماعية، بالإضافة لتحقيق الرفاهية للأفراد، حيث تعدى مفهومها في الوقت الحاضر وارتبط بالبعد البيئي والحفاظ على مختلف الموارد والتفكير في الأجيال القادمة، والبعد البشري من خلال توفير المتطلبات الأساسية كالصحة التعليم و العدالة، فقد أثبتت معظم الدراسات أن التنمية الاقتصادية هي عملية مخططة تقتضي قيام السلطات المعنية بتحديد الأهداف والوسائل للوصول إلى تنمية شاملة مستديمة، وهي لا تحقق نتائج ايجابية ما لم تتوافر الأعداد الكافية والنوعيات المتميزة من المنظمين القادرين على تحمل المخاطر المرافقة لإقامة المشروعات الإنتاجية وإدارته، وهو ما يتطلب تدخل الدولة بوضع خط ط شاملة تضمن من خلالها حد وث تغيير ات هيكلية وجذرية لتحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية، وهذا ما سيتم التطرق إليه في الفصل الثاني والمتعلق بالسياسات الإصلاحية التنموية التي قامت بها الجزائر في هذا الخصوص ومدى تحقيقها للنتائج المستهدفة.

الفصل الثاني: تحليل مؤشرات الاقتصاد الكلي في الجزائر

الفصل الثاني: تحليل مؤشرات الاقتصاد الكلي في الجزائر

تمهيد

تعتبر الجزائر من أهم المناطق الإستراتيجية بين بلدان منطقة شمال إفريقيا، حيث أنها أحد مراكز الثقل الاقتصادي العالمي باعتبارها من أهم مصدر للنفط في العالم وكرابع قوة اقتصادية في إفريقيا والوطن العربي، فعلى الرغم من تمتعها بموارد طبيعية وفيرة و بموارد هيكلية واقتصادية هامة، إلا أنها لم تكن ناجحة في سعيها نحو رفع مستويات نمو مستدام، ومع التغيرات الحاصلة في وقتنا الحالي والتحولات العالمية التي تشمل جميع الأصعدة والمستويات من سياسية واقتصادية واجتماعية وغيرها ونظرًا لمكانة الجزائر، فإنها تتطلع لمواجهة تحديات المستقبل بالاعتماد على خطط إستراتيجية عملية تطمح من خلالها إلى النجاح في تجاوز هذه التحديات والثبات أمامها، بما يحفظ لها مركزها ووجودها ومكتسباتها.

وعليه فإن تتبع مسار البرامج التنموية من شأنها معرفة فعالية ونوعية السياسة الاقتصادية منها التجارية؛ النقدية والمالية؛ الإنفاقية، المطبقة في الجزائر ومدى إحرازها نتائج ايجابية وتحقيقها للأهداف المسطرة لدفع عجلة التنمية، فقد عرفت الإصلاحات الاقتصادية تطورات هامة وعديدة من خلال هذه البرامج من مرحلة الاقتصاد الموجه وصولا لبرامج الإنعاش الاقتصادي ودعم النمو في الألفية الأخيرة، ومحاولتها رفع معدلات النمو الاقتصادي و معالجة عدم استقرار الأوضاع الاقتصادية وتخفيض التضخم، والحد من البطالة، وعلى ضوء التطورات التي عرفها الاقتصاد الجزائري قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى:

- ملامح الإصلاحات الاقتصادية، من خلال استعراض الإصلاحات الاقتصادية المتبعة منذ الاستقلال وصولا للبرامج التنموية الحديثة، ومدى تحقيقها للأهداف المسطرة من خلال تحليل بعض المؤشرات الكمية المالية والاجتماعية.
- تحليل أداء النمو الاقتصادي خلال الإصلاحات الاقتصادية.
- دور السياسات الاقتصادية للدولة في تحقيق الإنعاش الاقتصادي لما لها دور مهم وجوهري في النمو المستدام، لهذا يتم التطرق لمختلف السياسات الاقتصادية ومعرفة مدى كفاءتها.

I- ملامح الإصلاحات الاقتصادية

مر الاقتصاد الجزائري بعدة مراحل منذ الاستقلال، حيث اعتمدت الجزائر على النظام الاشتراكي عقب استقلالها لتوجيه اقتصادها، إذ هيمنت الدولة على كل المجالات الاقتصادية باستعمالها المؤسسات العمومية كأداة لتنفيذ التعديل الاقتصادي الكلي، سرعان ما تلاش وتحول إلى انكماش مع هبوط أسعار النفط سنة 1986 وانهيار سعر الصرف الدولار الأمريكي، والذي كان السبب المباشر في تأزم الوضع السياسي الذي انعكس بدوره على الوضع الاقتصادي بتراجع الاستثمارات وانخفاض نمو الناتج المحلي مع ارتفاع معدل البطالة.

ولذلك اجتهدت الدولة في تحسين مستويات المعيشية لأفرادها وذلك في سعي السلطات العامة إلى استئناف النمو، بإجراء إصلاحات عميقة بقصد التغيير الجذري لنمط تسيير الاقتصاد، من أجل إيقاف تراجع النمو الاقتصادي، وفتح وظائف عن طريق استثمار الأموال العامة في البنية التحتية، مع دعم الإنتاج الزراعي والصناعي بالإضافة إلى السعي لتحسين القطاع المؤسساتي بدعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مع محاولة معالجة عدم الاستقرار الاقتصادي بمحاربة التضخم الذي يساعد على تهيئة مناخ استثماري جاذب للاستثمارات الأجنبية والتي بدورها تؤثر ايجابيا على الاقتصاد.

1.I- الإصلاحات الاقتصادية قبل الانتقال لاقتصاد السوق

اعتمدت الجزائر منذ الاستقلال عدة إصلاحات لتوجيه اقتصادها نقسمها كالتالي:

1.1.I- مرحلة الانتظار: (1962- 1966)

تعتبر الفترة الممتدة بين سنة 1962- 1966 أول مسيرة تصحيحية للاقتصاد الجزائري بعد الاستقلال، والتي تميزت بفراغ في النظرية الاقتصادية ولذلك سميت بمرحلة الانتظار، فقد انتهجت الجزائر توجها اقتصاديا قائما على نموذج الاقتصاد الاشتراكي، حيث تميزت بوجود مشاكل تسييرية في القطاع الإنتاجي وذلك بعد ترك المعمرين الأراضي الجزائرية، والذي نتج عنه شلل زراعي، بالإضافة إلى غياب شبه تام للصناعات الأساسية، وضعف المقومات المالية والذي نتج عنه نقص في الاستثمارات، وكدا تدمير للبنية التحية الضرورية لانطلاق النمو الاقتصادي.

وعليه فكان لابد من تدخل السلطات الحكومية وقيامها بمجموعة من الإصلاحات الهادفة لبناء مجتمع تحرري، والاهتمام بترقية مستويات المعيشية للأفراد، والتي نتجت عنها وجود قطاعات مسيرة من طرف العمال مع وجود القطاع خاص في مجالات عدة، وبالرغم من عدم وضوح المخطط التنموي إلا أنها نجحت في وضع الأدوات التي مهدت الظروف لعملية التخطيط المركزي.

2.1.I - مرحلة الاقتصاد الإداري المخطط: (1967- 1978)

كان الاقتصاد الجزائري في هذه المرحلة اقتصادا إداريا، خاضعا لنظام التصحيح الهيكلي، حيث امتازت هذه الفترة بالتصنيع والتخطيط المركزي للاقتصاد الوطني، بالإضافة إلى سيطرة القطاع العام من خلال ملكية الدولة لعوامل الإنتاج والأراضي، وإنشاء مؤسسات عمومية وطنية، مع إعطاء الأولوية للقطاع الصناعي بهدف بناء قاعدة صناعية متينة، حيث عرفت الجزائر ثلاث مخططات تنموية[50] سخرت لها رؤوس أموال ضخمة.

أ- المخطط الثلاثي: (1967- 1969)

وضعت الجزائر أول مخطط اقتصادي لها، والذي يرتكز على الصناعة بالدرجة الأولى لأن الإنتاج الصناعي يعتبر محرك أساسي للتنمية، فقد خصصت جزء كبير من الاستثمارات العمومية الإجمالية نحو الصناعة، ونلاحظ في هذا الصدد إهمال القطاعات الأخرى فيما بينها القطاع الزراعي، بالإضافة إلى ضعف كل من الإمكانيات البشرية؛ والمالية؛ والمادية، وذلك لأن السلطات كانت منشغلة بالتنظيم الإداري.

ب- المخطط الرباعي الأول: (1970- 1973)

يعتبر الانطلاقة الحقيقية لأسلوب التخطيط إذ تبنى نظرية الصناعات المصنعة التي تتضمن إنشاء الصناعات الثقيلة، والتركيز على قطاع المحروقات، وفيه تم إدخال إصلاحات عميقة كان هدفها تقويم القطاع العام من خلال الحد من رأس المال الأجنبي.

ت- المخطط الرباعي الثاني: (1974- 1978)

يعتبر هذا المخطط تكملة للمخطط السابق، فقد تميز بتوسيع إنتاج النفط والطاقة ، بالإضافة إلى توسيع القطاع العام، وزيادة مبالغ الاستثمار بشكل كبير، والذي صاحبه ارتفاع في أسعار النفط الدولية، مما ساعد على تحقيق أهداف المخططات السابقة، ولأول مرة فقد اهتم هذا المخطط بالظروف الاجتماعية، من خلال محاولته تحقيق الأهداف التالية: تحسين الظروف المعيشية للأفراد؛ والقضاء على البطالة؛ مع محاولته تحقيق زيادة في نمو الناتج المحلي.

وفيما يلي سوف يتم تلخيص مرحلة التخطيط الايداري، من خلال الجدول أدناه، نقوم بإبراز حجم الاستثمارات للقطاع الصناعي من إجمالي الاستثمارات، ونقارنه بالقطاع الزراعي، والذي أهمل في هذه المرحلة، كما زادت الاستثمارات في الصناعة خلال (1978- 1980)، حيث بلغت نسبة [51] 92% وهي نسبة عالية، تعكس مدى اهتمام السلطات بالصناعة آنذاك.

---

[50]- كربالي بغداد، [2005]، «نظرة عامة على التطورات الاقتصادية في الجزائر»، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بسكرة، العدد 8، ص. 4.

[51] - Abdelouahab Rezig, [2006], «Algérie, Brésil, Corée du sud : Trois expériences de développement», Opu, p. 91.

الجدول رقم (1.II): عرض حجم الاستثمارات العمومية المحققة في مخططات التنمية

الوحدة: مليار دينار

السنوات	القطاعات	حجم الاستثمارات المحققة	%	مجموع الاستثمارات
69 -67	محروقات والصناعة	**4,90**	**%53,5**	**9,17**
	الزراعة	**1,90**	**%20,70**	
73 -70	محروقات والصناعة	**20,80**	**%57,30**	**36,3**
	الزراعة	**4,35**	**%12,00**	
78 -74	محروقات والصناعة	**74,10**	**%61,10**	**121,20**
	الزراعة	**8,90**	**%7,30**	

Source: Abdelouahab Rezig, op.cit , p. 90.

تبعا لذلك نلاحظ أن الصناعة كانت تستحوذ على الحصة الأكبر، حيث بدأت السياسة الصناعية سنة 1969 في التوسع، فيتضح من الجدول أن السلطات الجزائرية أعطت الأهمية للقطاع الصناعي بما فيها المحروقات من مجمل الاستثمارات فبعد ما كانت 53% في المخطط الثلاثي الأول سنة 1967- 1969، توسعت لتأخذ نسبة 57% في المخطط الرباعي الأول، لتصل إلى 61% في المخطط الرباعي الثاني، وما نلاحظه زيادة مبلغ الاستثمارات بشكل كبير في المخطط الرباعي الثاني نتيجة ارتفاع أسعار النفط في سنة 1973 باعتبار أن المصدر الرئيسي لتراكم رأس المال هو قطاع المحـــــروقات.

أما بالنسبة للقطاع الزراعي فرغم أهميته، فقد احتل المرتبة الثانية وبفارق كبير مما أدى إلى التخلف في القطاع الزراعي، فنلاحظ أنه بلغ 20,7% في المخطط الثلاثي الأول، ولكن في المخططات الرباعية التالية انخفضت نسبته من 12% إلى 7%، هذا ما يبين استمرار نهج السلطات في اعتمادهم على الصناعة بصفة عامة، حيث كان النصيب الأكبر للصناعات الإستخراجية مقارنة بصناعة مواد الإنتاج، وفي المرتبة الأخيرة فكان لصناعات المواد الاستهلاكية.

I.3.1- إعادة توجيه الاقتصاد في الثمانينات "المرحلة التنموية": (1980- 1989)

في الثمانينيات، شهد الاقتصاد الجزائري بداية الانتقال من النظام الاشتراكي إلى اقتصاد السوق وذلك في ظل تخبط معظم المؤسسات العمومية في عدة مشاكل، وهنا بدأ الاهتمام بالقطاع الخاص، الذي يعتبر قطاع مهم في دفع عجلة التنمية.

أ - المخطط الخماسي الأول: (1980- 1984)

هذا المخطط جاء كسياسة تخطيطية تنموية ليعالج الإختلالات الناتجة عن تطبيق السياسة التصنيعية، حيث اعتمد على سياسة النمو المتوازن التي شملت مختلف القطاعات، وكان الهدف من جراء تطبيق هذه الخطة التنموية هو تحسين هيكلة الاقتصاد، بإعادة مواصلة خلق مناصب شغل جديدة، وبالعودة للقطاع الخاص فإنه تم إنشاء القانون رقم 11-82، في سنة 1982، وهو متعلق بالاستثمار الاقتصادي الوطني الخاص والذي يهدف إلى تحديد الأدوار المرتبطة باستثمارات القطاع الخاص بالإضافة إلى مجال وشروط ممارستها.

وبنهاية سنة 1983 تم إعادة هيكلة حوالي 100 من أكبر المؤسسات العمومية الاقتصادية بإعطاء هذه المؤسسات وظيفتها الأساسية وتقسيمها حسب التخصص، أو تقسيما إلى وحدات أصغر، حيث نتج عن هذا الإجراء رفع عدد المؤسسات من 150 مؤسسة عمومية سنة 1980 إلى 480 مؤسسة سنة 1984، وامتد العمل إلى المؤسسات الولائية ليرتفع عددها إلى 504 مؤسسة و البلدية ليبلغ 1079 مؤسسة[52]، والهدف هنا هو جعل النظام الاقتصادي أكثر فاعلية ونجاعة.

ب- المخطط الخماسي الثاني: (1985- 1989)

أما بالنسبة للمخطط الخماسي الثاني فهو مخطط تطبيقي، يهدف لتطبيق سياسة التهيئة الإقليمية، والذي يهدف إلى تنظيم الاقتصاد الوطني؛ تقليل من التبعية للخارج؛ مع تطوير القطاع الزراعي والذي أهمل بالرغم من أهميته التنموية.

I.4.1- تقييم مرحلة الإصلاحات قبل التوجه لاقتصاد السوق

بالرغم من الإصلاحات التي عرفتها الجزائر منذ الاستقلال، إلا أنها لم تحقق ما كان مرجو منها، فعندما نقوم بتقييم المعطيات الرقمية للاقتصاد الجزائري ما قبل الإصلاحات الاقتصادية (أي قبل التحول إلى اقتصاد السوق)، نلاحظ جملة من الإختلالات الهيكلية، يمكن إيجازها في عجز الجهاز الإنتاجي الوطني عن إشباع الطلب المحلي من السلع الاستهلاكية والاستثمارية، والتي نفسرها بالسياسة التي عملت بها السلطات آنذاك، وهو الاهتمام بالفكر الريعي الذي يعتمد على النفط، فقد انصب كامل اهتمامها على الصناعات الثقيلة وإهمال باقي القطاعات.

ومن جراء اعتماد الجزائر للخطط التنموية والتي أفرزت عن إنشاء قاعدة صناعية واسعة من مصانع ومؤسسات كبرى بغرض توسيع إنتاج النفط، تزامنا مع ارتفاع أسعار ه، نتج عنها أثار ايجابية [53] تمثلت في انخفاض البطالة فقد تم خلال هذه الفترة خلق مناصب شغل 30% منها في قطاع البناء و 28% في الصناعة

---

[52]- كمال عايشي، [2006]، «أداء النظام المصرفي في الجزائر في ضوء التحولات الاقتصادية»، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بسكرة، العدد 10، ص. 338.

[53]- دبقة شريف، العايب عبد الرحمان، [2008]، «العمل والبطالة كمؤشرين لقياس التنمية المستدامة: حالة الجزائر »، أبحاث اقتصادية وادارية، جامعة بسكرة، العدد 4، ص. 107.

و23% في قطاع الوظيف العمومي و19% في قطاع الخدمات حيث عرفت هذه المرحلة أقل معدل للبطالة كان في سنة 1984 والتي قدرت ب 8,7%.

وبالرغم من الايجابيات التي عرفتها هذه المرحلة فإن الخلل يكمن في إهمال باقي القطاعات الإنتاجية، الاستهلاكية؛ والاستثمارية، حيث كانت تستوردها الحكومات من الخارج، الأمر الذي نتج عنه زيادة مفرطة للتبعية إزاء الخارج، والمؤذية إلى تبذير جزء كبير من مواردنا بالعملة الصعبة وأدى هذا الضعف في القدرة الإنتاجية إلى تفاقم الأوضاع الاجتماعية من انخفاض في مستويات المعيشية بارتفاع البطالة مع الزيادة المستمرة للأسعار حيث بلغ التضخم في هذه الفترة 30%.

أما بالنسبة للصادرات فكانت تستحوذ الصادرات النفطية على [54] 93% من إجمالي الصادرات، وقد نتج عن هذه التبعية المفرطة نتائج سلبية في الاقتصاد الجزائري ولاسيما وتيرة النمو الاقتصادي مباشرة عقب انهيار أسعار البترول سنة 1986، بالإضافة إلى تذبذب أسعار الصرف الدولار مع العملات الأخرى، الأمر الذي نتج عنه تقليص حجم إيرادات البترولية، وتضخيم حجم مديونية الجزائر، وتفسير ذلك[55] أن نسبة كبيرة من مديونية الجزائر الخارجية هي بغير عملة الدولار، في حين القسم الأعظم من صادرات الجزائر هو بالدولار الأمريكي، ومن ثم فأي انخفاض في قيمة الدولار أمام العملات الأخرى سوف يؤثر سلباً في ديون الجزائر ويؤدي إلى تضخيمها.

I.2- مرحلة الإصلاحات الاقتصادية في ظل الانتقال إلى اقتصاد السوق

شهد العالم تغيرات عديدة في البنية الاقتصادية في الثمانينات، نتج عنه تدهور في النمو الاقتصادي في الدول الصناعية، وضعف التجارة الخارجية، الأمر الذي أدى إلي انخفاض أسعار المواد الأولية، والجزائر كغيرها من الدول النامية تأثرت مباشرة من جراء هذه الأزمة، ونتجت عنها اختلالات عميقة من تدني معدلات النمو؛ وارتفاع معدلات التضخم؛ بالإضافة إلى اختلال في التوازن المالي الداخلي والخارجي من خلال ارتفاع عجز في الميزانية العامة، وفي ميزان المدفوعات مع ارتفاع في حجم المديونية الخارجية، ولأول مرة في سنة 1988 عجزت الجزائر عن تسديد ديونها، مما جعلها تلجأ للمؤسسات الدولية كصندوق النقد والبنك الدوليين، والرضوخ للشروط الموضوعة من قبلهما.

---

[54]- الداوي الشيخ، [2009]، «الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر وإشكالية البحث عن كفاءة المؤسسات العامة »، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 25، العدد 2، ص. 258.

[55]- الداوي الشيخ، المرجع نفسه، ص. 259.

وفي ظل هذه الظروف والأوضاع المزرية التي مرت بها البلاد، سعت إلى انتهاج سياسة إصلاحية، تصحيحية ذاتية، عملت على تحرير الاقتصاد وانتقاله من المخطط إلى اقتصاد السوق، من خلال ثلاث برامج[56]، برنامج التثبيت الاقتصادي الأول؛ الثاني؛ والثالث، بالإضافة إلى برنامج التعديل الهيكلي والتي يتم تلخيصها كما يلي:

1.2.I - برنامج التثبيت الاقتصادي: (1989- 1995)

إن لجوء الجزائر لصندوق النقد الدولي أدى بها إلى الرضوخ إلى مبادئه، وتطبيقها للشروط الصارمة له من تطبيق السياسة النقدية وإجراء تغيرات هيكلية لها وتخفيض سعر الصرف، وعليه جاء قانون القرض والنقد، ومن أهم ما تضمنه القروض والتسهيلات الممنوحة للقطاع الخاص مثلها مثل المؤسسات العمومية، وكذلك أسعار الفائدة بالإضافة إلى الاستقلالية التامة للبنك المركزي، هذا كله ضمن البرنامج التثبيت الأول، أما البرنامج الثاني والثالث فكانت الإنجازات المحققة كالتالي:

- إصلاح المنظومة الضريبية والجبائية وذلك بإدخال تغييرات على بعض المراسيم التي تمس الرسوم على الخدمة العامة؛
- تحرير الأسعار وتجميد الأجور وتطبيق أسعار فائدة موجبة؛
- الحد من التضخم وتخفيض قيمة الدينار؛
- ترشيد الإنفاق الحكومي؛
- تشجيع الاستثمار الوطني والخارجي والسماح بتدفق رؤوس الأموال الأجنبية وخصوصا في مجال المحروقات من خلال إصدار قانون تحفيزي للمستثمرين الأجانب؛
- تحرير التجارة الخارجية في الجزائر خلال الشراكة مع الاتحاد الأوروبي.

2.2.I- برنامج التعديل الهيكلي: (1995- 1998)

كانت الجزائر تتخبط بالديون بالعملة الصعبة مع المؤسسات المالية الدولية، تم بموجبه الالتزام ببرنامج التعديل الهيكلي المتوسط المدى، لتغطية العجز المسجل في الميزان التجاري، وكذلك لتمويل المخططات التنموية التي سطرتها الدولة، وأن أهم ما جاء في هذا البرنامج من إصلاحات نلخصه كالآتي:

- بالنسبة للسياسة النقدية فكان الإصلاح فيها يهدف إلى تقليص الطلب الفعال، وضبط عرض النقود بغرض الحد من التضخم عن طريق أسعار الفائدة، وتحسين إطار السياسة النقدية؛

---

[56]- مدني بن شهرة، [2009]، «الإصلاح الاقتصادي وسياسة التشغيل: التجربة الجزائرية »، الطبعة الأولى، دار حامد للنشر والتوزيع، الأردن، ص ص. 133- 136.

- أدى السعر المرتفع والغير الحقيقي للدينار الجزائري لعجز في الحساب الجاري والخارجي، ولهذا من بين الإصلاحات في سعر الصرف الأجنبي إقامة سوق صرف ما بين البنوك، حيث أصبح لها الحق في التعامل فيما بينها بالعملات الأجنبية وفقا لقرار رقم 08- 95 والتحول من نظام سعر الصرف الثابت إلى نظام التعويم قصد تخفيض قيمة الدين، واستقرار سعر الصرف الحقيقي، وتحسين وضعية ميزان المدفوعات[57]؛

- تحرير التجارة الخارجية بهدف جعل الاقتصاد أكثر انفتاحا؛

- تحرير الأسعار حتى تكون الأسعار المحلية دالة في الأسعار الدولية، وإلغاء تدعيم السلع من قبل الدولة؛

- إصلاح المؤسسات العمومية مع ضرورة ترقية القطاع الخاص، وذلك بتشجيع الاستثمارات الخاصة بالإضافة للأجنبية وذلك بوضع تسهيلات من أجل النهوض بهذا القطاع، تزامنا مع السلبيات التي ظهرت في المؤسسات العمومية والتي عرفت عجز كبير في الثمانينات.

I.3.2- تقييم المرحلة

ولمعرفة مدى نجاح هذه الإصلاحات، وأثارها على الاقتصاد الجزائري سواء كانت سلبية أو ايجابية، ولتبيين التحسينات التي ظهرت على الاقتصاد، فإنه سوف يتم التعليق على بعض المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية من التطورات الحاصلة في المديونية؛ واحتياطات الجزائر لسعر الصرف الأجنبي، وفي الأخير سوف يتم التطرق للبطالة فتخفيض معدلها يعتبر من أهداف التنمية الاقتصادية فحسب كالدور فتخفيض البطالة يعد من بين الأربع الأهداف لتحقيق التوازن الاقتصادي (النمو الاقتصادي؛ توازن ميزان المدفوعات؛ الاستقرار في مستوى العام للأسعار؛ وتخفيض البطالة)، فالجدول التالي يبين تطور المديونية الجزائرية من 1990 إلى 1998.

الجدول رقم (II.2): تطوّر المديونية الجزائرية خلال الفترة 1990- 1998

الوحدة : مليار دولار أمريكي

	1990	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
ديون م. و.ط* الأجل	**26,58**	**25,88**	**25,02**	**28,85**	**31,31**	**33,23**	**31,06**	**30,26**
ديون قصيرة الأجل	**1,79**	**0,79**	**0,70**	**0,63**	**0,25**	**0,42**	**0,16**	**0,21**
المجموع	**28,37**	**26,67**	**25,72**	**29,48**	**31,56**	**33,65**	**31,22**	**30,47**

المصدر: مدني بن شهرة، المرجع السابق، ص. 144.

[57]- الشارف عتو، [2009]، «دراسة قياسية لاستقطاب رأس المال الأجنبي للجزائر في ظل فرضية الركن لنظام سعر الصرف»، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة شلف، العدد 6، ص. 129.

*ديون متوسطة وطويلة الأجل.

وبالرجوع للمديونية يتضح من الجدول أعلاه أن الديون عرفت تفاقما وقد واجهت الجزائر مصاعب في سداد هذه الديون بما فيها الفوائد المترتبة عليها ، فقد بلغت المديونية 28,37 مليار سنة 1990 بما فيها القصيرة وطويلة الأجل، لتنخفض إلى 25,72 سنة 1993، ومع انخفاض أسعار البترول في هذه السنة، عاودت الديون في الارتفاع من جديد في 1994 وهذا نتيجة لجوء الجزائر للمؤسسات المالية الدولية بسبب الوضعية المزرية التي كان تتخبط فيها وعجزها عن تحقيق الاستقرار الاقتصادي، مع تنامي مستمر للإختلالات على الصعيد الداخلي والخارجي، بالإضافة إلى الظروف الصعبة التي عرفتها الجزائر آنذاك والمعروفة بعدم الاستقرار السياسي التي انعكست على الاستثمارات وخصوصا الأجنبية منها.

وبالرغم من الإصلاحات التي أنجزتها قبل سنة 1994، فقد بلغت المديونية الجزائرية في سنة 1996 حدها الأقصى وبلغت 33,65 مليار دولار، لتعاود الهبوط سنتي 1997 و 1998 وذلك بفضل إعادة جدولة الديون والتي تمت في سنة 1996 في إطار برنامج التعديل الهيكلي، وبعدها بدأت أثار هذه الإصلاحات تعطي ثمارها بفضل المجهدات المتواصلة، وبعد سنة 1998 عرفت هذه المرحلة نجاحا نسبيا في ضبط التوازنات المالية والنقدية على المستوى الكلي، بالإضافة إلى عودة الاستقرار الأمني والسياسي. وفي ظل هذه التحسينات، أقر نائب رئيس البنك الدولي في 2001 بأن الاقتصاد الجزائري يحمل مؤشرات ايجابية [58]، من بينها تحقيق نموا بمعدل 4,5% بين سنتي 1998 و1999، وإلى 6,2% في سنة 2000.

أما بالنسبة للاحتياطات الدولية، فقد عرفت تطورا نظرا للعوامل الخارجية التي ساعدت الجزائر على رفع احتياطاتها من الصرف الأجنبي، والجدول أدناه يبين تطور احتياطات الجزائر من الصرف الأجنبي من 1988 إلى غاية 2001.

الجدول رقم (3.II): تطور احتياطات الجزائر من الصرف الأجنبي

خلال الفترة 1988- 2001

الوحدة : مليار دولار أمريكي

السنوات	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01
احتياطات الصرف الأجنبي	**0,9**	**0,8**	**0,7**	**1,6**	**1,5**	**1,5**	**2,7**	**2,0**	**4,4**	**8,0**	**6,8**	**4,4**	**11,9**	**18,0**

المصدر: بطاهر علي، [2004]، «سياسات التحرير والإصلاح الاقتصادي في الجزائر »، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 1، جامعة شلف، ص. 203.

[58]- كربالي بغداد، المرجع السابق، ص. 14.

يتضح من الجدول أن احتياطي الصرف الأجنبي للجزائر كان جد منخفض وهذا بسبب الأزمة الاقتصادية التي مرت بها البلاد بعد انهيار أسعار البترول، ولكن بعد المجهودات التي قامت بها الدولة من جراء إتباعها إصلاحات عميقة من خلال برامج تنموية وخصوصا بعد برنامج التثبيت، والذي كان في سنة 1994 فقد التمسنا تحسنا في الاحتياطات والتي بلغت السقف ولأول مرة بعد الأزمة، حيث بلغت 2,7 مليار دولار، ليرتفع مباشرة إلى 4,4 مليار في 1996، والأمر الذي سمح للجزائر برفع احتياطاتها من الصرف الأجنبي هو بفضل متغيرات خارجية، فارتفاع أسعار البترول في سنتي 1996 و1997 من جهة، وإعادة جدولة ديونها من جهة أخرى، كان لها الفضل في ارتفاع احتياطات الصرف.

فبعد المجهودات المتواصلة، بدأت أثار الإصلاحات الهيكلية تعطي ثمارها، فبعد سنة 1999 عرفت الجزائر تطورا هائلا فبعدما كان احتياطها يبلغ 8,0 مليار ارتفع ليصل إلى 18,0 مليار، وهذا ما يبين الوضع المريح التي وصلت إليه الجزائر بعد خروجها من الأزمة الأمنية.

وبالرجوع للمؤشرات الاجتماعية فنجد أن مشكلة البطالة هي من بين التحديات الكبيرة التي تواجه السلطات العمومية، والجدول التالي يبين تطور معدلات البطالة خلال الفترة 1988- 1999، وذلك لمعرفة مدى تحقيق السياسة الإصلاحية للنتائج الايجابية فيما يخص محاولتها تخفيض معدلات البطالة.

الجدول رقم (4.II): تطور معدلات البطالة خلال الفترة 1988- 1999.

السنوات	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
معدلات البطالة %	**21,2**	**17,2**	**19,6**	**20,6**	**23,4**	**23,1**	**24,3**	**28,1**	**28,2**	**28,6**	**28,0**	**29,2**

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات.

والملاحظ من خلال الجدول أعلاه أن الإصلاحات المطبقة خلال هذه الفترة لم تأتي بنتائج ايجابية فيما يخص الأوضاع الاجتماعية وإنما العكس فقد زادت من حدة الأزمة، بحيث ارتفعت معدلات البطالة إلى 29,2 سنة 1999 بعدما كانت سنة 1989 في حدود 17,2% وهذا نتيجة فشل معظم المخططات التنموية على المدى الطويل الذي أدى إلى إفلاس معظم المصانع والتي نتج عنها تسريح العمال من المؤسسات التي تم حلها وإعادة هيكلتها في سبيل إصلاح هذه المؤسسات.

3.I- سياسة الإنعاش الاقتصادي

بعد خروج الجزائر من الأزمة التي شهدتها، وقيامها بالإصلاحات المذكورة سابقا، واصلت السلطات العمل بغية تحسين الأداء الاقتصادي، بالحرص على تشغيل جميع الموارد المتاحة من أجل تعظيم النمو الاقتصادي، والذي ينعكس بدوره على معدل الرفاه الاقتصادي، بحيث ولأول مرة اتبعت الجزائر سياسة

توسعية وذلك بهدف توسيع نطاق العملية التنموية، فقد عرفت مسيرة الإصلاحات برنامجين تنمويين، اللذان يكملان بعضهما، ويدعما الأهمية التي توليها الدولة بغية الوصول للاستقرار الاقتصادي الذي ينعكس على الاستقرار الاجتماعي من خلال رفع مستوى دخول الأفراد وتحسين مستوى المعيشة، بالإضافة إلى تقليل نسبة الفقر في المجتمع، هذا ما تسعى جميع الدول لتحقيقه.

I.3.1- برنامج الإنعاش الاقتصادي: (2001- 2004)

هذا البرنامج هو عبارة عن دعم مالي يقدم إلى الاقتصاد، وقد جاء هذا المخطط في إطار السياسة المالية، فقد انتهجت الجزائر سياسة مالية توسعية فريدة من نوعها عن طريق تفعيل الطلب الكلي بزيادة الإنفاق، وذلك لدفع عجلة النمو بهدف استدامة النمو الاقتصادي وتحسين مستوى المعيشة والحد من البطالة، إذ خصصت مبالغ طائلة قدرت بـــ 212 مليار دينار [59]، أي ما يقارب 7ملايير دولار، ويتمحور هذا المخطط بالأساس على [60] تدعيم القطاعات المنتجة والخدمات العمومية في مجال الري والنقل، وبالأخص فيما يتعلق بالبنية التحتية لما لها دور جوهري، وتأثيرها المباشر وغير المباشر في تفعيل القطاعات الأخرى، بالإضافة إلى اختتام المخططات والتي هي في طور الإنجاز، وكل هذا من أجل تحقيق تنمية محلية شاملة.

I.3.2- برنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي: (2005- 2009)

جاء هذا البرنامج لمواصلة مسار الإنعاش الاقتصادي، والذي يعتبر من أضخم برامج الإصلاح في تاريخ الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر، حيث بلغت قيمته 4202,7 مليار دينار جزائري، بحدود 55 مليار دولار وكان الهدف منه[61]:

- تحسين المستوى المعيشي للأفراد سواء من خلال تحسين الجانب الصحي،التعليمي والأمني؛
- تحديث وتوسيع الخدمات العامة نظرا لأهميتها في تطوير كلا من الجانبين الاقتصادي والاجتماعي؛
- تطوير الموارد البشرية والبنية التحتية باعتبارهما من أهم العوامل المساهمة في دعم عملية النمو الاقتصادي في المدى الطويل؛
- رفع معدل النمو الاقتصادي والذي يعتبر الهدف الرئيسي لهذا البرنامج؛
- بالإضافة إلى إنعاش البورصة وتطويرها والتي أثمرت جهود هذه الإصلاحات بخصوص بورصة الجزائر والتي أشار صندوق النقد العربي إلى أن مؤشر البورصة يشير إلى تحسن في أداءها حيث ارتفع في الربع الثالث سنة 2009 بنسبة 1,3%.

---

[59]- محمد مسعي، [2012]، «سياسة الإنعاش الاقتصادي في الجزائر وأثرها على النمو»، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، العدد 10، ص. 147.

[60]- حاكمي بوحفص، [2009]، «الإصلاحات و النمو الاقتصادي في شمال إفريقيا»، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة شلف، العدد 7، ص. 15.

[61]– بودخدخ كريم، سلامنة محمد، [2011]، «أثر التوسع في النفقات العامة على البطالة في الجزائر 2001- 2009»، مداخلة، الملتقـــى الدولي "إستراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة"، جامعة مسيلة، يومي 15 و16 نوفمبر، ص. 10.

ومن أولويات هذا البرنامج تمويل السنة الخامسة والأخيرة من تنفيذ البرنامج التكميلي لدعم النمو، وكذا البرامج الخاصة بالجنوب والهضاب العليا من أجل تهيئتها لاستقطاب التنمية، وذلك من أجل فك الضغط عن الشمال عن طريق إعادة التوازن الديمغرافي عبر مناطق الوطن، ويقدر الحجم المالي للمشاريع الجارية المتضمنة في البرنامج التكميلي لدعم النمو وبرامج الجنوب والهضاب العليا بـــ 13610 مليار دينار جزائري للفترة الممتدة من 2005 إلى 2009.

الجدول رقم (II.5): توزيع حجم الاستثمارات في البرنامج التكميلي 2005- 2009

الوحدة: مليار دينار

القطاعات	المبالغ	النسب %
برنامج تحسين ظروف المعيشة للسكان	**1908,5**	**45,5**
برنامج تطوير المنشآت الأساسية	**1703,1**	**40,5**
برنامج دعم التنمية الاقتصادية	**337,2**	**8**
برنامج تطوير الخدمة العمومية وتحديثها	**203,9**	**4,8**
برنامج تطوير التكنولوجيات الجديدة للاتصال	**50**	**1,1**
المجموع	**4202,7**	**100**

المصدر: البرنامج التكميلي لدعم النمو فترة 2005- 2009، أفريل 2005، مجلس الأمة، ص ص. 6- 7.

يتضح من الجدول أعلاه أنه خلال هذا البرنامج، أعطيت الأولوية لتحسين ظروف المعيشية للسكان حيث خصصت السلطات الحكومية حوالي 1908,5 مليار د.ج، وهو تكملة لما جاء به المخطط السابق في برنامج التنمية البشرية، ثم تليه تطوير المنشآت القاعدية باعتبارها الأرض الصلبة لاقتصاد أي دولة حيث خصص لها غلاف مالي قدره 1703,1 مليار د.ج، فمسؤولية الدولة عن هذه المشروعات تؤثر بطريقة مباشرة وغير مباشرة على الاستثمار الخاص والاستثمار الأجنبي، فهي التي تجلب المستثمرين الأجانب؛ وتهيئ المناخ للقطاع الخاص، الذي ينعكس بدوره على النمو الاقتصادي، وما يتم استنتاجه من خلال هذين البرنامجين هو محاولة الدولة الاهتمام بالمصادر التي تحقق نمو اقتصادي حقيقي في المدى الطويل.

أمّا الباقي من الاستثمارات فقد قسّمت على دعم التنمية الاقتصادية بمبلغ 337,2 مليار وزعت على خمس قطاعات* والتي كان فيها لقطاع الفلاحة والتنمية الريفية النصيب الأكبر حيث بلغ حجم الاستثمار فيها حوالي[62] 300 مليار، وعلى تحديث الخدمة العمومية وترقية تكنولوجيا الاتصال والذي خصصا لهما مبلغ 203,9 و50,0 مليار دينار على التوالي.

* قطاع الفلاحة والتنمية الريفية؛ وقطاع الصيد البحري والموارد الصيدلية؛ قطاع الصناعة وترقية الاستثمار؛ قطاع السياحة؛ ثم قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعة التقليدية.

[62]- البرنامج التكميلي لدعم النمو، المرجع السابق، ص. 6.

I.3.3- تقييم سياسة الإنعاش الاقتصادي

يعتمد تقييم سياسة الإنعاش الاقتصادي على مدى تحقيقه للأهداف المسطرة له، لذا سنركز على أثار تطبيق هذين البرنامجين على التوازنات المالية الكلية، بالإضافة إلى الجوانب الاجتماعية بالتركيز على البطالة أما النمو الاقتصادي وبعض المؤشرات الاقتصادية الكلية الأخرى فسوف يتم ذكرها لاحقا وذلك بحسب طبيعة موضوع الرسالة.

إن التحسينات التي ظهرت على الاقتصادي الجزائري يبين أن الجزائر انتقلت من مرحلة الإنعاش إلى مرحلة الانتعاش، وعليه سوق يتم التطرق إلى ثلاث مؤشرات لقراءة معطيات التحسن الحاصل من جراء تطبيق سياسة الإنعاش الاقتصادي.

أ- المديونية الخارجية:

تعتبر الديون من أشد الأسباب التي تطيح بالدول خاصة إذا كانت هذه الديون غير متكافئة مع الناتج المحلي الإجمالي، فعليه فسيتم التطرق لتطور المديونية الخارجية خلال هذه المرحلة من الإصلاحات.

الجدول رقم (II.6): تطور المديونية الخارجية خلال الفترة 2001- 2011

الوحدة : مليار دولار أمريكي

السنوات	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ديون م. و.ط الأجل	**22,3**	**22,5**	**23,2**	**21,4**	**16,5**	**5,1**	**5,3**	**4,8**	**4,4**	**3,9**	**3,3**
ديون قصيرة الأجل	**0,26**	**0,10**	**0,15**	**0,41**	**0,71**	**0,55**	**0,51**	**1,08**	**1,33**	**1,78**	**1,14**
المجموع	**22,56**	**22,6**	**23,35**	**21,81**	**17,21**	**5,65**	**5,81**	**5,88**	**5,73**	**5,68**	**4,44**

Source : Banque D'Algérie, Rapport Annuel, [2003, 2008, 2011], «évolution économique monétaire en Algérie», www.bank-of-algeria.dz, Consulté le 28/03/2013.

إنّ الوفرة المالية التي نتجت عن ارتفاع أسعار النفط سمحت للجزائر بتسديد ديونها والتخفيف من حجمها، هذا ما يوضحه الجدول أعلاه بالانخفاض الشديد للديون الخارجية الغير المسددة من سنة لأخرى، وهذا الانخفاض الشديد كان بسبب [63] إتباع الجزائر سياسة تقليص الاعتماد على الاقتراض الخارجي المتبع ابتداءا من سنة 2004، وهو ما انعكس بالإيجاب على حجمها والتي كانت في حدود 23,35 مليار دولار سنة 2003 لتنخفض إلى 4,44 مليار سنة 2011، وهذا إن دل على شيء فإنه يدل على نجاعة هذه السياسة المطبقة وخير دليل عليها هي الانخفاض الشديد في حجم المديونية ابتداءا من سنة 2007.

---

[63]– التقرير الاقتصادي العربي الموحد، [2012]، صندوق النقد العربي، ص. 197، الموقع الالكتروني: http://www.amf.org.ae، تاريخ الإطلاع: 2013/04/17.

أما السبب الثاني فيتمثل في التسديد المسبق لهذه الديون قبل موعد استحقاقها من خلال الاتفاقيتين[64] التي أبرمتها الحكومة الجزائرية الأولى مع نادي باريس في ماي 2006 والتي أعيدت جدولة ديونها، أما الثانية كانت مع نادي لندن من أجل تصفية أخرى للديون وكان هذا في سبتمبر من نفس السنة، وكل هذه الجهود كانت لتخفيف عبء المديونية إزاء الخارج، مع تحسين صورة الجزائر في الساحة الاقتصادية الدولية سواء في نظر المستثمرين الأجانب أو الوطنيين على حد سواء.

ب- ارتفاع الاحتياطي الجزائري من الصرف الأجنبي:

فحسب بنك الجزائر فإنّ الاقتصاد الجزائري حققّ تحسن غير مسبوق من حيث ضخامة احتياطاته ا الأجنبية فقد ارتفعت من 11,90 مليار دولار سنة 2000 إلى 56,18 سنة 2005، إلى حين وصولها لحدها الأقصى سنة 2011 والتي بلغت 182,22 مليار دولار[65]، ويعود التطور القياسي لحجم الاحتياطات إلى الارتفاع القياسي في أسعار النفط والغاز، إنّ هذه الوفرة في الموارد جعلت الاقتصاد الجزائري بعيدا عن الصدمات الخارجية التي هزت الاقتصاديات، ومن شأنها أن تظل لأجل بعيد عن عواقب الأزمة المالية العالمية.

وفي خضم هذه التحسينات صنف صندوق النقد الدولي الجزائر ضمن البلدان ال20 الأقل مديونية بمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وثاني بلد يتوفر على احتياطات مرتفعة من العملة الصعبة بعد العربية السعودية، وأمام الوضع المالي الخارجي الايجابي للجزائر طلب صندوق النقد الدولي من الجزائر المساهمة في تعزيز الموارد المالية لهذه المؤسسة المالية الدولية قصد دعم قدرتها على تقديم قروض للبلدان التي هي بحاجة لتمويل مثل بلدان منطقة الأورو التي تشهد أزمة خانقة على صعيدي الميزانية و المديونية.

ت- البطالة والتشغيل:

إن تحديد أثر سياسة الإنعاش على البطالة يستوجب التطرق للبطالة والتشغيل خلال هذه الفترة ولهذا يتم طرح التساؤل التالي: هل ساعد التحسن في وضعية الاقتصاد الجزائري على رفع مستويات المعيشية بتخفيض البطالة ورفع مناصب الشغل؟

وللإجابة على هذا السؤال سيتم التطرق لتطور البطالة والتطرق لأهم القطاعات التي ساهمت في خلق فرص العمل من خلال البرنامجين التنمويين خلال هذه الفترة.

---

[64]- Banque D'Algérie, Rapport Annuel, [2007], «évolution économique et monétaire en Algérie», p. 74.

[65] - Bulletin Statistique de la banque d'Algérie, [2012], série rétrospectives, pp. 87- 88.

الجدول رقم (**II**.7): **تطور معدلات البطالة خلال الفترة** 2000- 2010.

السنوات	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
معدلات البطالة %	**29,5**	**27,3**	**25,7**	**23,7**	**17,7**	**15,3**	**12,3**	**11,8**	**11,3**	**10,2**	**10,0**

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات.

يتضح من الجدول أعلاه أن البطالة انتقلت من 29,5% سنة 2000 إلى 17,7% سنة 2004، لتنخفض إلى غاية 10% سنة 2010، حيث أنه تم توظيف ما يقارب 1,185 مليون عامل سنة 2000 وارتفع إلى 1,841 مليون سنة 2008 في القطاع الفلاحي وهذا التحسن راجع للآثار الايجابية لبرنامج الوطني للتنمية الفلاحية والذي يوفر سنويا 0.445 فرصة عمل[66].

أما قطاع الصناعة فهو الوحيد الذي شهد معدلات نمو ضعيفة من خلال خلق فرص الشغل فإنه تم توظيف ما يقارب 0,497 مليون عامل سنة 2000 وارتفع إلى 1,337 مليون سنة 2010 وهذا ما يؤكد عدم استجابة هذا القطاع لسياسة الإنعاش الاقتصادي.

أما قطاع الخدمات فهو ثاني قطاع الأكثر توفير لمناصب الشغل بعد قطاع البناء والأشغال العمومية، فقد تم توظيف حوالي 2,514 مليون عامل سنة 2000 وارتفع إلى 5,377 مليون سنة 2010 ولقد استفاد هذا القطاع كثيرا من الإنفاق المدعم من طرف الدولة خلال هذين البرنامجين، الذي زاد من حجم المبادلات الداخلية والخارجية.

وفي الأخير يمكن القول أن القطاع الأكثر استفادة من سياسة الإنعاش الاقتصادي هو قطاع البناء والأشغال العمومية والتي كان من أولويات البرنامجين الخماسيين وذلك لإنجاز السكنات والمنشآت الاقتصادية والاجتماعية والذي انعكس بالإيجاب على سوق التشغيل والتخفيض من البطالة حيث وفر هذا القطاع حوالي 1,886 مليون عامل سنة 2010 بعدما كان يوظف سنة 2000 سوى 0,781 مليون عامل فقط، وبالرغم من فرص التشغيل التي جاءت بها سياسة الإنعاش إلا أن هذه الفرص مؤقتة وغير دائمة لأنها تبقى تحت تأثير[67]:

- بالنسبة لقطاع الفلاحة وارتباطه الدائم بالظروف المناخية.
- يبقى مرتبط قطاع البناء والأشغال العمومية بحجم التدخلات والمشاريع المقترحة من طرف الدولة.

---

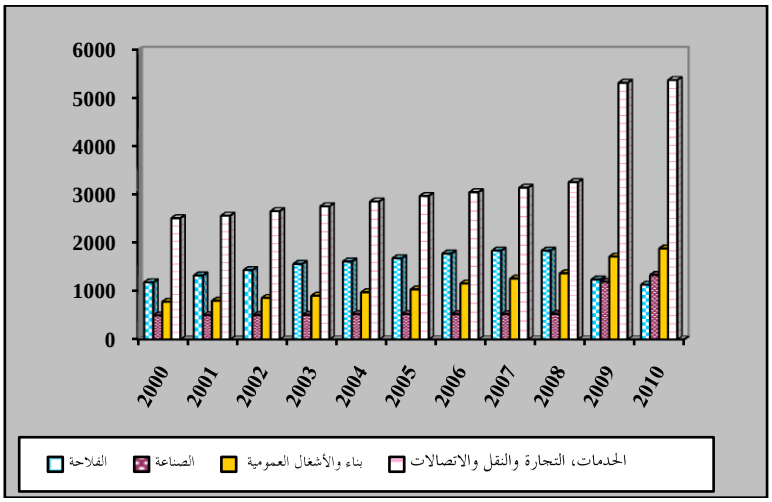
[66]- حاكمي بوحفص، [2010]، «البطالة بين التحدي والاحتواء: دراسة حالة الجزائر »، مجلة اقتصاد والمجتمع، جامعة قسنطينة، العدد 6، ص. 227.

[67]- خلوط فوزية، [2013]، «برامج التنمية بين الأهداف المنشودة والنتائج المحدودة »، مجلة العلوم الإنسانية ، جامعة بسكرة، العدد 29، ص. 108.

والشكل التالي يبين مساهمة مختلف القطاعات في التشغيل وخلق فرص العمل المذكورة أعلاه.

الشكل رقم (1.II): مساهمة القطاعات الاقتصادية في التشغيل

خلال الفترة 2000- 2010



المصدر: من إعداد الطالبة بناءا على معطيات الديوان الوطني للإحصائيات

وفي الأخير يمكن القول أن خلال هذه الفترة استفادت الجزائر من عدة أوضاع نذكر منها عودة استقرار الاقتصاد الكلي والارتفاع في أسعار النفط، الأمر الذي ساعدها في تحسين أوضاعها الاقتصادية وتحسين صورتها على الصعيد الخارجي من جراء الوفرة المالية التي تحصلت عليها بالارتفاع المستمر في احتياطاتها من سعر الصرف الأجنبي وتحسن مؤشر الدين الخارجي عبر التسديد المسبق، هذا ما سمح لها بتحقيق بعض أهداف التنمية وتحسين الأوضاع الاجتماعية بتخفيض معدلات البطالة، ولكن يبقى هذا دون طموحات برنامج دعم النمو (2005-2009) والذي كان من المنتظر أن يبلغ المعدل السنوي للبطالة 5%.

II- أداء النمو الاقتصادي خلال الإصلاحات الاقتصادية

حقق الاقتصاد الجزائري خلال العقود الأربعة الماضية معدلات نمو معتبرة، تركزت أساسا على الفوائض النفطية لتمويل الاقتصاد الوطني، وكانت هذه التجربة ضمن التخطيط المركزي المتبع بعد مرحلة الانتظار التي عرفها الاقتصاد، إلاّ أنه لا يزال قطاع النفط مهيمناً على الاقتصاد من دون حصول تغيير نوعي في آليات النمو الاقتصادي وتنويع مصادر الدخل ، وقصد معرفة مدى نجاح السياسة الإصلاحية المتبعة ولقياس أداء الاقتصاد الوطني يجب علينا أولا التطرق لتطورات معدلات نمو الناتج المحلي الحقيقي* ونصيب الفرد منه، و معرفة هيكل الاقتصاد ونسبة مساهمة كل قطاع من القطاعات الاقتصادية في تكوين الناتج المحلي.

*وذلك لأن القيم الاسمية للناتج تعبر عن قيمته بالأسعار الجارية، ومن هنا فإن التغيرات الحاصلة في الإنتاج تكون نتيجة الأسعار لا الكميات، ومن أجل إزالة أثر السعر نلجأ إلى حساب الناتج المحلي الحقيقي باستخدام مكمّش الناتج المحلي تمّ حساب معدلات النمو الحقيقية.

II.1- تطور معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي

لتحليل تطور معدل النمو للاقتصاد الجزائري خلال مرحلة الإصلاحات ينبغي ملاحظة ذلك على فترة زمنية معينة، وقد تم اختيار فترة طويلة الأجل (1970-2011)، ولهذا يمكن تقسيم سجل النمو الاقتصادي في الجزائر خلال أربعة فترات [68] 1962- 2000 مع إضافة فترة 2001- 2011 بدلالة النمو الاقتصادي للبلد وتوجهات السياسة الاقتصادية من خلال الجدول أدناه:

- 1962- 1973: فترة النمو الاقتصادي المرتفع و غير المستقر.
- 1974- 1986: فترة عدم استقرار الاقتصاد ، التعديلات الصعبة، ومعدلات النمو الأكثر تقلبا.
- 1987- 1994: فترة برامج التعديل الهيكلي تصاحبه تباطؤ وضعف في معدلات النمو.
- 1995- 2000: فترة نمو اقتصادي متواضع وإحداث موجة جديدة من الإصلاحات الاقتصادية.
- 2001- 2011: نمو إجمالي متذبذب، موجب، مع بداية تعافي الاقتصاد الدولي من الأزمة العالمية التي شهدها في نهاية السنة 2008 وبداية السنة 2009، مع أداء نمو اقتصادي غير كافي في سنة 2010 و 2011.

الجدول رقم (II.8): معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي بالأسعار الثابتة لسنة 2000 **خلال الفترة** 1970- 2011

السنوات	1973 -1970	1986 -1974	1994 -1987	2000 -1995	2011 -2001
معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي %	**6,63**	**5,24**	**0,14**	**3,25**	**3,65**

المصدر: من إعداد الطالبة بناءا على معطيات البنك الدولي.

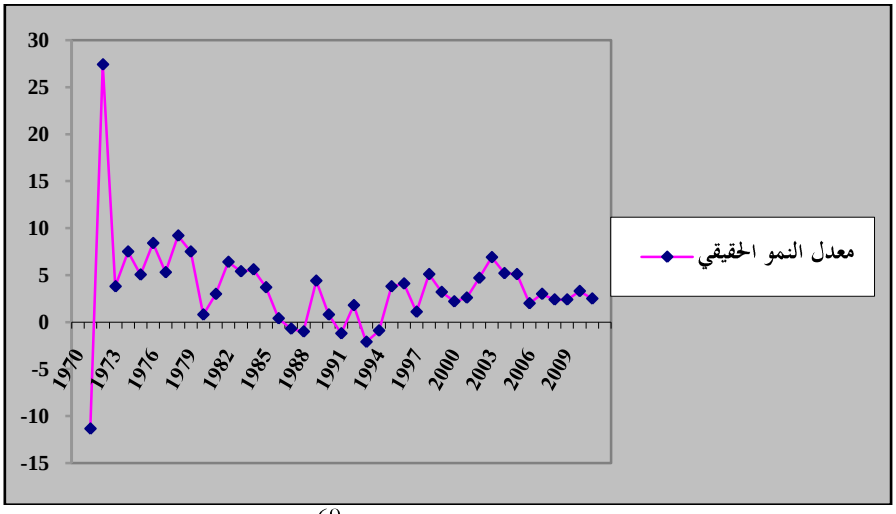
يبين الجدول متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترات المختلفة والتي تقتصر من سنة 1970 إلى 2011 بحسب الظروف الاقتصادية التي تمر بها الجزائر، وما يمكننا ملاحظته أن الفترة الأولى والثانية والممتدة من (1970- 1986)، عرف فيها الناتج الداخلي الإجمالي تطورات جد مهمة والتي انعكست على النمو الاقتصادي وأدت إلى ارتفاعه، حيث بلغ معدل النمو في الفترة الأولى 6,63% في المتوسط، وبالنظر بشكل أدق فقد بلغ النمو الاقتصادي أعلى ذروته في سنة 1972 وبلغ 27,4%، وفي الفترة الثانية بلغ متوسط معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي 5,24% حيث بلغ ذروته القصوى 9,2 % سنة 1978 وهذا راجع لارتفاع أسعار البترول ابتدءا من 1973.

[68]- Moataz Mostafa El-Said, [2009], «Algeria's Macroeconomic Performances from 1962 to 2000», Contributions to Economic Analysis, Emerald Group Publishing Limited, Vol. 278, p. 338.

ومن خلال الشكل أدناه نلاحظ تغيرات وتذبذبات لمعدل النمو متأرجحة بين الرواج والكساد، فقد حققت الجزائر معدلات نمو مرتفعة خلال هاته الفترتين نتيجة عدة عوامل، وبشكل رئيسي لبرامج الاستثمار العام المكثف بإتباعه إستراتجية تنموية مبنية على التصنيع وتوسيع إنتاج النفط والطاقة، بالإضافة للبرنامج الخماسي الأول الذي جاء لمعالجة الإختلالات الناتجة عن السياسة التصنيعية، والذي صاحبه ارتفاع في أسعار النفط الدولية.

الشكل رقم (2.II): معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الحقيقية

خلال الفترة 1970- 2011



المصدر: من إعداد الطالبة بناءا على معطيات البنك الدولي[69].

أما بالنسبة للفترة الثالثة والممتدة من (1987- 1994) فامتازت بمعدلات نمو ضعيفة فبعد ما كانت في حدود 6% انخفضت لتصل إلى 0,14% في المتوسط، وهذا راجع للأزمة النفطية الناتجة عن انهيار أسعار المحروقات حيث بلغ معدل النمو (-0,7%) سنة 1987، بالإضافة إلى عدم الاستقرار السياسي في الجزائر، وبالرغم من ارتفاع معدلات النمو في سنة 1990 تزامنا مع ارتفاع أسعار البترول في الجزائر بسبب حرب الخليج[70]، إلا أن معدلات النمو بقيت سالبة في سنة 1991 إلى غاية 1994 وذلك بسبب انتهاج الجزائر سياسة إصلاحية، تصحيحية ذاتية من أجل معالجة اختلال الاقتصاد الكلي، حيث عملت على تحرير الاقتصاد وانتقاله إلى اقتصاد السوق، وهذا الانتقال من الطبيعي أن يصادف عراقيل والمترجم بمعدلات النمو السالبة ماعدا سنة 1992 فالملاحظ أن معدل النمو المحقق فيها موجب بلغ 1,8% بسبب ارتفاع أسعار البترول في نفس السنة.

---

[69] - www.worldbank.org, Consulté le 27/04/2013.

[70] -Liza Archanskaia & Autres, [2010], «De l'importance de la nature des chocs pétroliers», Revue économique, Vol. 61, Issue 3, p. 513.

انطلاقا من سنة 1995 بدأ تطبيق برنامج الإصلاح عام والمتمثل في التعديل الهيكلي المدعوم من قبل المؤسسات المالية الدولية والذي ساعد على تقليص الوضعية المالية المزرية للجزائر ، حيث بدأ ظهور بعض التحسينات في مؤشرات الأداء الاقتصادي، ولهذا فقد عرفت الجزائر انتعاشا في معدلات النمو في الفترة الممتدة بين 1995 إلى 2000، والتي بلغ فيها متوسط معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي 3,25%، وذلك بالرغم من الصدمة البترولية سنتي 1997- 1998 والمرتبطة بالأزمة الأسيوية والتي انخفض فيها الطلب العالمي للبترول، حيث انخفض في هذه السنة معدل النمو إلى 1,1% ليصل إلى أقصى مستوى له سنة 1998 ليبلغ 5,1%، حيث اتصفت هذه الفترة[71] بتحقيقها استقرارا في الاقتصاد الكلي وانخفاض معدلات التضخم من 39% عام 1994 إلى ما يقارب 5% بحلول 1999، كما تميزت كذلك هذه الفترة بعجز مالي كبير يقارب 8,7% من الناتج المحلي الإجمالي سنة 1993 إلى فائض يبلغ 2,5% من الناتج المحلي في سنة 1997.

وفي الأخير يمكننا القول أن النتائج المسجلة خلال هذه الفترة من خلال تطور النمو الاقتصادي يعود الفضل بالدرجة الأولى إلى تقلص خدمة الديون نظرا لإعادة جدولة الديون الخارجية، بالإضافة للمجهودات المبذولة من طرف الدولة من خلال برنامج التعديل الهيكلي، ومع تحسن قطاع الفلاحي حيث بلغ معدل النمو لهذا القطاع في سنة 1998 إلى 33,8% بسبب الظروف المناخية الملائمة الذي عوض التذبذب الحاصل في قطاع المحروقات لسنة 1998.

أما فترة الممتدة مابين 2001 إلى 2011 والتي شهدت فيها الجزائر سياسة توسعية فريدة من نوعها من خلال البرنامجين المذكوران سابقا، تميزت بنمو إجمالي متذبذب مع تحسن وانتعاش أداء النمو الاقتصادي حيث بلغ 3,65% في متوسط مع تحقيقه استقرارا في السنوات الأخيرة ابتدءا من 2006، فنلاحظ من خلال الشكل تذبذبات في معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي، فقد عرفت معدلات النمو تطورا ملحوظا حيث انتقلت من 4,7% سنة 2002 لتصل إلى السقف سنة 2003 التي بلغت 6,9% ثم إلى 5,2% سنة 2004، وهذا التطور الهائل لمعدلات النمو نتيجتها الطفرة النفطية التي بدأت سنة 2003 حتى نهاية 2006، ومن بين الأسباب الرئيسية في وراء ظهور الطفرات النفطية، هو عجز في عرض النفط عن تلبية احتياجات الطلب، وذلك يعود إلى تدهور الطاقة الإنتاجية في الدول المصدرة للنفط[72].

إلا أنه منذ سنة 2007 نلاحظ تراجع في الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الحقيقية مسجلا بذلك انكماشا بلغ فيه معدل النمو 2,4% في سنتي 2008 و2009 بعدما كان في سنة 2007 حوالي 3%، ويعزى هذا التراجع إلى الأزمة الاقتصادية العالمية التي مست القطاع المالي والتي امتدت للقطاع الحقيقي، والتي أدت إلى تباطؤ وتيرة النمو الاقتصادي العالمي الذي انعكس على الطلب العالمي للنفط، وأدى هذا إلى انخفاض عائدات الصادرات

---

[71]- Moataz Mostafa El-Said, op.cit, p. 341.

[72]- خميس محمد، [2012]، «تأثير الطفرة النفطية الثالثة في السياسات النفطية لدول مجموعة الأوبك»، مجلة دفتر السياسة والقانون، جامعة ورقلة، العدد 6، ص. 301.

النفطية في الجزائر، لتعاود معدلات النمو في الارتفاع من جديد بسبب بداية تعافي الاقتصاد العالمي من الأزمة السابقة.

II.2- نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي

يعكس نصيب الفرد من الناتج المحلي الحقيقي مستويات المعيشية للأفراد، وهو يعبر عن كمية السلع والخدمات التي يستطيع الفرد الحصول عليها من دخله النقدي، وحسب تصنيفات البنك الدولي مؤخرا سنة 2011 فالجزائر تقع ضمن شريحة الدول الأعلى من الدخل المتوسط والتي بلغ مستوى نصيب الفرد من الناتج حوالي* 5381 دولار، فقد عرف نصيب الفرد خلال العقود الأربعة الأخيرة تطورات معبر عنها بالارتفاع القوي من جهة والانخفاض الحاد من جهة أخرى، والجدول التالي يبن تطورات نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

الجدول رقم (II.9): حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية

خلال الفترة 1970- 2011

الوحدة: دولار

السنوات	1970	1980	1985	1990	1995	2000	2001	2002
الدخل	366	2268	2652	2471	1499	1801	1771	1810
السنوات	2003	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
الدخل	2130	3132	3500	3959	4964	3917	4505	5381

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات.

يبين الجدول أعلاه أن الجزائر عرفت ارتفاعا في نصيب الفرد من الناتج منذ السبعينات، فقد عرف نصيب الفرد ارتفاعا متصاعدا ومستمرا من 336 دولار سنة 1970 إلى غاية 1986 والذي بلغ 2801,4، وهذا راجع لارتفاع معدلات النمو تزامنا مع ارتفاع أسعار النفط الدولية، والذي يبين الوضع المريح الذي عرفه الاقتصاد في هذه الفترة والذي انعكس ايجابيا على نصيب الفرد، ليعاود الانخفاض ابتدءا من سنة 1987 وذلك بسبب الأزمة الاجتماعية والسياسية التي مرت بها البلاد عقب الأزمة الاقتصادية الحادة التي عرفها العالم، أما السبب الثاني فيتمثل في تخفيض قيمة العملة للدينار سنة 1991 ضمن برنامج التثبيت الاقتصادي الثاني والذي أدى إلى ارتفاع نسبة التضخم، الذي انعكس سلبا على نصيب الفرد الحقيقي.

وبعد سنة 1996 عرف دخل الفرد تذبذبات بين الارتفاع والانخفاض حتى الفترة (2002- 2008) فقد عرف نموا ايجابيا ومستقرا بفضل استئناف النمو وانتهاج سياسة فعالة لإعادة التوزيع ضمن الإصلاحات المتعلقة

* تتم تصنيفات البنك الدولي للدول على أساس معيار الدخل، فالشريحة الأعلى من الدخل المتوسط يتراوح دخلها من 4036 إلى 12475 دولار أمريكي (عن قاعدة بيانات مؤشرات التنمية العالمية، البنك الدولي، أفريل 2013، ص. 4).

بالتنمية البشرية لزيادة رفاهية الأفراد، حيث بلغ نصيب الفرد 1810 سنة 2002 إلى 4964 دولار سنة 2008، ليشهد تراجع سنة 2009 بقيمة 3971 دولار وهو أول تراجع منذ بداية الطفرة النفطية ، مسجلا بذلك انكماشا بلغت نسبته (- 0,2%) على خلفية تراجع عوائد الصادرات النفطية، لتعاود الارتفاع من جديد في سنتي 2010 و2011.

إن الدخل الاسمي لكل فرد تضاعف في السنوات الأخيرة، ولكن هذا التحسن لا يعبر عن كون الجزائر بلد غني، لأن الزيادة في نصيب الفرد من الناتج المحلي لم تأت من الزيادة في إنتاج السلع والخدمات، وإنما جاءت عن طريق الزيادة في أسعار النفط ، ومن بين الإصلاحات التي شهدها الاقتصاد الوطني في الفترة الأخيرة المتمثلة في زيادات الأجور والنظم التعويضية، خاصة في القطاع الحكومي والتي كان الهدف منها تحسين مستويات المعيشية مع زيادة القدرة الشرائية للأفراد، فقد تم تسجيل آخر زيادة للأجر الوطني الأدنى في جانفي 2010 والذي بلغ 15000 دينار جزائري بعدما كان في السنتين السابقتين 12000، إلا أن هذه الزيادات في الأجور دون ما يقابلها من تحسن فعلي في مستوى الإنتاجية، من شأنه أن يهدد استقرار الاقتصاد الكلي.

3.II- التركيب الهيكلي للناتج المحلي الإجمالي

لقد مر الاقتصاد الجزائري خلال العقود السابقة بمراحل متعددة فيما يتعلق بمساهمة القطاعات الاقتصادية المختلفة في تكوين الناتج المحلي الإجمالي وفي إنتاج القيمة المضافة، فإن حتمية تنويع الاقتصاد الجزائري أمر لا مفر منه وذلك لتقليل من الاعتماد على مورد النفط الوحيد، من أجل التقليل من التبعية للأسواق الخارجية، ودعم هذه القطاعات الغير النفطية هي ضرورة اقتصادية من أجل الاندماج في الاقتصاد العالمي دون الاعتماد على المحروقات، وفي ظل تفاقم الأزمة الاقتصادية العالمية أصبح تحسين الإنتاج خارج المحروقات الهدف الأول في هذه المرحلة من التنمية الاقتصادية في الجزائر، وعادة ما يكون لجهود التنويع الاقتصادي ثلاثة أهداف متداخلة [73]: تثبيت النمو الاقتصادي (استقرار معدلات نمو الناتج المحلي)؛ توسيع قاعدة الإيرادات؛ رفع القيمة المضافة القطاعية.

وعليه فإن النمو الاقتصادي لا يمكن تحقيقه إلا بوجود هيكل اقتصادي سليم ومتكامل - يتكون الهيكل الاقتصادي لأي بلد من عدد من الهياكل الفرعية، هيكل الإنتاج من خلال مساهمة القطاعات الاقتصادية في الناتج؛ وهيكل العمالة من خلال بنية العمالة في القطاعات المختلفة إلى إجمالي العمالة؛ أما هيكل التجارة الخارجية فأحسن مؤشر هو نسبة الصادرات الغير النفطية إلى إجمالي الصادرات- ، والجدول التالي يبين الأهمية النسبية للقطاعات الاقتصادية في تكوين الناتج المحلي، وذلك للوقوف على طبيعة الهيكل الإنتاجي بالجزائر.

---

[73]- ناجي التوني، [2002]، «ملخص وقائع اجتماع الخبراء حول: مسيرة التنوع الاقتصادي في الوطن العربي»، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، مجلد 4، العدد 2، ص. 60.

الجدول رقم (II.10): مساهمة القطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي الإجمالي (%)

خلال الفترة 1974- 2011

السنوات	المحروقات	الزراعة	الصناعة خارج المحروقات	الخدمات والتجارة
1974	**33,1**	**7,0**	**9,7**	**20,4**
1980	**31,5**	**7,9**	**9,9**	**19,7**
1986	**15,3**	**10,7**	**14,5**	**22,8**
1990	**22,6**	**11,3**	**12,1**	**20,3**
1996	**29,2**	**10,8**	**8,3**	**21,8**
1998	**22,5**	**11,5**	**9,1**	**24,6**
2000	**39,2**	**8,4**	**7,1**	**20,4**
2003	**35,6**	**9,8**	**6,8**	**21,1**
2005	**44,3**	**7,7**	**5,6**	**28,4**
2006	**45,6**	**7,2**	**5,2**	**25,3**
2007	**43,5**	**7,5**	**5,1**	**20,4**
2008	**45,3**	**6,4**	**4,7**	**19,3**
2009	**31,0**	**9,3**	**5,7**	**23,8**
2010	**34,7**	**8,4**	**5,0**	**21,9**
2011	**36,5**	**8,1**	**4,3**	**-**
المتوسط	**33,9**	**8,8**	**7,5**	**20,7**

المصدر: من إعداد الطالبة بناءا على معطيات الديوان الوطني للإحصائيات.

- **قطاع المحروقات:** ما يمكن ملاحظته أن قطاع المحروقات يحتل المرتبة الأولى من حيث مساهمته في الناتج المحلي الخام بنسبة قدرت بـــ 33,9% في المتوسط، إلا أنه عرف تذبذب بين الارتفاع والانخفاض فبعدما كان يساهم سنة 1974 بـــ33,1%، انخفض لتصل نسبة مساهمته إلى 15,3 سنة 1986، ليعرف بعد ذلك ارتفاعا تدريجيا بلغ 45,6% سنة 2006، وعليه يتم الاستنتاج أن المحدد الرئيسي للنمو في الجزائر هو قطاع المحروقات، وعليه فإن أي تقلبات في سعر النفط، سوف يؤثر على هذا القطاع والذي بدوره يؤثر على إجمالي الناتج المحلي، هذا ما يفسر الانخفاض الحاصل سنة 2009 حيث تراجعت مساهمة المحروقات في الناتج بنسبة 31%.

- **قطاع الخدمات**: جاء قطاع الخدمات في المرتبة الثانية، وبلغت نسبة مساهمته في الناتج 20,7% في المتوسط، حيث لم تتغير نسبته بشكل كبير، فقد تراوحت قيمها الدنيا والقصوى بين سنة 2008 بـــ 19,3 % و28,4% سنة 2005، وسبب ازدهار هذا القطاع راجع لانفتاح الأسواق وتحرير المبادلات، أما في السنوات الأخيرة فالسبب يعود للآثار الايجابية لسياسة الإنعاش الاقتصادي بتطوير شبكة الاتصالات والنقل وزيادة حجم المبادلات التجارية.

- **قطاع الزراعة**: إن ارتفاع أسعار السلع الغذائية وارتفاع العجز الغذائي في الأسواق العالمية ساهم في زيادة اهتمام الاقتصاد الوطني بالزراعة، حيث بلغت نسبة مساهمته في الناتج المحلي 8,8% في المتوسط وبذلك احتل المرتبة الثالثة، ففي الوقت الذي كان يشكل القطاع الزراعي مساهمة ضعيفة في مطلع السبعينيات بنسبة 7%، فإنها ارتفعت في التسعينيات لتصل 11,5% سنة 1998، لتعاود الانخفاض في الفترة (2000- 2008) بسبب عودة الجزائر الاعتماد مجددا على العوائد النفطية، ويعزى التطور الحاصل في القطاع الزراعي في الجزائر إلى تحسن الظروف المناخية من جهة ومن جهة أخرى للآثار الايجابية للبرنامج الوطني للتنمية الفلاحية، أمّا التحدي الذي يواجه هذا القطاع يعود إلى نقص وتراجع في الوسائل التقنية وتوسيع القطاع العمراني العشوائي على حساب الأراضي الزراعية.

-**قطاع الصناعة**: بالرغم من المساهمة المعتبرة لهذا القطاع في الناتج المحلي خلال السبعينيات إلى مطلع الثمانينيات ببلوغه نسبة 14,5% سنة 1986 إلاّ أنه سجل في السنوات الأخيرة تراجعا، هذا ما يعبر عن ضعف الأداء الصناعي في الجزائر، وهو يعتبر القطاع الوحيد الذي سجل نسبة نمو متدنية حيث قدر متوسط نمو القطاع الصناعي العمومي (- 1,06%) في الفترة (2000-2010) نظرا للمشاكل المادية والهيكلية التي يعاني منها هذا القطاع، بينما سجل القطاع الصناعي الخاص معدل نمو يساوي 4,12% والتي تعتبر غير كافية بالنظر للامتيازات الممنوحة لهذا القطاع [74] ويرجع سبب تراجع أداء القطاع الخاص ربما لوجود مصدر وحيد للتمويل ألا وهو الجهاز المصرفي، وحسب المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي فإن القطاع الصناعي لا يستفيد كثيرا من الامتيازات التي تمنحها له السوق المحلية ، و أن مستوى الإنتاج الخاص به يبقى دون التوقعات التي قدمها مسئولو هذا القطاع، الأمر الذي يبين ويؤكد عدم تجاوب الصناعة مع سياسة الإنعاش الاقتصادي، فيمكن القول أن الصناعة الجزائرية في وضعية حرجة والتفكير في إنعاشها وتنميتها بات أمر حتمي.

وما يتم استنتاجه أنه بالرغم من المجهودات الإصلاحية المبذولة إلا أنها لم تستطيع تحرير الاقتصاد من الهيمنة النفطية، فلا يزال النفط المحرك الأساسي للاقتصاد الجزائري، فالنمو السريع لهذا القطاع أثر سلبيا على

---

[74]- نبيل بوفليح، [2013]، «دراسة تقييميه لسياسة الإنعاش الاقتصادي المطبقة في الجزائر في الفترة (2000- 2010)»، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة شلف، العدد 9، ص. 50.

باقي القطاعات، وهذا ما جعل الاقتصاد يقع في ظاهرة العلة الهولندية وتطلق هذه التسمية على [75] كل اقتصاد يعتمد على قطاع معين في تحقيق مداخيله من العملة الأجنبية، حيث يؤدي هذا التدفق الأجنبي إلى تغير الأسعار النسبية والتي تؤدي إلى تراجع وانكماش القطاعات الأخرى المعرضة للمنافسة.

III- دور السياسات الاقتصادية للدولة في تحقيق الإنعاش الاقتصادي

في الأدبيات الحديثة للنمو الاقتصادي تلعب الدولة دور مهم فالنظام الاقتصادي والسياسات الاقتصادية الكلية تلعب دور جوهري في النمو المستدام، فمن بين أهداف هذه السياسات تحقيق إنعاش اقتصادي، لهذا نجد أن النمو يتوقف على الكفاءة الاقتصادية التي تقوم بها الحكومات والتي تساعدها بالقيام بالأدوار الهامة لإنعاش الاقتصاد من كل الجوانب وخاصة المتعلقة بالظروف الاجتماعية، ولهذا يجب التركيز على مصادر النمو الاقتصادي الحديثة بالتطرق لمختلف السياسات الاقتصادية في الجزائر؛ والبحث عن الطرق الكفيلة لتحقيق معدلات نمو مستدامة حتى ولو كانت معدلات متوسطة لأن الهدف هنا هو تحقيق معدلات حقيقية مستدامة وذلك لأن النمو الذي لا يحسن من مستوى معيشة السكان ويقلص من البطالة والفقر لا يعتبر نموا حقيقيا؛ والتحقق إذا ما بلغت هذه السياسات الأهداف المسطرة لها أو لا.

1.III- سياسة التجارة الخارجية

يحتل قطاع التجارة الخارجية مكانة مهمة يعكس مدى ارتباط القطاع الوطني بعلاقات تجارية مع العالم الخارجي، وفي ظل الدور الذي يلعبه هذا القطاع في توفير مداخيل للدولة، عمدت الجزائر في انتهاج مجموعة من الإصلاحات، وعليه فإن السياسة التجارية بالجزائر وكما هو معروف مرت بثلاث مراحل[76]:

1.1.III- مرحلة الرقابة على التجارة الخارجية (1962- 1969)

وفيها عمدت الجزائر على تنظيم التجارة الخارجية معتمدة على مبدأ الرقابة من خلال عدة إجراءات نذكر منها: الرقابة على الصرف من أجل ضمان استقرار سعر الصرف؛ الرسوم الجمركية من أجل حماية الاقتصاد الوطني والصناعات التحويلية؛ نظام الحصص باعتمادها مجموعة إجراءات الرقابة تخص كل من الواردات والصادرات واحترام الحصص المقررة وذلك بهدف حماية الإنتاج الوطني والحفاظ على العملة الصعبة وتحسين وضعية الميزان التجاري.

---

[75]- قدي عبد المجيد، [2008]، «الاقتصاد الجزائري والنفط: فرص أم تهديدات »، مداخلة، الملتقى الدولي "التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة"، جامعة سطيف، يومي 7 و8 أفريل، ص. 4.

[76]– صالح تومي، عيسى شقبقب، [2006]، «النمذجة القياسية لقطاع التجارة الخارجية في الجزائر (1970-2002)»، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، العدد 4، ص. 32.

III.1.2- مرحلة احتكار الدولة للتجارة الخارجية (1970- 1989)

خلال هذه الفترة كان احتكار التجارة الخارجية من طرف المؤسسات العمومية، ضمن الإجراءات التي نصت عليها السلطات آنذاك بمنع عمليات التصدير والاستيراد على المؤسسات الأخرى مهما كان نوعها تعاونية؛ مختلطة أو خاصة، وكان الهدف من هذه الإجراءات التحكم في التدفقات التجارية حيث كانت أكثر من 80% من الواردات تحت مراقبة الدولة.

III.1.3- مرحلة تحرير التجارة الخارجية

بعد الأزمة الخانقة الذي مر بها الاقتصاد الجزائري في الثمانينات عمدت الجزائر بتطبيق إصلاحات جديدة والتي عرفت بالتحرير التدريجي للتجارة الخارجية والتي تهدف إلى زيادة القدرة على المنافسة سواء محليا وعالميا، ومعنى التحرير أو الانفتاح التجاري أن كل شخص طبيعي أو معنوي، مؤسسة خاصة أو عامة، محلية أو أجنبية قادرة على التصدير والاستيراد لهم حرية ممارسة عمليات التجارة الخارجية دون قيود ودون تدخل من الدولة.

جزأت هذه المرحلة إلى ثلاث: مرحلة التحرير المقيد؛ مرحلة التحرير الجزئي؛ ومرحلة التحرير التام وذلك تنفيذا لشروط صندوق النقد الدولي بالتوسع في عملية التحرير التجاري تزامنا مع توقيع اتفاقية التعديل الهيكلي، ومن أهم الإجراءات المتخذة –رفع القيود الايدارية وإلغاء القيود الكمية على الواردات بتخفيض معدل الرسوم الجمركية وهذا تحضيرا لانضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية لتجارة OMC، الأمر الذي نتج عنه الزيادة في الواردات السلعية، تخفيض قيمة العملة؛ رفع الدعم عن الأسعار؛ أما الصادرات فقد ألغي تقريبا كل الحظر عليها بهدف تشجيع الصادرات خارج قطاع المحروقات بتطوير القطاع الخاص وتأهيل قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لدفع الاستثمار المحلي والتقليص من تدخل الدولة وتشجيع الاستثمار الأجنبي.

وفي خضم هذا الانفتاح التجاري، الشراكة مع الاتحاد الأوروبي المعلن سنة 1995 ببرشلونة والموقع رسميا سنة 2002 وأثاره الايجابية على الاقتصاد الوطني بتحسن القدرة التنافسية للمنتجات الوطنية؛ إدخال المزيد من المرونة على قوانينها الاستثمارية مما يشجع الاستثمار الأجنبي الذي يدفع بتدفق رؤوس الأموال الأجنبية إلى الجزائر؛ استفادة المؤسسات الوطنية من الخبرات الأجنبية في مختلف المجالات التسييرية والتكنولوجية والتسويقية، من شأنه أن يحسن مستويات المعيشية بخلق مناصب شغل جديدة وتأهيل المؤسسات وتفعيلها لتنشيط الاقتصاد الوطني وتشجيع الصناعات خارج قطاع المحروقات[77].

وفي خضم محاولة انضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة فهي ربما جاءت متسرعة بالرغم من تمكن الاقتصاد الوطني الاستفادة من الايجابيات من جراء هذا الانضمام، فاعتماد الجزائر على الاقتصاد الريعي يبين أن

---

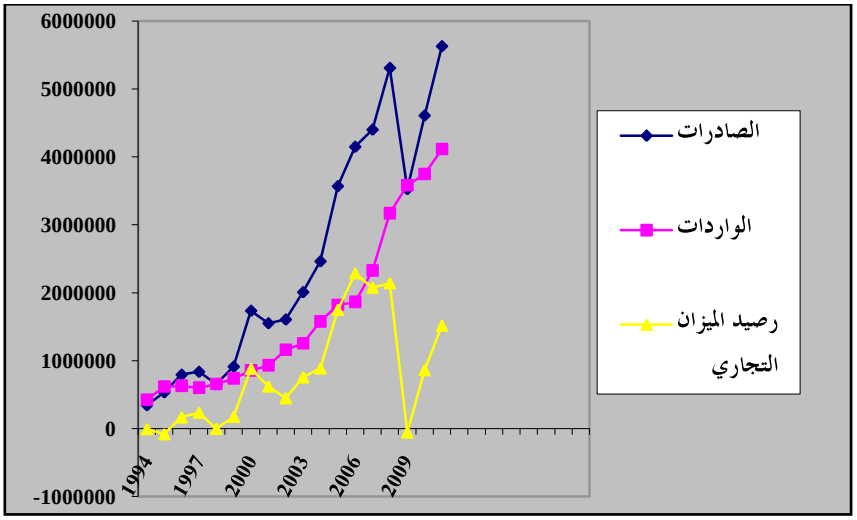
[77]- زعباط عبد الحميد، [2004]، «الشراكة الأورو–متوسطية وأثرها على الاقتصاد الجزائري»، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة شلف، العدد 1، ص ص. 64-65.

نمو التجارة الخارجية مرهون فقط بإنتاج النفط وأن سوق المنتجات البترولية والغازية غير مشمولة بالمعالجة المباشرة ضمن اتفاقيات OMC الأمر الذي يجعل صادرات الجزائر (صادرات النفطية تمثل حوالي 98% من إجمالي الصادرات) لا تتمتع بأي امتيازات يتيحها الانضمام لهذه المنظمة [78] إلى جانب الآثار السلبية المتوقعة من جراء المنافسة القوية للمؤسسات الوطنية من الجانب الأجنبي.

وعليه فيجب على الجزائر مواصلة الإصلاحات المقترحة من طرف صندوق النقد الدولي فيما يخص توسيع تحرير التجارة الخارجية لما يوفره الانفتاح التجاري من أثار ايجابية على الإنتاجية والنمو الاقتصادي في المدى الطويل، ولمعرفة مدى تأثير الانفتاح التجاري على الاقتصاد الوطني ومدى مساهمة حصيلة التجارة الخارجية في النمو الاقتصادي سوف يتم تتبع تطورها من حيث تطورات الميزان التجاري بالإضافة لنتائج الإصلاحات المطبقة على الاستثمار المحلي من خلال المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والاستثمار الأجنبي في الجزائر من أجل ترقية الصادرات خارج قطاع المحروقات.

والشكل التالي يبين وضعية الميزان التجاري في الجزائر منذ بداية الإصلاحات المتعلقة بالانفتاح التجاري، يبين الميزان التجاري وضعية الدولة اتجاه العالم الخارجي وهو الفرق بين الصادرات والواردات، والميزان التجاري في الجزائر يعتمد بالدرجة الأولى على مداخيل صادرات المحروقات في تحديد الواردات وزيادة الإنفاق العام هذا ما لوحظ في السبعينيات تزامنا مع ارتفاع أسعار المحروقات إلى غاية ظهور اختلالات في الميزان التجاري خلال الثمانينات أدّى إلى حتمية تحرير التجارة الخارجية.

الشكل رقم (3.II): تطور الميزان التجاري خلال الفترة 1994- 2011



المصدر: من إعداد الطالبة بناءا على معطيات الديوان الوطني للإحصائيات[79].

[78]- خالدي خديجة، [2005]، «أثر الانفتاح التجاري على الاقتصاد الجزائري»، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة شلف، العدد 2، ص. 89.

[79] - www.ons.dz, Consulté le 11/06/2013.

يتضح من الشكل أعلاه أنّ رصيد الميزان التجاري حقق فائضا مستمرا حيث ارتفع من 235128,1 مليون دينار سنة 1997 إلى غاية 1515909,5 مليون سنة 2011 ماعدا في السنوات التالية 1994 و1995 و 1998، يعود هذا العجز في الميزان إلى عدم إمكانية الصادرات لتغطية الواردات وذلك بسبب انخفاض أسعار المحروقات من جهة وإلى رفع القيود على الاستيراد من جهة أخرى، الأمر الذي زاد من فاتورة الواردات إذ بعدما كانت قيمة الواردات 424503,2 سنة 1994 ارتفعت لتصل 3748617,9 سنة 2011 وهذه الزيادة المستمرة في قيمة الواردات لتغطية الاستهلاك المحلي، لدلالة إلاّ على مدى تبعية الاقتصاد الجزائري للخارج وعجز قطاعها الصناعي لتوفير الآلات والتجهيزات الرأسمالية الذي يعتمد عليها برامج إنعاش الاقتصادي، بالإضافة لعجز طاقاتها الإنتاجية لتوفير المواد الغذائية الضرورية لتلبية الاحتياجات الاجتماعية، وأن معدلات نموها كانت معدلات موجبة ماعدا سنة 1997 وذلك بسبب[80] الانخفاض الطفيف في قيمة بعض المواد الغذائية الأساسية.

وبالنسبة لبرنامج الإنعاش الاقتصادي (2001- 2009) فقد عرفت فيه نمو الواردات أعلى معدل لها قدر بـــ 36,3% سنة 2008، وهذا راجع[81] للتوسع الكبير لاستيراد مواد التجهيز (زيادة قدرها 52% مقارنة بسنة 2007) والمواد المخصصة لجهاز الإنتاج (أزيد من 35% مقارنة بسنة 2007)، لضرورة إنهاء برامج الاستثمار العمومي خلال هذه المرحلة ، أما العجز الوحيد المسجل في الميزان خلال برنامج الإنعاش الاقتصادي يعود للأزمة الاقتصادية العالمية سنة 2009.

إذن ما يتم استنتاجه أنّ أسباب الفوائض في الميزان التجاري يعود إلى أهمية المحروقات في الصادرات، التي تعتبر المصدر الأساسي في تمويل الاقتصاد الوطني والتي ساعدت على مواصلة البرامج التنموية وتغطية أعباءها، حيث عرفت الصادرات معدلات نمو أغلبها موجبة ماعدا سنوات 1998- 2001- 2009 إذ بلغت على التوالي (-21,9%)، (-10,6%)، (-33,6%) والتي تعرف هذه السنوات بانخفاض في أسعار المحروقات وهذا ما يؤكد احتلال المحروقات الجزء الأكبر من الصادرات الجزائرية والارتباط الشديد بأسعار هذه الأخيرة.

III.4.1- إستراتيجية ترقية الصادرات خارجة قطاع المحروقات

حسب الميزان التجاري الجزائري فإنه لا يكاد يخلو من الصادرات خارج المحروقات، وذلك بالرغم من تبني الجزائر إستراتجية ترقية الصادرات خارج قطاع المحروقات المطبقة من أجل القضاء على التبعية النفطية لاقتصادها ومن أجل تنويع إنتاجها، ولذلك تمّ تبني عدة استراتيجيات من أجل رفع الأداء الاقتصادي.

إذ عمدت الجزائر بدعم القطاع الخاص لما يلعبه من دور جوهري في التنمية الاقتصادية إذ حظي بأهمية خاصة من طرف السلطات العمومية منذ 1988، وقد عمدت إلى تطبيق عدة قوانين ومجموعة تحفيزات من

---

[80]- رشاد العصار وآخرون، [2000]، «التجارة الخارجية»، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ص. 12.

[81]- المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، [2009]، «مشروع تقرير حول الوضع الاقتصادي والاجتماعي للأمة لسنة 2008»، ص. 10.

أجل إرساء قواعد جديدة لترقية وتشجيع الاستثمار الخاص يتماشى والتوجه الجديد، وعليه فقد أثبت القطاع الخاص مكانته في التنمية الاقتصادية حيث بلغت مساهمته في خلق القيمة المضافة نسبة 55% سنة 2000 خارج قطاع المحروقات محققا بذلك رقم أعمال يقدر بـــ 12 مليار دولار ذلك بالرغم من تراجعه في سنة 1996 إلى غاية 2000[82].

ابتدءا من سنة 2001 جاء القانون التوجيهي رقم 01- 18 المؤرخ في 2001 لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والتي لاقت اهتمام كبير من حيث السلطات العمومية لفتح مجال للقطاع الخاص في إنشاء مؤسسات مصغرة لإنعاش الاقتصاد، بالمساهمة في الإنتاج المحلي لتخفيض الواردات والمساهمة في التصدير وخلق مناصب شغل، فقد لاقت هذه الإستراتيجية نجاحا وذلك بالنظر في تعداد هذه المؤسسات وتحقيقها فرص عمل، حيث بلغت 180.000 مؤسسة سنة 2001، توظف أزيد من 160.000 عامل، ليرتفع عدد هذه المؤسسات سنة 2006 إلى 270.545 بتوظيف 1.039.603 عامل إلى غاية سنة 2009 والتي وصل عددها إلى 455.989 مؤسسة وقد تم توظيف حوالي 1.415.079 عامل، فالمؤسسات الخاصة تمثل الأغلبية بنسبة كبيرة من تعداد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة [83]، حيث هذه الايجابيات لا تنفي أن هذه المؤسسات في محيط يمتاز بمجموعة من العراقيل والعوائق التي جعلها تحد من نشاطها ومن مساهمتها في مجال التنمية.

أمّا في إطار إستراتيجية استقطاب الاستثمار الأجنبي والدور الذي يلعبه هذا القطاع في استقطاب التكنولوجيا وتأهيل المؤسسات الوطنية، فالجدول التالي يوضح حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الواردة إلى الجزائر

الجدول رقم (II.11): حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الواردة إلى الجزائر خلال الفترة 1995- 2010

الوحدة: مليار دولار

السنوات	1995	1997	1999	2000	2001	2004	2006	2007	2008	2009	2010
الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد	**0,25**	**0,26**	**0,507**	**0,438**	**1,196**	**0,882**	**1,795**	**1,665**	**2,646**	**2,54**	**2,05**

المصدر: – لوعيل بلال، [2008]، «أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر »، أبحاث اقتصادية وادارية، العدد 4، ص. 136.

[82]- برحومة عبد الحميد، [2009]، «الطلب الاستثماري للقطاع الخاص الجزائري: تطوره ومحدداته»، مجلة العلوم الإنسانية بحوث اقتصادية، جامعة قسنطينة، مجلد ب، العدد 31، ص. 36.

[83]- محمد. ع. [2010]، «المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعة التقليدية في الجزائر: تعبيد الطريق إلى مرحلة ما بعد البترول »، دار الأبحاث للترجمة والنشر والتوزيع، مجلة الأبحاث الاقتصادية، الجزائر، العدد 21، مارس، ص ص. 9- 10.

– المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات [2010]، تقرير مناخ الاستثمار في الدول العربية، الكويت، ص. 246- 247، الموقع الالكتروني: operations@dhaman.org، تاريخ الإطلاع: 2013/06/15.

قامت الدولة بمبادرات وتحفيزات كثيرة من أجل تهيئة المناخ واستقطاب أكثر للاستثمار الأجنبي فقد خطت الجزائر خطوات كبيرة في هذا المجال إذ خلال تطرقنا لتدفقات الاستثمار الأجنبي إلى الجزائر من خلال الجدول أعلاه نلاحظ تحسن ملموسا فقد كان شبه منعدما سنة 1995 بسبب الأوضاع الأمنية والسياسية التي كانت تميز الفترة يرتفع ليصل 0,507 مليار دولار سنة 1999 ليصل إلى 0,438 مليار دولار سنة 2000 رغم أن هذه السنة عرفت أعلى قيم التدفق للاستثمار الأجنبي المباشر في العالم[84].

وفي سنة 2001 ارتفعت تدفقات الاستثمار المباشر الواردة إلى الجزائر لتصل 1,196 ويرجع ذلك إلى صدور الأمر 01- 03 المتعلق بتطوير الاستثمار، والذي منح امتيازات مهمّة للمستثمرين الأجانب ، وفي الفترة 2002- 2007 تميزت التدفقات الواردة بين الارتفاع والانخفاض لتعاود الارتفاع سنة 2008 إلى 2,646 مليار دولار وذلك بسبب ضعف النظام المالي الجزائري ومحدودية اندماجه في النظام العالمي، فهي لم تتأثر بالأزمة المالية، ثم انخفضت هذه التدفقات إلى قيمته 2,050 مليار دولار مع سنة 2010.

وفي الأخير نجد أنّ الجزائر تتميز بضعف كبير في استقطاب الاستثمارات الأجنبية المباشرة لمختلف القطاعات خارج المحروقات بحيث يبقى قطاع النفط هو المستهدف الأول من طرف الأجانب بالرغم من الإصلاحات المتبعة من طرف الدولة بهذا الخصوص.

إذن في ظل سياسة الإنعاش الاقتصادي والإستراتجية المتبعة بخصوص تشجيع الصادرات خارج قطاع المحروقات، بتوسيع النشاطات والحوافز التشجيعية للمستثمرين مكّنهم من الاستفادة منها سواء في القطاع الخاص والعام، ولكن التساؤل الذي يتم طرحه لماذا هذا الأداء السلبي للإصلاحات المتعلقة بالانفتاح التجاري ولماذا لم ترقى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة و لم تستفيد من الفوائض المحققة من نقل التكنولوجيا وتحسين كفاءة المؤسسات طبق المعايير الدولية التي تمنحها لها الاستثمارات الأجنبية وكدا الشراكة الأورو متوسطية، فلا بدا من تدعيم أكثر من طرف الدولة الجزائرية وإعادة النظر فيما يخص هذا النقص والإسراع في تنظيم المناخ المناسب للاستثمار المحلي سوءا إداريا أو قانونيا والالتزام بسياسة واضحة وطويلة المدى فيما يخص تشجيع الاستثمارات الأجنبية وخصوصا والجزائر في إطار التحضير للانضمام للمنظمة العالمية للتجارة.

---

[84]- لوعيل بلال، المرجع نفسه، ص. 136.

2.III- سياسة استقرار الاقتصاد الكلي

إن المحافظة على استقرار العام للأسعار أضحت من الأهداف الرئيسية للسياسة النقدية؛ فاستهداف التضخم وتحرير نظام الصرف؛ تحرير أسعار الفائدة وأسعار السلع والخدمات، و بصفة عامة تحرير الاقتصاد الكلي هي من بين السياسات الناجحة لتحقيق استقرار الاقتصاد الكلي، ولهذا طبقت الجزائر حزمة من الإصلاحات الاقتصادية الصارمة للتحكم في التضخم في ظل الاتفاق مع المؤسسات المالية الدولية.

فمنذ بداية التسعينات وبعد أن أتبعت الجزائر منهج التحرير المالي كسياسة لإصلاح وتفعيل نظامها المالي والمصرفي من أجل تفعيل دور البنوك والتقليل من القيود المفروضة عليها، والتي تجلت بصدور قانون النقد والقرض رقم 90- 10 والمعدل بالأمر 03- 11 عرفت الجزائر تطورات هامة، خصوصا في السنوات الأخيرة التي عرف فيها أسعار المحروقات ارتفاعا مستمرا أدى إلى تراكم الأصول لدى بنك الجزائر والذي يعتبر من أسباب الفائض النقدي حيت هذه الأصول تعتبر من بين أهم مقابلات الكتلة النقدية، الأمر الذي أدى إلى عودة الضغوطات التضخمية من جراء هذا التوسع في الكتلة النقدية.

ولمعرفة مدى فعالية السياسة النقدية يجب معرفة إلى أي مدى حققت هذه السياسة للأهداف المسطرة لها من أجل تحقيق استقرار اقتصادي؟، وللإجابة على هذا السؤال سنكتفي بتتبّع كل من سياسة استهداف التضخم من خلال تطورات التضخم في الجزائر وإلى سياسة الاستقرار النقدي من خلال تطورات الكتلة النقدية، وذلك في الفترة الممتدة منذ سنة 1990 إلى غاية سنة 2011.

1.2.III- الاستقرار النقدي

فمن بين أهداف إصلاح التحرير المالي في الجزائر هو تحقيق الاستقرار النقدي من خلال التحكم في نمو الكتلة النقدية، وجعله يقترب من معدل نمو الناتج الداخلي الخام لتحقيق توازن في الاقتصاد الكلي، وتخفيض في معدلات التضخم عن طريق ثلاث أدوات للسياسة النقدية والمتمثلة في: عمليات السوق المفتوحة ؛ التغير في نسبة الاحتياطي الإجباري؛ وتغير سعر الخصم.

2.2.III- استهداف التضخم

يمكن اعتبار سياسة استهداف التضخم أسلوبا جديدا وحديثا لإدارة البنوك المركزية لسياستها النقدية، مركزة بذلك على معدل التضخم مباشرة كاستهداف وسيط للسياسة النقدية، أمّا الهدف الأخير والنهائي لها هو تحقيق استقرار الأسعار على المدى الطويل، وظهر هذا الأسلوب في بداية التسعينيات [85]، في حين أن بنك الجزائر منذ بداية سنة 2000 لم يأخذ بعين الاعتبار سوى هدف استقرار الأسعار، فهدف أي سياسة اقتصادية خفض معدل التضخم، فعدم التحكم فيه يؤدي إلى تشويه المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية، وعليه جاء في

---

[85]- بلعزوز بن علي، طيبة عبد العزيز ، [2008]، «السياسة النقدية واستهداف التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990- 2006)»، بحوث اقتصادية عربية، مركز دراسات الوحدة العربية، العدد 41، ص. 43.

التقرير السنوي لبنك الجزائر سنة 2003 أن الهدف الأساسي للسياسة النقدية هو الحفاظ على استقرار المستوى العام للأسعار، وعليه تمّ استهداف معدل التضخم بـــ 3% كهدف نهائي للسياسة النقدية التضخم والبحث عن أسبابه في الجزائر من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (12.II): تطور الكتلة النقدية ومعدلات التضخم

خلال الفترة 1990- 2011

السنوات	90	92	93	95	98	2000	2002	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011
التضخم (%)	**17,9**	**31,7**	**20,5**	**29,8**	**5,0**	**0,3**	**1,4**	**4,0**	**2,3**	**3,7**	**4,9**	**5,7**	**3,9**	**4,5**
معدل نمو (M2) (%)	**11,3**	**24,2**	**21,6**	**10,5**	**47,2**	**13,0**	**17,3**	**11,4**	**18,7**	**21,5**	**16,0**	**3,1**	**15,4**	**19,9**

المصدر: من إعداد الطالبة بناءا على معطيات الديوان الوطني للإحصائيات، إحصائيات بنك الجزائر.

يوضّح الجدول أهم التغيرات النقدية منذ سنة 1990 وعليه يمكن تقسيم الفترة إلى ثلاث فترات، لمعرفة مسار السياسة النقدية المتبعة وأسباب التضخم، فالفترة الممتدة بين 1990- 1994 عرفت فيها سياسة نقدية توسعية وهذا ما نلاحظه من خلال الجدول أعلاه، إذ عرفت الكتلة النقدية توسعا بمعدل نمو 21%، 24,2% خلال السنتين 1991 و 1992 على التوالي، وكان الهدف من هذا التوسع تمويل العجز في الميزانية العامة واحتياجات الائتمان لدى المؤسسات العامة [86]، والذي نتج عنه ارتفاع في معدلات التضخم في نفس الفترة حيث بلغ معدل التضخم 31,7% حده الأقصى سنة 1992 أما سنة 1993 فقد انخفض فيها معدل التضخم إلى 20,5% بسبب انخفاض وتيرة توسع كتلة النقود من 24,2% إلى 21,6% ضمن الإجراءات المتبعة من خلال السلطات النقدية خلال هذه السنة.

وفي ظل هذا التوسع النقدي المفرط تم تتبع سياسة نقدية انكماشية في الفترة 1995- 2000 للحد من التضخم تزامنا مع تطبيق برنامج التثبيت الاقتصادي سنة 1994 إلى غاية 1995 وبرنامج التعديل الهيكلي لغاية 1998، والذي نصّ على الحد من توسع الكتلة النقدية والتي كانت من أهداف هذا الاتفاق بالنظر لسياسة تحرير الأسعار بتخلي الدولة عن دعمها لبعض السلع وتخفيض قيمة العملة، والتي ما ينتج عنها زيادة في معدلات التضخم فقد بلغ سنة 1995 حده الأقصى خلال هذه الفترة ببلوغه 29,8%، فعليه كان لابد على السلطات النقدية تتبّع سياسة جد صارمة بهدف تخفيض التضخم وهذا ما يتم ملاحظته في هذه الفترة من خلال التقليص من التوسع النقدي والذي كان يميزه نوع من الاستقرار بمعدلات نمو لم تخرج عن المجال 10%-18% الذي ساهم في انخفاض مستمر في معدلات التضخم الذي وصل 0,3% سنة 2000، أما السبب الثاني

[86]- بلعزوز بن علي، طيبة عبد العزيز، المرجع السابق، ص. 30.

فيما يخص هذا الانخفاض المستمر في معدلات التضخم هو ارتفاع مستويات البطالة خلال هذه الفترة التي نتج عنها انخفاض في الطلب الكلي.

أما الفترة الأخيرة والممتدة من 2001- 2011 فقد كان التوجه فيها توجها توسعيا بالنسبة للسياسة النقدية تزامنا مع تطبيق مرحلة الإنعاش الاقتصادي، حيث عرفت هذه المرحلة معدلات تضخم معارضة للأرقام المستهدفة من قبل السياسة النقدية بعدم تجاوز هذه المعدلات 3% في 2003 و 3,5% سنة 2010 و 4% سنة 2011 ماعدا سنتي 2002 و 2006 والتي حقق فيها البنك المركزي معدلات مستهدفة أقل من 3%.

إذن في سنة 2001 عرفت الجزائر معدلات تضخم مرتفعة وصلت 4,2% نتيجة تطبيق برنامج الإنعاش الاقتصادي، الذي تم فيه ضخ كتلة نقدية هائلة في الاقتصاد نتج عنها توسع الكتلة النقدية التي بلغ معدل نموها 22,3% بعدما كان في السنة السابقة 13% ، وعرفت سنة 2003 ارتفاع وتيرة التضخم وصلت إلى 4,3% بسبب الزيادة في الكتلة النقدية فهي نمت بمعدل 15,6% ثم انخفضت إلى 11,4% سنة 2004 والتي نتج عنها انخفاض في معدل التضخم 4%، وإلى 11,2% سنة 2005 والذي وصل فيها معدل التضخم إلى 1,4%.

ابتداء من سنة 2006 سجلت معدلات التضخم نوع من الانتعاش في الارتفاع، بحيث انتقل مستواه من 2,3% في سنة 2006 إلى 3,7% سنة 2007 ليصل إلى 4,9% سنة 2008 نتيجة تطبيق برنامج دعم النمو الاقتصادي وتوجهه التوسعي، إذ عرف معدل نمو الكتلة النقدية ارتفاعا من 18,7% سنة 2006 إلى 21,5% سنة 2007 ولكن الملاحظ في سنتي 2008 و 2009 أنه بالرغم من تقليص الكتلة النقدية من معدل نمو 16% إلى 3,1% إلا أن مستوى التضخم عرف ارتفاعا إلى 5,7% سنة 2009 والسبب يعود إلى الزيادة الحادة والمستمرة في أسعار المواد الغذائية[87]:

- 4,30% في عام 2006.
- 6,56% في عام 2007.
- 7,40% في عام 2008.

أما سنة 2011 ارتفع فيها معدل التضخم إلى 4,5% بعدما كان في حدود 3,9% بسبب الزيادة في نمو الكتلة النقدية حيث بلغ معدل نموها إلى 19,9% بعدما كان في حدود 15,4%، أما الأسباب الأخرى فتتمثل في ارتفاع مستويات الدخل بالزيادة المستمرة والكبيرة في أجور القطاع العام دون مقابل إنتاجي، حيث بلغ الأجر الوطني 1.5000 دج سنة 2010، بالإضافة[88] للآثار العكسية لصدمات جانب العرض بتوقف الإنتاج والإمدادات الغذائية بسبب التطورات السياسية في المنطقة العربية التي أدت إلى اختناقات حادة في مستويات

---

[87]- المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، المرجع السابق، ص. 34.

[88]- التقرير الاقتصادي العربي الموحد، المرجع السابق، ص. 25.

العرض الذي نتج عنه ارتفاع في أسعار الغذاء، ولكن حسب المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي أنه يمكن اعتبار الارتفاع في معدلات التضخم بأنها معتدلة بفضل تدخل الدولة خاصة فيما يتعلق الأمر بتنظيم ودعم أسعار المواد الغذائية الأساسية.

III.3- السياسة الإنفاقية العامة في الجزائر

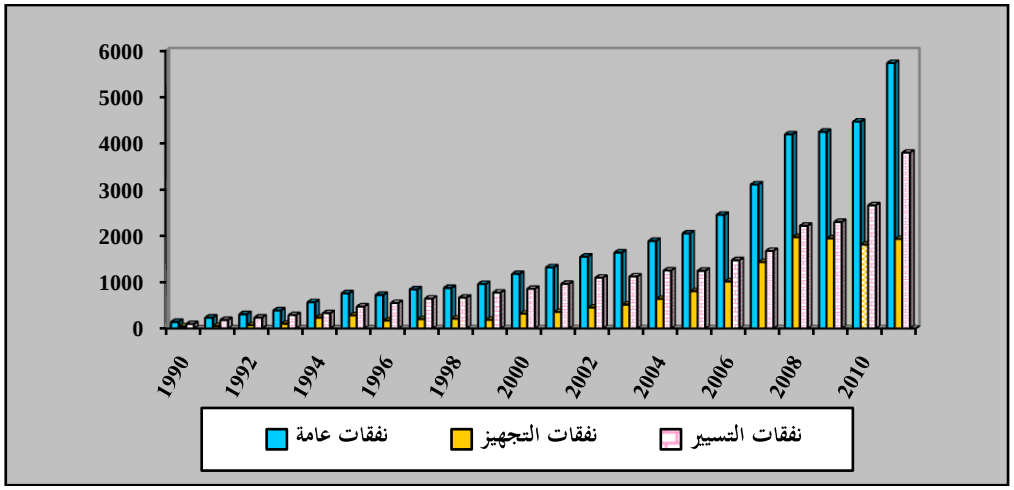
تعتبر النفقات العامة من بين أدوات السياسة المالية التي تقوم بها الدولة من أجل تحقيق أهداف تنموية، اقتصادية واجتماعية، من خلال انتهاج سياسة انكماشية في حالة الفجوة التضخمية أو توسعية في حالة الركود الاقتصادي، والجزائر كغيرها من الدول النامية تسعى جاهدة في البحث عن سبل ووسائل لإيجاد متسع في الميزانية العامة لأكبر قدر ممكن من الاستثمارات العامة، للنهوض بالاقتصاد الوطني ودفع عجلة التنمية، وقد سمحت الجهود التي شرعت فيها الجزائر منذ سنة 2000 في مجال تحسين المؤشرات الاقتصادية الكبرى، التي من خلالها تمّ تحقيق بعض الأهدا ف الاجتماعية في الجانب الصحي والتعليمي، فالاستثمار في رأسمال البشري هو من أهم مصادر النمو كون النمو يحتاج إلى مساهمة التعليم والصحة في رفع الإنتاجي ة والمهارات الأساسية في زيادة الإنتاج، وعليه سيتم التطرق لتطور النفقات العامة ثم إلقاء الضوء على هذا التطور من خلال طبيعة النفقات (تجهيز، تسيير)، ثم التحدث عن أهم أثار السياسة الإنفاقية على الجانب الصحي والتعليمي للتحقق من إسهاماتها في التنمية.

III.3.1- تطور النفقات العامة

تقسّم النفقات العامة في ميزانية الجزائر إلى قسمين نفقات التسيير (الجارية) التي تعرف بالطابع الإداري كالرواتب والأجور؛ الإنفاق على السلع والخدمات؛ وكدا الإعانات التحويلية، ونفقات التجهيز (الاستثمارية) وكدا الإعانات التحويلية التي تخص المؤسسات المنتجة، التي يتولد عنها زيادة الناتج المحلي الإجمالي وثروة البلاد والتي حظيت في الآونة الأخيرة بالأولوية، وتعود هذه التفرقة طبقا لطبيعة كل نفقة والدور التي تقوم به والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها الدولة، بصفة عامة فقد عرفت النفقات العامة تطورا ملحوظا حسب طبيعة الإصلاحات المطبقة لتحقيق الأهداف المبرمجة، هذا ما يبينه الشكل أدناه الخاص بتطور النفقات العامة ، نفقات التجهيز والتسيير.

الشكل رقم (4.II): تطور النفقات العامة، نفقات التسيير و نفقات التجهيز

خلال الفترة 1990- 2011



المصدر: من إعداد الطالبة بناءا على معطيات الديوان الوطني للإحصائيات

ما يتم استنتاجه أن النفقات العامة عرفت تطورا ملحوظا هذا ما يبينه الشكل أعلاه بارتفاع معدلات نموها سواء نفقات التجهيز أو التسيير وفقا للسياسة الإنفاقية التوسعية التي تعتمد عليها الدولة خلال الفترة 1990- 2011، التي يمكننا تجزئتها إلى فترتين حسب طبيعة الإصلاحات المطبقة والتطورات التي شهدتها.

تميزت الفترة الأولى 1990- 2000 بارتفاع مستمر في النفقات العامة بالرغم من أنها عرفت تواضع في سنوات الأولى من التسعينيات التي كانت في حدود 142,5 مليار دينار سنة 1990 ترتفع لتصل 759,6 مليار سنة 1995، حيث تميزت بمعدلات نمو مرتفعة للنفقات العامة بمعدل نمو 40,4% في المتوسط حيث بلغ حدها الأقصى سنة 1991 بمعدل نمو 65,12% بسبب ارتفاع أسعار المحروقات خلال حرب الخليج، هذا بالرغم من الشروط الصارمة التي وضعت خلال تطبيق برنامج التثبيت الاقتصادي الذي كان من بين أهدافه الحد من تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي والحد من دعم للأسعار وتقليص النفقات، إلا أنّ هذا لم يمنع الدولة بالقيام بوظائفها ومحاولة معالجة الآثار السلبية على المجتمع المتولدة عن تحرير الأسعار فقد طبقت نظام الشبكة الاجتماعية لمساعدة عديمي الدخل وذوي الدخول المحدودة، هذا ما يفسر طبيعة الإنفاق وارتفاع معدلاته خلال السنوات الأولى من التسعينيات.

أما السنوات الأخيرة من التسعينيات حتى سنة 2000 عرفت معدلات نمو النفقات العامة انخفاضا وصل 9,6% في المتوسط بالرغم من التوسع المستمر في النفقات إلا أن هذا التوسع كان بوتيرة أبطأ من النصف الأول من التسعينيات حيث بلغ أقصى معدل سنة 2000 بلغ 22,5%، فالسياسة التقشفية المتبعة في ظل برنامج التصحيح الهيكلي أسفرت عن انخفاض في النفقات الجارية والاستثمارية؛ رفع الدعم عن السلع واسعة الاستهلاك؛ تقليص المساعدات الموجهة للقطاع العام؛ تجميد الرواتب والحد من التوظيف العمومي هذا ما يفسر تقليص النفقات العامة التي بلغ معدل نموها (-4,6%)، 16,6%، 9,82% خلال السنوات 1996،

1997، 1999 على التوالي بالإضافة للأزمة الأسيوية في 1997-1998 التي أسفرت عن انخفاض الأسعار المحروقات ومن تمّ انخفاض معدل نمو النفقات العامة والملاحظ في سنة 1998 حيث انخفض إلى 3,6%.

أما الفترة الثانية 2001- 2011 تميزت بامتداد السياسة التوسعية بغرض تمويل البرامج التنموية ابتدءا من برنامج الإنعاش وصولا إلى برنامج دعم النمو والمخطط التكميلي المبرمج خلال 2010- 2014، والمعروفة بضخامة الاستثمارات العامة وعليه ابتدءا من سنة 2001 عرفت النفقات العامة نوع من الضخامة بلغت 1321 مليار دينار لترتفع هذه النفقات باستمرار إلى 2052 مليار سنة 2005 ثم إلى 4191,1 مليار سنة 2008 بمعدل نمو بلغ الحد الأقصى 34,82%، أما سنة 2009 فبالرغم من تراجع أسعار المحروقات وتباطؤ وتيرة النمو العالمي إلا أنّ التمويل بقي مدعما من قبل الدولة التي تعكس عزمها مواصلة إنهاء البرامج التنموية وذلك بفضل التراكم الكبير للاحتياطات المالية خلال السنوات الأخيرة التي ساعدت على مواصلة الإنفاق ووضع البيئة المالية بعيدة عن ضغوطات السيولة خلال الأزمة الاقتصادية العالمية حيث بلغت النفقات 5731,4 سنة 2011 بمعدل نمو قدره 31,04% بعدما كان في السنة الماضية حوالي 5,2%.

وإذا قمنا بتتبع النفقات من حيث طبيعتها نجد تباين فيما بينها واختلاف أسبابها في زيادة النفقات العامة ذلك وفقا لتوجهات الإصلاحية المتبعة خلال الفترة 1990- 2011 فالملاحظ أن هناك تباين كبير بين نفقات التجهيز ونفقات التسيير، حيث أخذت نفقات التسيير حصة الأسد من النفقات العامة، فبالنسبة لها فقد ارتفعت خلال التسعينيات بوتيرة متسارعة بلغت أقصى معدل نمو في سنة 1991 قدره 89,16% وأدنى معدل كان في سنة 1998 قدره 3,14%، هذا ما يبين سيطرة الدولة على التسيير والتنظيم الاقتصادي والاجتماعي فبعدما كانت قيمة الإنفاق الجاري في حدود 96,9 مليار سنة 1990 ارتفعت إلى 774,7 مليار سنة 1999 بالرغم من تطبيق برنامج التصحيح الهيكلي.

أما بالنسبة لنفقات التجهيز فعلى عكس التسيير عرفت معدلات نموها نوع من البطء حيث كانت قيمة النفقات الاستثمارية 45,6 مليار سنة 1990 التي تمثل نصف النفقات التسييرية في نفس السنة لتصل إلى أقصى قيمة لها سنة 1995 قدرها 285,9 مليار ذلك للإنفاق المستمر للدولة على المشاريع الإنمائية، لتعاود الانخفاض من جديد سنة 1996 إلى 174 مليار بمعدل نمو سالب قدره (-39,14%) ثم إلى (-11,75%) سنة 1999 طبقا للحد من ارتفاع النفقات التسييرية والتجهيزية خلال برنامج التعديل الهيكلي.

أما خلال الفترة 2000- 2011 وبفضل الفائض المالي المتحصل عليه من صندوق ضبط الموارد اتبعت الدولة سياسة توسعية بزيادة الإنفاق العام بغرض تحفيز الطلب الكلي من خلال برنامج الإنعاش الاقتصادي وبرنامج دعم النمو، وأعطت الأولوية للبنى التحتية وتحفيز المشاريع الاستثمارية، لهذا رجحت الكفة للنفقات الاستثمارية لما تلعبه من دور رئيسي في زيادة الناتج ومن تمّ النمو الاقتصادي، حيث عرفت نفقات التجهيز معدلات زيادة مرتفعة وبشكل أسرع من الزيادة في النفقات التسييرية، في حين ابتدءا من سنة 2009 عرفت

نفقات التسيير ارتفاعا في معدلات نموها بالمقارنة مع نفقات التجهيز، وهذا راجع للارتفاع المستمر في الأجر القاعدي سنة 2008 من 12.000 إلى 15.000 دينار في سنة 2010 بالإضافة لتطور الإعانات التحويلية التي تخص الجانب الاجتماعي.

III.2.3- أثر الإنفاق العام في رفع المستويات التعليمية

إن التغيرات التي شهدها الاقتصاد العالمي وتزايد معالم الثورة المعرفية، ثم بموجبها الاهتمام ببيئة جديدة تعتبر المعلومات والمهارات والتعليم سلعا ذو قيمة مرتفعة، حيث يمثل التعليم العامل الرئيسي في تكوين رأس المال البشري وهذه الفكرة تؤكد العلاقة الوطيدة بين التعليم ومعالم التنمية الحديثة التي تؤكد أن المعلومات والمهارات في سوق العمل من المعالم المهمة في نشر التكنولوجيا الجديدة التي تساهم في زيادة الإنتاج ومن تمّ تطوير الاقتصاد وتحقيق تنمية شاملة، وعليه بدأ الإدراك في الجزائر منذ سنوات عديدة لأهمية الجانب النوعي في التعليم والتأهيل، وتجلى هذا الاتجاه من خلال المجهودات المبذولة من قبل الدولة لقطاع التعليم والتشجيع المستمر لمحو الأمية بتخصيصها نفقات ضخمة موجهة لهذا القطاع، وخير دليل على ذلك هو احتلال وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي المراتب الأولى في البرامج التنموية في الألفية الأخيرة، والجدول التالي يلخص الإنفاق على التعليم ومن تم التعليق على أهم المؤشرات الايجابية التي ظهرت على المستويات التعليمية.

الجدول رقم (II.13): تطور الإنفاق العام الحقيقي على التربية والتكوين

خلال الفترة 1990- 2009

الوحدة: مليار دينار

السنوات	1990	1993	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
نفقات تعليم	**179,9**	**208,4**	**226,8**	**233,4**	**257,1**	**259,7**	**290,8**	**446,1**	**384,6**	**415,3**	**493,6**
معدل النمو	**21,9**	**1,8**	**16,5**	**2,9**	**10,2**	**1,0**	**12,0**	**53,4**	**-13,8**	**7,9**	**18,84**
الإنفاق/الناتج %	**6,8**	**7,4**	**5,4**	**4,7**	**5,2**	**4,6**	**4,3**	**6,0**	**4,8**	**4,6**	**6,4**

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على معطيات وزارة التربية الوطنية.

عرفت النفقات على التعليم ارتفاعا ملحوظا من سنة لأخرى حيث ارتفعت من 179,9 مليار دينار سنة 1990 إلى 493,6 مليار سنة 2009، وهذا الارتفاع المستمر لدلالة على المجهودات الضخمة المبذولة من قبل الدولة للنهوض بهذا القطاع وتحسين نوعيته، وعليه كان لابد من تبني إستراتيجية واضحة لجعل الاستثمار في رأسمال البشري من الأولويات في البرامج التنموية، أما بالنسبة لنصيب التعليم إلى الناتج الوطني الخام فهو متذبذب على العموم فقد عرف مسار آخر فهو لم يزيد عن 7,4% والتي بلغت هذا الحد سنة 1993 بالرغم من ضخامة نفقات العامة للبرامج التنموية في الألفية الأخيرة من خلال تخصيص نفقات مرتفعة لهذا القطاع والملاحظ من وراء الاستثمارات المادية الكبيرة (بناء وتجهيز ألاف المؤسسات التعليمية في جميع الأطوار وما

يرافقها من أماكن للإيواء ومطاعم، ومئات المعاهد ومراكز التكوين) أن الدولة تولي الاهتمام بالجانب الكمي أي الاهتمام بأعداد المتمدرسين والمتخرجين من الجامعات دون التساؤل على نوعية وكفاءة هؤلاء ، وهذا التواضع في نسبة نفقات التعليم على الناتج مفاده تراجع الأهمية النسبية لهذا القطاع على حساب القطاعات الأخرى فعليه فلابد من تطوير قطاع التعليم بفتح مسارات للتعليم الفني ودعم البحث العلمي ومؤسساته لتحسين نوعيته وكفاءة رأسمال البشري.

وعليه لمعرفة أثار الإصلاحات المطبقة في هذا المجال على نوعية رأسمال البشري سوف يتم تتبع المؤشرات الخاصة بالتعليم، فقد حققت الجزائر تقدما معتبرا في السنوات الأخيرة ويتضح ذلك من خلال التطور الإيجابي المنتظم لعدد من المؤشرات من بينها معدلات الإلمام بالقراءة والكتابة للبالغين ابتدءا من 15سنة فما فوق حيث عرف تحسنا بلغ[89] 72,6% في متوسط الفترة 2005- 2009، أما المؤشر الثاني والخاص بمعدلات الأمية يلاحظ[90] أنها نجحت في مسعاها بتخفيض الأمية التي كان معدلها حوالي 47,1% سنة 1990 (منها 58,7% إناث أما الذكور 35,7%) لتصل إلى 22,3% (منها 29% إناث و 15,6% ذكور) سنة 2010 أما بالنسبة للفئة العمرية 15- 24 بلغ معدل الأمية 22,7% سنة 1990 لتنخفض إلى 7,5% في 2010.

ومن بين الأهداف التنموية أيضا تعزيز برامج التعليم الأساسي وتعميم التعليم الابتدائي فيلاحظ من خلال مؤشر معدل القيد الإجمالي لمراحل التعليم * أنه تحقق بحيث تجاوز 100% في المتوسط خلال التعليم الأساسي في الفترة 1990- 2010 وفي المرحلة الثانوية تشير البيانات إلى حدوث تقدم ايجابي تجاوز معدل القيد الإجمالي 94,9% سنة 2010 بعدما كان في سنة 1990 حوالي 60,8% أما المرحلة الجامعية فالملاحظ أن معدل القيد الإجمالي في التعليم العالي حقق نمواً ملحوظاً فبعدما كان سنة 1990 في حدود 12% وكانت أكبر نسبة للذكور منها بـــ15% مقابل 8% للإناث فقط ارتفعت لتصل 30,8% سنة 2010 وهذه المرة رجحت الكفة للإناث بـــ 36,6% مقابل 25,1% للذكور فقط هذا ما انعكس بالإيجاب على دليل المساواة بين الجنسين في التعليم.

أما بالنسبة لمؤشر متوسط سنوات التمدرس للسكان الذين تبلغ أعمارهم من 15 سنة فما فوق حققت فيه الجزائر تطورا ملحوظا حيث ارتفع من [91] 1,56 سنة في 1970 إلى 4,25 سنة في عام 1990 ثم إلى 5,37 سنة في 2000 إلى حين وصوله لمعدل 6,8 سنة في 2009.

---

[89] - Rapport sur le Développement Humain 2011, PNUD, p. 177.

[90]- التقرير الاقتصادي العربي الموحد، المرجع السابق، ص. 335.

*تعرّف معدلات القيد الإجمالية بأنها عدد الطلبة المقيدين في مرحلة تعليمية بغض النظر عن أعمارهم كنسبة مئوية من السكان في سن التعليم الدراسي الرسمي في تلك المرحلة (عن التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2012 ص. 330).

[91]- عيادي عبد القادر، لعريفي عودة، [2011]، «مؤشرات قياس رأسمال البشري في الجزائر »، مداخلة، الملتقى الدولي "رأسمال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة"، جامعة شلف، يومي 13 و14 ديسمبر، ص. 8.

III.3.3- أثر الإنفاق العام في رفع المستويات الصحية

لقد أصبحت الصحة من الشواغل الأكثر أهمية مؤخرا كونها تمثل عنصرا هاما في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية فهي كالتعليم تساهم في زيادة الإنتاج ورفع إنتاجية الأفراد، فعليه فإن مسألة إصلاح الرعاية الصحية من بين التحديات الأساسية أمام صناع السياسات في اقتصاديات المتقدمة والنامية على حد سواء، والجزائر وكغيرها من البلدان النامية – تمتاز بمتوسط طول عمر أقصر ومعدل وفيات الأطفال الرضع أعلى– تواجه تحديات مختلفة في الإنفاق على الصحة بغرض تحسين النتائج الصحية فهي تواجه تكاليف ضخمة والملاحظة من خلال النمو المستمر للنفقات الصحية، والجدول التالي يبين مسار النفقات الصحية (الإنفاق عام، وخاص) في الجزائر ثم سيتم التعليق على بعض المؤشرات الصحية لمعرفة مدى فاعلية هذه النفقات على تحسين المستويات الصحية.

الجدول رقم (II.14): تطور الإنفاق العام الحقيقي على القطاع الصحي

خلال الفترة 1979- 2010

السنوات	1979	1988	1998	2003	2004	2006	2008	2009	2010
الإنفاق الإجمالي للصحة	1852	19822	11285	190895	228625	362575	603156	679262	-
إ.ع.ص/إ.ج.ن.ص* (%)	99,5	79,3	73,8	78	73,7	81,2	86,1	86,2	-
إ.خ.ص/إ.ج.ن.ص# (%)	0,5	20,7	26,2	22	26,3	18,8	13,9	13,8	-
السنوات	**1979**	**1988**	**1998**	**2003**	**2004**	**2006**	**2008**	**2009**	**2010**
إنفاق إجمالي للصحة/الناتج (%)	4,2	6,0	4,1	3,6	3,7	4,3	5,4	5,8	6,6

Source : Lila Ziani **,** Mohamed Achouche, [2012], «Analyse des Dépenses de Santé en Algérie», Intervention, Colloque International "Algérie: Cinquante ans d'expériences de développement État -Économie-Société", 08 – 09 Décembre , Cread, p. 5.

لا بد أن نشير انه خلال أزمة الثمانينيات، وخلال تطبيق شروط برنامج الإصلاح الهيكلي تقلصت دور الدولة في النشاط الاقتصادي وبصفة خاصة في النشاط الصحي، الذي أدى إلى زيادة مساهمة القطاع الخاص، فحسب الجدول أعلاه فإن نسبة الإنفاق الإجمالي على الناتج عرف ارتفاعا ملحوظا من 4,2% سنة 1979 إلى 4,3% سنة 2006 لترتفع إلى 5,8% سنة 2009، لتقفز إلى 6,6% في سنة 2010 ويرجع ذلك إلى الفائض المالي

*إنفاق قطاع العام على الصحة/ إنفاق الإجمالي على الصحة.

#إنفاق قطاع الخاص على الصحة/ إنفاق الاحتمالي على الصحة.

المتحصل عليه من الإيرادات البترولية، حيث بلغت قيمة الإنفاق الإجمالي على الصحة 679262 مليون دينار سنة 2009، والملاحظ أن القطاع الصحي الخاص لازال محدودا جدا مقابل الإنفاق العام حيث عرف أكبر مساهمة له في سنوات التسعينيات بعد الأزمة 1986 بسبب تقليص دور الدولة في النشاطات الاقتصادية إلى حين سنة 2006 نلاحظ عودة القطاع العام في تمويل القطاع الصحي بنسبة بلغت 81,2% لترتفع سنة 2009 إلى 86,2%.

وهذه الضخامة في الإنفاق واستمراره دليل على المجهودات المكثفة من قبل الدولة لتوسيع نطاق خدمات الرعاية الصحية وتحسينها، ضمن برنامج دعم النمو الاقتصادي والذي خصص له 244 مليار دينار من الاستثمار العمومي، ومن بين الإصلاحات أيضا محاولة توجيه القطاع الصحي وذلك بوضع مخطط نظام الرقابة الصحية ومحاولة إنجاحه طبقا للمعايير التي حددتها المنظمة العالمية للصحة وذلك إلى غاية 2025، حيث اتخذت الدولة عدة تدابير من أجل ضمان السير الحسن للقطاع الصحي: حماية صحة الأم والطفل عن طريق توسيع البرامج في هذا المجال ؛ مواصلة مكافحة الأمراض المعدية من خلال برامج النشاط الصحي التي وضعتها الدولة وتكفلت بها ؛ تقييم حقيقي لحجم الأمراض المزمنة من أجل ضمان تكفل أحسن؛ تعزيز قدرات استيعاب مصالح الصحة العمومية[92]، حيث سجّلت نتائج ايجابية لأغلبية المؤشرات الصحية نلخصها كالتالي:

- ارتفاع نصيب الفرد من الإنفاق الصحي من 77 دولار سنة 2003 إلى 111 دولار سنة 2005، حيث يعرف ارتفاعا مستمرا يصل 332,5 دولار سنة 2010 ثم إلى 379,9 دولار سنة 2011[93] وهذا خير دليل على محاولة الدولة تحسين المستويات الصحية وتحقيق العدالة في توزيع الخدمات الصحية بين الأفراد.

- ارتفاع العمر المتوقع عند الولادة، فبعدما كان في متوسط الفترة 1970- 1975 في حدود 55 سنة يرتفع في فترة 2000- 2005 إلى 71 سنة[94]، ليصل سنة 2010 إلى 76,3 سنة، هذا نتيجة الانخفاض المستمر في معدل الوفيات (لكل 1000 من السكان) من 14,4 سنة 1990 إلى 12,9 سنة 2000 ثم إلى 10,2 سنة 2010.

- انخفاض في معدل الوفيات الأطفال من 54 حالة وفاة لكل ألف مولود حي إلى 36,9 بالألف سنة 2000 لينخفض إلى أدنى مستوى له إلى 23,7 بالألف سنة 2010، أما بالنسبة للأطفال الرضع دون 5 سنوات فهو الآخر سجل انخفاض من 69 بالألف سنة 1990 إلى 36 حالة وفاة لكل ألف مولود

[92]- المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، المرجع السابق، ص. 49.

[93] - Lila Ziani, Mohamed Achouche, op.cit, p. 5.

[94] -Rapport sur le Développement Humain 2006, PNUD, p. 316.

حي[95]، غير أن هذا المعدل يعتبر معدل مرتفع بالرغم من المجهودات المبذولة من خلال البرامج الكبرى الموجهة لصحة الأم والطفل في سبيل ضمان تكفل أفضل بالفترة ما قبل الولادة وما بعدها.

والملاحظ أنه في الألفية الأخيرة تحسنت الحالة الصحية للسكان بشكل كبير وذلك نتيجة عدة عوامل نذكر منها تحسن الوضعية المالية التي سمحت للدولة تنفيذ برامجها التنموية لتوسيع نطاق تمويلها للقطاع الصحي وتحسين المستويات المعيشية، حيث تمّ انتشار المرافق الصحية في جميع أنحاء التراب الوطني، إلا أن هذا الارتفاع في النفقات الصحية سبب ضغوطات كبيرة على الدولة وعليه ينبغي تجنب عدم الكفاءة في توسيع أنظمتها للرعاية الصحية وما ينتج عنها من تكاليف باهظة، وعليه [96] فأحسن وصفة لتحسين الصحة على أساس قابل للاستمرار من المنظور المالي هو توسيع نطاق الخدمات الصحية الأساسية للسكان في حين المحافظة في الوقت نفسه على الإنصاف والكفاءة لتخفيض التكاليف المرافقة للإنفاق الصحي.

---

[95]- التقرير الاقتصادي العربي الموحد، المرجع السابق، ص. 337.

[96]- سركان ارسلانالب وآخرون، [2011]، «معالجة موارد الرعاية الصحية»، صندوق النقد الدولي، مجلة التمويل والتنمية، المجلد 48، العدد 1، ص. 45.

خلاصة الفصل

انطلاقا من ما تم عرضه في هذا الفصل، فيما يخص التحليل لبعض المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية، من خلال عرض تجربة الإصلاح الاقتصادي الجزائري بكل تكاليفها وانعكاساتها على مستوى الاقتصاد الكلي، تم التعرض في الجزء الأول إلى ملامح الإصلاحات الاقتصادية من خلال تتبع مسارها التنموي، حيث اعتمدت منذ الاستقلال على النظام الاشتراكي لتوجيه اقتصادها وامتازت بهيمنة الدولة على كل المجالات الاقتصادية بالإضافة للوفرة المالية التي تحققت بفضل الإيرادات النفطية، مما سمح لها بتوسيع مشاريعها وخططها التنموية، وفي ظل التغيرات التي مست البنية الاقتصادية العالمية في منتصف الثمانينات وتأثيرها المباشر على الجزائر وما نتج عنها من اختلالات عميقة على المستوى الداخلي والخارجي ، شهد الاقتصاد الجزائري مرحلة انتقالية من النظام الاشتراكي إلى اقتصاد السوق هذا من بين الإصلاحات المطبقة بغية تحقيق الاستقرار الكلي بالإضافة لانتهاجها سياسة إصلاحية ذاتية وهيكلية تمس جميع الأصعدة بدعم من المؤسسات الدولية، وما نتج عنها من تحسينات في المؤشرات الاقتصادية الكلية عكس النتائج الاجتماعية فكانت بمثابة الفاتورة الباهظة للتحسن الاقتصادي.

ثم تأتي المرحلة الأخيرة والمعروفة بإتباع الجزائر سياسة الإنعاش الاقتصادي بغية تحسين الأداء الاقتصادي من أجل تعظيم النمو، مفادها تحقيق استقرار الاقتصادي على المستوى الكلي وفي نفس الوقت تحقيق الاستقرار الاجتماعي بتحسين مستوى المعيشة للأفراد، الحد من البطالة وتقليل نسبة الفقر في المجتمع، حيث استفادت الجزائر من الوفرة المالية التي تحصلت عليها بالارتفاع المستمر في احتياطاتها من سعر الصرف الأجنبي تزامنا مع ارتفاع أسعار النفط وتحسن مؤشر الدين الخارجي عبر التسديد المسبق، وحققت نتائج ايجابية منها عودة استقرار الاقتصاد الكلي، تحقيق بعض أهداف التنمية وتحسين الأوضاع الاجتماعية بتخفيض معدلات البطالة بالرغم من عدم وصولها للطموحات المقررة ضمن برنامج دعم النمو (2005-2009) والذي كان من المنتظر أن يبلغ المعدل السنوي للبطالة 5%، ولكن يبقى وصول معدلات البطالة لـ 10% من بين الأهداف المهمة.

ليتم في الجزء الثاني من هذا الفصل إلى قياس أداء النمو الاقتصادي في ظل الإصلاحات الاقتصادية من خلال تحليل معدلات نمو الناتج المحلي ونصيب الفرد منه وبنية الاقتصاد (هيكل الناتج المحلي) ومعرفة مدى نجاح السياسة الإصلاحية لتنويع مصادر الدخل لتحرير الاقتصاد من الهيمنة النفطية، التي أثرت سلبيا على باقي القطاعات الاقتصادية، وجعلت النمو الاقتصادي تحكمه متغيرات خارجية لا تستطيع السلطات التحكم فيه.

لتحقيق الإصلاحات الأهداف المسطرة لها تم طرح التساؤل حول دور النظام الاقتصادي وكفاءة السياسات الاقتصادية التي تقوم بها الدولة، لهذا تم التطرق في الجزء الأخير عن دور السياسات الاقتصادية للدولة في تحقيق الإنعاش الاقتصادي لأنه وكما هو معروف أن من بين أهداف هذه السياسات تحقيق نمو اقتصادي مستدام حقيقي الذي ينعكس ايجابيا على الاقتصاد وإنعاشه من كل الجوانب، وضرورة الاعتماد

على موارد اقتصادية متنوعة مع تحويل مورد النفط إلى فرصة لا نقمة للاقتصاد والعمل على تدعيم التنمية بتشجيع الصادرات خارج قطاع المحروقات للحد من التبعية النفطية.

حيث نجد أن الجزائر بذلت مجهودات كبيرة من أجل انفتاح الاقتصاد الجزائري على الأسواق الدولية كدخول اتفاقية الشراكة مع الاتحاد الأوروبي حيّز النفاذ في سنة 2005، والانضمام إلى منطقة التجارة الحرة العربية في سنة 2009، والشروع في مفاوضات الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية، وكل هذا من أجل تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وترقية القطاع الخاص وجذب الاستثمارات الأجنبية، ومساهمتهم في الإنتاج الوطني لدفع عجلة التنمية، وكذا إتباعها لسياسة الاستقرار الكلي ومحاولة تحقيقها لبعض الأهداف للحد من التضخم والتحكم في الكتلة النقدية وكفاءة توجيهها للاقتصاد، بالإضافة لمحاولة ترشيد الإنفاق الحكومي لمعالجة الخلل في التوازن العام بالحد من النفقات العامة لتفادي العجز في الميزانية العامة، وتحسين الاستثمار في رأس المال البشري عن طريق تطوير أساليب التعليم والتدريب وتوفير رعاية صحية للأفراد.

وكنتيجة أخيرة يمكن القول أنه بالرغم من اتسام الجزائر بمكانة إستراتيجية على مستوى الدولي، وما يتسم به اقتصادها من موارد وفيرة يميزها عن بقية الدول النامية منها الطبيعية، المادية والبشرية، وتطبيقها لإصلاحات وبرامج تنموية طموحة وما نتج عنها من نجاحات في مجال ضغط لعجز الموازنة وضغط معدل التضخم، وأحياناً أخرى رفع لمعدلات النمو الاقتصادي، إلا أن هذه النتائج ظلت متواضعة، وعليه ينبغي استفادة الجزائر من الموارد المتاحة لها ، ومن التجارب الماضية لتفادي الأخطاء مستقبلا بالاعتماد على خطط إستراتيجية عملية ذو كفاءة عالية لتوجيه التنمية، تطمح من خلالها إلى النجاح في تجاوز التحديات المختلفة والثبات أمامها خصوصا في مجال حلّ مشاكل البطالة؛ وتنويع مصادر الدخل؛ وحل المشكلة الغذائية؛ ومحاربة الفقر؛ والحد من التفاوت في توزيع الدخول.

الفصل الثالث: دراسة قياسية لمحددات الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج

2011 –1970

الفصل الثالث: دراسة قياسية لمحددات الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج 1970- 2011

تمهيد

تختلف المنهجيات القياسية المطبقة في دراسة محددات النمو الاقتصادي، فبعض الدراسات تعتمد على بيانات مقطعية وبعضها على السلاسل الزمنية، وبما أن النموذج المستخدم يعتمد على بيانات سنوية للاقتصاد في الفترة 1970- 2011، سيتم استخدام الأساليب القياسية الحديثة لتحليل السلاسل الزمنية، بتطبيق اختبارات السكون، التكامل المشترك ونموذج متجهات تصحيح الخطأ، لمعرفة إمكانية وجود علاقة بين المتغيرات في الأجل الطويل ولتجنب الانحدار الزائف والحصول على نتائج منطقية تساعد على اتخاذ قرارات سليمة.

وبعد الدراسة النظرية التي قمنا بها في الفصول السابقة سنحاول من خلال هذا الفصل إسقاط تلك الدراسة على حالة الجزائر بتقدير نموذج اقتصادي قياسي يبرز العلاقة الرياضية بين النمو الاقتصادي والمتغيرات الاقتصادية المؤثرة فيه، ونتبع في ذلك الخطوات التالية:

- التطرق لمنهجية الدراسة من خلال تلخيص خطوات الأساليب القياسية المستخدمة.
- تقدير دالة النمو الاقتصادي في الجزائر وفق منهجية "سولو" بالاعتماد على دالة الإنتاج النيوكلاسيكية.
- حساب معدلات نمو التقدم التقني –الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج– ونسبة مساهمة عوامل الإنتاج في النمو الاقتصادي في الجزائر على طول فترة الدراسة.
- تقدير دالة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج وفق نظرية النمو الحديثة (النمو الداخلي).

I- الأساليب القياسية المستخدمة

سيتم تحليل السلاسل الزمنية واختبار سكونها باستخدام اختبار جذر الوحدة، وتحديداً اختبار "ديكي فولر" الموسع (ADF) الذي يعتبر من أكثر الاختبارات دقة، ويساعد هذا الاختبار في معرفة درجة تكامل متغيرات النموذج لمعرفة ما إذا كانت العلاقة التي تربط بين المتغيرات الدراسة علاقة طويلة الأجل، هذا ما يساعدنا في تقدير كفء جيد وغير متحيز باستعمال طريقة المربعات الصغرى أو نموذج تصحيح الخطأ (المدى القصير) على حد سواء، وفيما يلي سيتم تلخيص إجراءات وخطوات تحليل السلاسل الزمنية باستعمال أسلوب التكامل المشترك وتصحيح الخطأ.

1.I- اختبار جذر الوحدة

إن كل الدراسات التطبيقية التي تستخدم السلاسل الزمنية تفترض وجود خاصية سكون السلاسل، وفي حالة غياب هذه الأخيرة فإنه يتم الحصول على انحدار زائف، ومن المؤشرات التي تدل على أن هذا الانحدار زائف وجود معامل تحديد كبير، وزيادة المعنوية الإحصائية للمعلمات المقدرة مع وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء والذي يخالف شروط المربعات الصغرى العادية، وعليه فمن الضروري اختبار السكون باعتباره شرط أساسي في تحليل السلاسل الزمنية، وتعتبر السلسلة الزمنية ساكنة (مستقرة) إذا تحققت فيها شرط التالية[97]:

- ✓ ثبات متوسط القيم عبر الزمن $E(Y_t)=\mu$.
- ✓ ثبات التباين عبر الزمن $\text{var}(Y_t)=E(Y_t-\mu)^2=\delta^2$.
- ✓ أن يكون التغاير بين أي قيمتين لنفس المتغير معتمداً على الفجوة الزمنية (k) بين القيمتين (Y_t) و (Y_{t-k})وليس على القيمة الفعلية للزمن الذي يحسب عنده التغاير $\gamma_k=E[(Y_t-\mu)(Y_{t+k}-\mu)]$.

وتتصف السلسلة الساكنة بأنها متكاملة من الدرجة صفر – عند المستوى – ويرمز لذلك بـــ $I(0)$، وفي حال اللجوء إلى إجراء الفروق الأولى لتسكين السلسلة فعند ذلك توصف السلسلة بأنها متكاملة من الدرجة الأولى وترمز لها بـــ$I(1)$، ويعتبر اختبار ديكي– فولر الموسع (ADF) من بين أشهر الاختبارات المستخدمة لاختبار استقرار السلاسل الزمنية وتحديد درجة تكاملها، حيث يتم تتبع خطوات التقدير تم إجراء اختبار الفروض كالتالي[98]

أ- الصيغة الأولى : $\Delta Y_t=\lambda Y_{t-1}+\sum^{k}\rho_j\Delta Y_{t-j}+\varepsilon_t$، لا تحتوي لا على حد ثابت لا على اتجاه زمني، تحت اختبار الفرضية التالية:

$$\begin{cases} H_0:\lambda=0, \quad \rho=0 \\ H_1:\lambda\prec 0, \quad \rho\prec 1 \end{cases} \text{.....(01)}$$

---

[97] - Philippe Deschamps, [2006], «Cours d'Économétrie», Université de Fribourg, Suisse, p. 189.

[98]- عبد القادر محمد عبد القادر عطية، [2005]، «الاقتصاد القياسي بين النظرية و التطبيق»، الدار الجامعية الإسكندرية، ص. 648.

ب- **الصيغة الثانية :** $\Delta Y_t = \alpha + \lambda Y_{t-1} + \sum^{k} \rho_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t$ ، تحتوي على ثابت ولكن بدون اتجاه زمني، تحت اختبار الفرضية التالية:

$$\begin{cases} H_0 : \lambda = 0, \quad \rho = 1, \quad \alpha = 0 \\ H_1 : \lambda \prec 0, \quad \rho \prec 1, \quad \alpha \neq 0 \end{cases} .....(02)$$

ت- **الصيغة الثالثة :** $\Delta Y_t = \alpha + \beta_t \lambda Y_{t-1} + \sum^{k} \rho_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t$ ، تحتوي على ثابت واتجاه زمني، تحت اختبار الفرضية التالية:

$$\begin{cases} H_0 : \lambda = 0, \quad \rho = 1, \quad \alpha = 0, \quad \beta = 0 \\ H_1 : \lambda \prec 0, \quad \rho \prec 1, \quad \alpha \neq 0, \quad \beta \neq 0 \end{cases} .....(03)$$

بحيث تمثل (k) عدد فترات التباطؤ الزمني الضروري لتصحيح مشكلة الارتباط التسلسلي، وتحديد طول هذه الفجوة يتم بشكل يوازن بين درجات الحرية ومعالجة مشكلة الارتباط الذاتي، ومن أهم الطرق المستخدمة في هذا المجال معيار أكايكي (AIC) وذلك باختيار الفجوة التي تقلل هذا المعيار، بالإضافة إلى وجود معايير أخرى مثل (SC) و (HC)، ثم يتم اختبار الفرض العدم.

وإذا تبين أن إحصائية (τ^*) المقدرة للمعلمة (λ) تتجاوز القيمة الجدولية * لـــ (ADF) نرفض فرض العدم بوجود جذر الوحدة وقبول الفرضية البديلة و معنى ذلك أن السلسلة الأصلية ساكنة ومن الرتبة صفر ويرمز لها بالرمز $I(0)$ ولن يكون هناك ضرورة أو هدف من استخدام الاختبارات التالية وهي اختبارات التكامل المتساوي أو المشترك ، وإذا كان العكس أي أقل من القيمة الجدولية فإننا نقبل الفرضية العدم بوجود جذر وحدة ونقوم باختبار الفروق الأولى للسلسلة، وإذا تبين أنها ساكنة نتوقف عن هذا الحد ونقول أن السلسلة متكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$ ، وإذا قبلنا الفرض العدم أن السلاسل غير ساكنة نقوم بإجراء الفرق الثاني للسلسلة ومن تم نختبر مرة أخرى الفرضية وهكذا.

2.I- اختبار التكامل المشترك

بعد التعرف على درجة تكامل السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة، تأتي الخطوة التالية وهي تقديرات واختبارات التكامل المشترك بين المتغيرات التي تحتوي على نفس جذر الوحدة (متكاملة من نفس الدرجة)، وعندما تكون السلاسل الزمنية متكاملة من نفس الدرجة يمكن استخدام أساليب التكامل المشترك لدراسة العلاقة الانحدارية للمتغيرات المراد دراستها في المدى الطويل، وعليه يتم القول أن السلاسل مثلا X_t ،

* يتم الحصول على القيم الحرجة من الجداول المتخصصة، ولكن بالاعتماد على البرنامج الجاهز المستخدم في الدراسة " *Eviews* " يتم الحصول على هذه القيم الحرجة تلقائيا.

Y_t غير ساكنة متساوية التكامل إذا تضمنت العلاقة بين هذه السلاسل على مكون خطي ساكن واحد على الأقل، وهذا المكون الخطي الساكن يسمى معادلة التكامل (ويرمز لها بالرمز (r)) وهو يفسر وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات X_t و Y_t، وتحقق هذا الشرط بين المتغيرات يمكّن استخدام السلاسل الأصلية (في المستوى) في التقدير ولا يكون الانحدار في هذه الحالة زائفا وعليه إتباع طريقة المربعات الصغرى تعطي نتائج متسقة وغير زائفة.

هناك العديد من الاختبارات التي تستخدم للتحقق من وجود التكامل المشترك، ويعتبر اختبار" جوهانسون" (أسلوب الإمكانية العظمى) الأفضل في حالة احتواء النموذج على السلاسل الزمنية أكثر من متغيرين ذلك لإمكانية وجود أكثر من متجه للتكامل المشترك، ولكن سوف يتم ذكر الاختبارين الشائعين للتكامل المشترك، الأول الخاص بوجود متغيرين فقط أما الثاني والمذكور سابقا لـــ"جوهانسون".

I.1.2 - طريقة "أنجل جرانجر" ذات الخطوتين

حسب هذه الطريقة يتم اختبار السلاسل الزمنية محل الدراسة إذا ما كانت متكاملة تكاملا مشتركا بإتباع الخطوات التالية:

- يتم في الخطوة الأولى إجراء اختبار أولي لتكامل المتغيرات محل الدراسة، حيث يجب أن تكون متكاملاً من نفس الدرجة كشرط أساسي.

- أما الخطوة الثانية يتم تقدير علاقة التوازن في الأجل الطويل بتقدير معادلة الانحدار التكامل المشترك باستخدام طريقة المربعات الصغرى:

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + \varepsilon_t \ldots\ldots\ldots(04)$$

- ثم يتم اختبار سكون سلسلة البواقي المقدرة (ε_t) باستخدام إحدى خيارات جذر الوحدة، وإذا كانت الخيارات تدل على سكون البواقي (ε_t) فإنها متكاملة من الدرجة $I(0)$ مما يعني وجود تكامل مشترك بين X_t ، Y_t أي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات.

- ثم يتم تقدير نموذج تصحيح الخطأ في الخطوة الأخيرة إذا كانت السلاسل الزمنية للمتغيرات متكاملة تكاملا مشتركاً، ويتم استخدام مقدرات سلسلة البواقي لعلاقة الأجل الطويل لتقدير نموذج تصحيح الخطأ، والذي يأخذ الشكل التالي:

$$\Delta Y_t = a\Delta X_t - \gamma(Y_{t-1} - \alpha - \beta X_{t-1}) + \varepsilon_t \ldots\ldots\ldots(05)$$

حيث تمثل (Δ) الفروق الأولى، أما المعادلة فهي تبين أن التغير في Y_t يعتمد على تغير X_t ، ويمثل $(Y_{t-1} - \alpha - \beta X_{t-1})$ بند أو عنصر تصحيح الخطأ، وفي الأجل الطويل فان هذا المكون سوف يساوى الصفر، ولكن إذا انحرف Y_{t-1} عن التوازن في الأجل الطويل فان هذا المكون لن يساوى الصفر، وكل متغير من

المتغيرات الداخلية (الغير الساكنة) سوف تتكيف وتتعدل للعودة إلى الوضع التوازني، أما المعلمة (γ) فتقيس سرعة التكيف للمتغير الداخلي اتجاه التوازن في الأجل الطويل، فمن الطبيعي أن تكون إشارته سالبة، وبالنسبة للمعلمات (a) و(β)فهي تقيس معالم الأجل القصير والطويل.

هذا ويطبق اختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة "أنجل جرانجر" ذات الخطوتين على متغيرين، ولكن إذا كان هناك أكثر من متغيرين، فإن هذه الطريقة تعاني بعض العيوب:

- ✓ تفترض وجود علاقة تكامل واحدة بين متغيرات العلاقة، وهذا غالبا ما لا يكون صحيحا في نظام مكون من عدد كبير من المعادلات.
- ✓ تتطلب طريقة جرانجر أن تكون العلاقة بين متغيرين فقط وان تكون السلسلتين لفترة زمنية طويلة.

ولذلك عندما تكون العلاقة المطلوب تقديرها مكونة من أكثر من متغيرين يفضل إجراء اختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة "جوهانسون" وهي من أفضل الطرق القياسية في تقدير متجه التكامل المشترك.

I.2.2 - اختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة "جوهانسون"

جاءت اختبارات جوهانسون لمراجعة الفرضيات حول عدد متجهات الأشعة $(n*1)$ في نموذج الانحدار الذاتي (VAR) التي تربط بين المتغيرات المتكاملة من نفس الدرجة [99]، حيث يمكننا توضيح هذا الأسلوب كالتالي:

$$X_t = \sum_{i=1}^{k} \Pi_i X_{t-1} + \mu + \varepsilon_t, \quad (t = 1,.....,t).....(06)$$

حيث: (ε_t) متجه الحد العشوائي المستقل وذي التوزيع الطبيعي، وبفرض $\Pi = -(I - \Pi_1 - \Pi_2 - ...\Pi_t)$ مصفوفة الأثر الكلي، يمكن تشكيل فرضية وجود عدد (r)على الأكثر من علاقات التكامل المشترك على النحو التالي:

$$H(r):\ \Pi = \alpha\beta'.....(07)$$

حيث α و β' مصفوفة من الرتبة الكاملة، تمثل (β') مصفوفة متجهات التكامل المشترك، أما (α)فهي مصفوفة تصحيح الخطأ أي سرعة التكيف في الأجل القصير نحو التوازن في الأجل الطويل ، ولتقدير الإمكانية العظمى واختيار نسبة القيمة الذاتية يقترح كتابة معادلة التكامل المشترك على النحو التالي:

$$\Delta Y_t = \sum_{i=1}^{k} \Gamma_t \Delta X_{t-1} + \alpha\beta' X_{t-k} + \varepsilon_t.....(08)$$

[99] - Éric Dor, [2009], «Économétrie», Pearson Education, France, p. 215.

حيث $(i=1,.....,k-1)$، و $(\Gamma_i = -I - \Pi_1 - \Pi_2 - .....\Pi_t)$، و هناك طريقتان لتحديد عدد علاقات التكامل المشترك، وكلاهما تتضمن تقدير المصفوفة (Π) لإيجاد الرتبة (r).

– طريقة اختبار الإمكانية العظمى، تختبر فرضية العدم رتبة المصفوفة (Π) تساوي (r)، مقابل الفرضية البديلة أن الرتبة تساوي $(r+1)$، بحيث تدل فرضية العدم أن هناك متجهات تكامل مشترك يصل إلى (r) علاقات تكامل مشترك، مع اقتراح آخر أن هناك $(r+1)$ متجهات، وتحسب إحصائية نسبة الإمكانية العظمى كما يلي:

$$\lambda_{\max}(r, r+1) = -T \ln(1 - \hat{\lambda}_{r+1}) .....(09)$$

– طريقة اختبار الأثر (مجموع عناصر قطر المصفوفة)، وهو كالاختبار السابق باختلاف أن الفرضية البديلة تنص على أن عدد متجهات التكامل المشترك يساوي (k)، مقابل فرضية العدم أن هناك متجهات تكامل مشترك يساوي (r)، وتحسب إحصائية اختبار الأثر كما يلي:

$$\lambda_{trace}(r) = -T \sum_{i=r+1}^{k} \ln(1 - \hat{\lambda}_{r+1}) .....(10)$$

ومن خلال مقارنة نسبة الإمكانية المحسوبة بالقيم الجدولية (الحرجة) عند المستوى الاحتمالي 5% أو 1%، 10% يمكن تحديد عدد متجهات التكامل المشترك.

3.I- اختبار العلاقة السببية ونموذج تصحيح الخطأ

تعتبر طريقة "جرانجر" من بين أكثر الطرق استعمالا لاختبار السببية بين المتغيرات، وهي توضح كيفية إدخال طريقة جرانجر التقليدية لاختبار السببية في نموذج تصحيح الخطأ (ECM) بحيث تمتاز هذه الطريقة بالإضافة لاكتشاف السببية لـــ "جرانجر"، فهي أيضا تكتشف القنوات الإضافية من خلال تحليل التكامل المشترك، وعليه يمكن القول أنه بوجود تكامل مشترك بين متغيرين يعني وجود علاقة سببية في اتجاه واحد على الأقل، فعند القيام باختبار العلاقة السببية بين المتغيرات محل الدراسة نقوم أولا بفحص درجة تكامل السلاسل الزمنية للمتغيرات ثم اختبار فرضية وجود التكامل المشترك وتصميم نموذج تصحيح الخطأ وفي الأخير يمكننا اختبار العلاقة السببية، حيث يفسر نموذج تصحيح الخطأ المشتق من التكامل المشترك في الأجل الطويل تحديد اتجاه العلاقة إذا كان حد الخطأ في النموذج معنويا إحصائيا، بالإضافة يمكننا من خلاله التفريق بين السببية في الأجل الطويل والقصير بتقدير المعادلتين التاليتين بطريقة المربعات الصغرى كالتالي[100]:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{j=1}^{n} \alpha_j \Delta Y_{t-j} + \sum_{i=0}^{m} \beta_i \Delta X_{t-1} + \rho_1 \varepsilon_{t-1} + U_t .....(11)$$

---

[100]- عماد الدين أحمد المصبح، [2008]، «محددات النمو الاقتصادي في سورية خلال الفترة (1970- 2004)»، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية والتخطيط، فرع فلسفة العلوم الاقتصادية، جامعة دمشق، سورية، ص. 221.

$$\Delta X_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{m} \beta_i \Delta X_{t-i} + \sum_{j=0}^{n} \alpha_j \Delta Y_{t-j} + \rho_2 \mu_{t-1} + V_t \quad .....(12)$$

ويمثل (Δ) الفروق الأولى، (ε_{t-1}) و(μ_{t-1}) حد تصحيح الخطأ للمعادلة الأولى والثانية على التوالي، وإذا كان حد الخطأ في المعادلة الأولى والثانية سالبا ومعنويا فإن ذلك يدل على وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرين X_t و Y_t ذات الاتجاهين، في حين إذا كان حد تصحيح الخطأ في المعادلة الأولى معنويا والآخر غير معنوي فإن هذا يدل على وجود علاقة أحادية الاتجاه من (X_t) إلى (Y_t) والعكس صحيح، ويتم التعرف لمعنوية الحد الخطأ من خلال الإحصائية (t)، أما الإحصائية (F) تستعمل لمعرفة السببية في المدى القصير من خلال معنوية القيم المتباطئة (ΔX_t) و(ΔY_t)، فإذا كانت معالم (ΔX_t) معنوية في المعادلة الأولى فهذا يدل أن (X_t) تسبب (Y_t) في المدى القصير والعكس.

II- النموذج القياسي المستخدم لتقدير دالة النمو الاقتصادي النيوكلاسيكية

بناءا للعديد من الدراسات التجريبية التي تناولت تحليل محددات النمو الاقتصادي، سنحاول تقدير دالة الإنتاج في الجزائر للفترة الممتدة بين 1970 و2011 وذلك وفق صيغة دالة "كوب دو غلاس" لكونها دالة سهلة الاستعمال وتعبر بشكل جيد عن دوال الإنتاج الميدانية، وذلك بإدخال المتغيرات المفسرة والمتمثلة في رأس المال المادي، والقوى العاملة، والإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج للوصول إلى أحسن نموذج الذي يستجيب لفرضيات الدالة النيوكلاسيكية، وبعدها سنقوم بقياس نسبة مساهمة مختلف مصادر أو محددات النم و وخاصة عامل التكنولوجيا في النمو الاقتصادي كونه مصدر مهم من أجل تحسين الدخل والثروة، والذي يعتبر المسبب الأساسي للاختلافات الموجودة بين البلدان في مستويات الدخل ومعدل النمو الاقتصادي.

II.1- تقدير دالة الإنتاج من نوع "كوب دو غلاس"

تعرف دالة الإنتاج بالعلاقة الرياضية التي تربط بين كميات الإنتاج (المخرجات) وعناصر الإنتاج (المدخلات) وبناءا على ذلك يأخذ نموذج الدراسة الصيغة الرياضية التالية:

$$PIB = f(K,L) \Rightarrow PIB = AK^{\alpha} L^{\beta} .....(13)$$

حيث تمثل:

PIB : إجمالي الناتج المحلي الإجمالي مأخوذ بالقيم الحقيقية.

K : رأس المال المادي.

L : عدد العاملين المشاركين في العملية الإنتاجية (الفئة المشتغلة).

A :معامل كفاءة الإنتاج.

α, β : مرونة الإنتاج بالنسبة للعمل ورأسمال على التوالي.

ولغرض تقدير المعلمات لا بد من تحويل الصيغة السابقة إلى صيغة خطية بإدخال اللوغاريتم على طرفي المعادلة:

$$\ln PIB = \ln A + \alpha \ln K + \beta \ln L + \varepsilon \ldots\ldots (14)$$

حيث يعتبر (ε) الخطأ العشوائي الذي ينشأ عن بعض العوامل التي تؤدي إلى اختلاف شكل المعادلة المستخدمة في التقدير (الاحتمالية) عن المعادلة الحقيقية، والذي يفترض أن قيمه تتبع التوزيع الطبيعي، وأن قيمه المتوسطة تساوي صفر عند جميع قيم المتغيرات المستقلة، بالإضافة إلى شرط تبات التباين[101].

وطبقا للنظرية الاقتصادية وحسب فرضيات دالة الإنتاج النيوكلاسيكية فإن التوقعات المسبقة تشير إلى:

- ✓ الأثر الموجب لكل من العمل ورأس المال على النمو الاقتصادي: $\left\{\alpha = \frac{\partial PIB}{\partial K} \rangle 0,\ \ \beta = \frac{\partial PIB}{\partial L} \rangle 0\right.$
- ✓ المرونة الكلية للإنتاج تساوي مجموع المرونات الجزئية أي $(\alpha + \beta = 1)$، إذن فحسب الدالة النيوكلاسيكية تكون دالة الإنتاج ذات غلة حجم ثابتة (متجانسة من الدرجة الأولى).

وفيما يلي يتم استعراض، وشرح ووصف متغيرات النموذج محل الدراسة بالنظر للمؤشرات الإحصائية الواردة في الجدول أدناه خلال الفترة 1970- 2011 والتي بلغ مشاهداتها 42 مشاهدة:

- **إجمالي الناتج المحلي الإجمالي** (PIB): يعتبر الإنتاج الداخلي الخام من أهم المجمعات الاقتصادية في المحاسبة الوطنية الجزائرية، وهو عبارة عن مجموع القيم السوقية (النقدية) لكافة السلع والخدمات المنتجة نهائيا خلال فترة زمنية معينة، ويعتبر من أكثر المقاييس شيوعا واستخداما لقياس الأداء الاقتصادي، وقد تم استخدام القيم الحقيقية للناتج المحلي بالأسعار الثابتة لسنة 2001، ذلك لأن القيم الاسمية للناتج تعبر عن قيمه بالأسعار الجارية حيث يكون التغير في الإنتاج في هذه الحالة نتيجة الأسعار لا الكميات، ولأجل إزالة أثر السعر نلجأ للقيم الحقيقية للناتج بقسمة الناتج الإجمالي الاسمي على مؤشر الأسعار* كالتالي:

$$PIB_r = \left(\frac{PIB_n}{IPC}\right) * 100$$

---

[101]- عبد القادر محمد عبد القادر عطية، المرجع السابق، ص. 127.

*حيث يعبر مكمش الناتج الذي تحسب فيه جميع الأسعار في الاقتصاد في حساب القيمة الحقيقية للناتج المحلي، ونظرا لغياب إحصائيات هذا الأخير، ارتأينا استخدام مؤشر أسعار الاستهلاك.

ويتضح من خلال الجدول الإحصائي أن أعلى قيمة للمتغير الناتج المحلي كانت في سنة 2011 وبلغت قيمته 8503864,8 مليون دينار، وكانت أدنى قيمة له 540705,0 مليون سنة 1971، وقدر متوسطه الحسابي خلال فترة الدراسة 3005680,0 مليون.

- **رأس المال المادي** (K): يقصد به كل المدخلات العينية والملموسة، وهو ينقسم بدوره إلى قسمين رأسمال الإنتاجي الذي يساهم في العملية الإنتاجية مباشرة كالتجهيزات والآلات؛ المباني والمنشآت؛ مواد الخام وغيرهم، أما النوع الآخر فهو يشارك بطريقة غير مباشرة في العملية الإنتاجية كالطرقات والجسور؛ المدارس؛ السدود وغيرهم، ونظرا لعدم توفر بيانات عن رصيد رأس المال تم الاعتماد على قيمة التراكم الخام للأصول الثابتة كونه يعبر إلى حد ما عن رصيد رأس المال، حيث اعتمدنا أيضا على القيم الحقيقية:

$$ABFF_r = \left(\frac{ABFF_n}{IPC}\right) * 100$$

حيث بلغت أعلى قيمة له في سنة 2011 وبلغت قيمته 3242768,8 مليون دينار نتيجة البرنامج التنموي الخماسي التي تزايد فيه الإنفاق، وكانت أدنى قيمة له 208555,0 مليون سنة 1971، وقدر متوسطه الحسابي خلال فترة الدراسة 989168,3 مليون.

- **العمالة** (L): يمثل حجم القوى العاملة والمشتغلة فعليا في العملية الإنتاجية، والتي تقاس إما بعدد العمال أو ساعات العمل، حيث بلغت أعلى قيمة له في سنة 2010 وبلغت قيمته 9735000 عامل بسبب انخفاض نسبة البطالة في هذه السنة والتي بلغت 10,0%، وكانت أدنى قيمة له 1983200 عامل سنة 1970، وقدر متوسطه الحسابي خلال فترة الدراسة 0, 5069448 عامل، والملاحظ أن على طول سنوات الدراسة تزايد عدد العمالة بصفة مستمرة.

جدول رقم (1.III): نتائج وصف المتغيرات المستخدمة في نموذج دالة الانتاج

خلال الفترة 1970- 2011

المتغيرات	أعلى قيمة (MAX)	أدنى قيمة (MIN)	المتوسط الحسابي (MEAN)	الانحراف المعياري (S.D)
PIB_r	8503864,8	540705,0	3005680,0	2206538,0
$K(ABFF_r)$	3242768,8	208555,0	989168,3	753972,6
L	9735000	1983200	5069448 ,0	2305590,0
المشاهدات	42	42	42	42

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج "*Eviews*".

1.1.II - تحليل السلاسل الزمنية والنتائج القياسية

يتم اختبار استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات في مستواها اللوغارتمية قبل بدء تقدير النموذج لتأكد من كونها متغيرات ساكنة أو غير ساكنة في المستوى، الأمر الذي يسمح لنا باختيار أفضل الطرق لتقدير النموذج للوصول لأفضل النتائج.

1.1.1.II- نتائج اختبار استقرار وسكون المتغيرات (اختبار جذر الوحدة)

يتم استخدام اختبار جذر الوحدة لمعرفة درجة تكامل السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة، وقد تمّ الاعتماد على الاختبار الموسع لـــ "ديكي فولر" (ADF)، ونظرا لأهمية درجة تأخير (P) في اختبار جذر الوحدة تم الاستعانة بمعيار أكايكي (AIC) وأخذ درجة التأخير التي تقابل أدنى وأقل قيمة لهذا المعيار وقد تمّ أخذ أقصى درجة لـــ $(P=3)$ للاحتفاظ بدرجة الحرية نظرا لقلة عدد سنوات السلسلة أقل من 50 مشاهدة وتبين أن بالنسبة للوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي (PIB_r) أن درجة التأخير المناسبة بالنظر لمعيار (AIC) هي $(P=1)$ بالنسبة للنموذج الأول أما الثاني والثالث فقد اختير $(P=0)$، وبالنسبة للوغاريتم رأس المال $(ABFF_r)$ فدرجة التأخير المناسبة هي $(P=2)$ بالنسبة للنموذج الأول أما الثاني والثالث فقد اختير $(P=1)$، وجاءت درجة التأخير المناسبة للعمل في النماذج الثلاثة مساوية لـــ $(P=1)$ والجدول التالي يبين نتائج اختبار سكون متغيرات دالة الإنتاج.

الجدول رقم (2.III): نتائج اختبار ديكي فولر الموسع لمتغيرات دالة الإنتاج

المتغيرات	المستوى			الفرق الأول			الفرق الثاني		
	النموذج* I	النموذج** II	النموذج‡ III	I	II	III	I	II	III
PIB_r	-2,7	-0,97	3,86	-4,01	-5,94	-	-	-	-
$K(ABFF_r)$	-2,78	-1,36	1,81	-2,91	-2,47	-2,01	-4,19	-4,52	-
L	-1,89	-0,43	3,12	-5,77	-5,95	-	-	-	-
القيم الحرجة 5%	-3,52	-2,93	-1,94	-3,52	-2,93	-1,94	-3,523	-2,93	-1,94

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج "*Eviews*".

وتشير النتائج الموضحة في الجدول السابق أن جميع متغيرات الدراسة غير مستقرة في مستواها في النموذجين سواء تحتوي على متجه زمني وقاطع أو على قاطع دون اتجاه زمني، فقد كانت إحصائية (t_c) المحسوبة تقل عن قيمها الحرجة عند المعنوية 5% بالقيمة المطلقة، وبأخذ الفروق الأول لها اتضح أن جميع

---

* النموذج يحتوي على متجه زمني وقاطع.

** النموذج يحتوي على قاطع ودون اتجاه زمني.

‡ النموذج بدون قاطع ولا اتجاه زمني.

المتغيرات استقرت، أي أنها متكاملة من الدرجة $I(1)$، ماعدا لوغاريتم رأس المال الذي استقر عند الفروق الثانية فهو إذن متكامل من الدرجة $I(2)$، حيت أن تم الاستغناء عن النموذج الثالث الذي لا يحتوي على قاطع ولا على اتجاه زمني لأنه من خلال الأشكال البيانية [102] اتضح أن السلاسل الزمنية محل الدراسة تحتوي على قاطع واتجاه زمني، وعليه تم الاعتماد على النموذجين (I) و(II).

II.1.1.2- نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام أسلوب "جوهانسون"

يفضل استخدام طريقة "جوهانسون" كون متغيرات النموذج تزيد عن متغيرين، للتحقق من أن السلاسل الزمنية محل الدراسة ذات تكامل مشترك أي إمكانية وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، ومن المعروف أن هنالك اختبارين، اختبار الأثر واختبار الإمكانية العظمى، حيث سنكتفي بعرض أحداهما والمتمثل في الاختبار الأول (الأثر) حيث تبين من خلال معيار (AIC) أن درجة التأخير المناسبة هي (1-1)، والجدول التالي يبين نتائج الاختبار:

الجدول رقم (III.3): نتائج اختبار التكامل المشترك

فرضية العدم	القيم الحرجة		اختبار الأثر	القيمة الذاتية
	%1	%5		
لا يوجد $(r=0)^*$	**48,45**	**42,44**	**42,67**	**0,41**
على الأكثر يوجد متجه واحد $(r\leq 1)$	**30,45**	**25,32**	**21,52**	**0,31**
على الأكثر يوجد متجهين $(r\leq 2)$	**16,26**	**12,25**	**6,16**	**0,14**

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج "*Eviews*"

ومن خلال استعراض نتائج الاختبار المبينة في الجدول أعلاه، يتضح أن القيمة المحسوبة لاختبار الأثر $(\lambda_{trace}(r)=42,67)$ أكبر من القيم الحرجة لنفس الاختبار عند مستوى معنوية (5%) التي بلغت (42,44)، وبالتالي رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود أي متجه للتكامل المشترك، بالمقابل فإنه تم قبول فرضية العدم القائلة بوجود متجه واحد على الأكثر للتكامل المشترك لأن القيمة المحسوبة لاختبار الأثر $(\lambda_{trace}(r)=21,52)$ وهي أقل من القيمة الحرجة أو الجدولية (25,32) عند نفس مستوى معنوية، مما يدل على وجود توليفة خطية ساكنة بين المتغيرات (الناتج المحلي الإجمالي؛ رأس المال؛ العمل) وعلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين

---

[102]- أنظر الملحق رقم 01، ص. 161.

* تشير لرفض فرضية العدم عند مستوى معنوية (5%).

هذه المتغيرات، وعليه يمكن تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى عند مستوى المتغيرات، حيث لا يكون الانحدار في هذه الحالة زائفا[103].

$$\ln PIB_r = \underset{(0.00)}{-5,55} + \underset{(0.00)}{0,52}\ln K + \underset{(0.00)}{0,85}\ln L$$
$$R^2 = 0,97 \qquad DW = 1,51 \quad Obs = 42$$

II.1.1- تحليل نتائج النموذج المقدر

للحكم على صلاحية نموذج الانحدار الذي تم توفيقه للعلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، لابد وأن يتوافر في هذا النموذج مجموعة من الشروط يمكن تقسيمها إلى شروط نظرية وأخرى إحصائية، وعليه نجد توافق معاملات النموذج وفق النظرية الاقتصادية، حيث تحقق شرط المرونات حيث بلغت مرونة الناتج بالنسبة رأس المال (0,52) وهي تتراوح بين صفر والواحد، مما يعني بأن زيادة رأسمال بنسبة 10% مع بقاء العناصر الأخرى على حالها يؤدي هذا إلى ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي بـــ 5,2% مما يدل على وجود علاقة طردية مع النمو الاقتصادي، هذا ما يوافق النظرية الاقتصادية، أما بالنسبة للعمل بلغت مرونته (0,85)، أثر موجب مفاده أن أي زيادة في العمل بنسبة 10% يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي بـــ 8,5%.

أمّا إحصائيا فيتم الحكم على القدرة التفسيرية للنموذج من خلال معامل تحديد أو معامل التحديد المعدل حيث بلغ 0,97% وهذا معناه أن العمل ورأس المال يفسرا 97% من المتغيرات التي تحدث في الناتج المحلي مما يدل على كفاية المتغيرات المستقلة (K,L) في تفسير (PIB_r)، أما فيما يخص معنوية المعلمات فإنه تمّ تقبل معلمة كل من خزين رأس المال والعمل لأن قيمة الاحتمال الذي يحكم على معنوية المعلمات بلغ (0.00) وهو أصغر من مستوى المعنوية 5% فعليه فإن المعلمات معرّفة وتختلف عن الصفر عند مستوى المعنوية السابقة.

ولكن الذي يجعلنا نشكّك في هذا النموذج هو كل من قيمة (DW) وعدم تحقق فرضية ثبات غلة الحجم $(\alpha+\beta=1.37\neq 1)$، بالإضافة إلى بعض الشكوك التي تحوم حول المعلمة β أين نجدها مرتفعة جدا مقارنة بحصة التراكم الخام للأصول الثابتة من الناتج المحلي الخام، حيث من المعروف أن النمو الاقتصادي في الجزائر يكون نتيجة ضخ أموال كبيرة في الاقتصاد أي من الطبيعي أن تأخذ رأس المال أو التراكم الخام للأصول الثابتة القسط الأكبر من حصة الإنتاج بشكل عام، وعليه فسيتم التوقف دون إتمام الاختبارات الإحصائية الأخرى، لذا سوف يتم إعادة تقدير نموذج أخر حسب مقاربة "سولو صوان" أي تقدير دالة الإنتاج بالنسبة للفرد مع أخذ بعين الاعتبار فرضية ثبات الغلة.

---

[103]- عابد بن عابد العبدلي، [2005]، «تقدير أثر الصادرات على النمو الاقتصادي في الدول الإسلامية: دراسة تحليلية قياسية »، مجلة مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي، جامعة الأزهر، السنة التاسعة، العدد 27، ص. 236.

2.II- تقدير دالة الإنتاج بالنسبة للفرد

من المعادلة السابقة $PIB = AK^{\alpha}L^{\beta}$ ، يمكننا كتابة دالة "كوب دو غلاس" ذات غلة حجم ثابتة بأخذ $(\beta = (1-\alpha))$ بالشكل التالي:

$$PIB = Y = F(K,L) = AK^{\alpha}L^{1-\alpha} .....(15)$$

- بعد تعريف كل من(k)، (y)على الشكل الآتي:

$$k = \frac{K}{L}\left(avec \frac{L}{L} = 1 \right)$$

إذن:

$$y = \frac{Y}{L} = A.F\left(\frac{K}{L},1\right) = A.f(k).....(16)$$

- وعليه يمكن إعادة كتابة دالة الإنتاج على أساس حصة الفرد من العمل أو دالة الإنتاج الفردية كما يلي:

$$\frac{Y}{L} = \frac{A.F(K,L)}{L} = \frac{A.K^{\alpha}L^{(1-\alpha)}}{L} = A.\left(\frac{K}{L}\right)^{\alpha} .....(17)$$

- وبإدخال اللوغاريتم على المعادلة نتحصل على:

$$\ln\left(\frac{Y}{L}\right) = \ln(A) + \alpha \ln\left(\frac{K}{L}\right).....(18)$$

حيث أن: $\left(\frac{K}{L}\right)$ يمثل نسبة رأس المال على العمل، وتمثل $\left(\frac{Y}{L}\right)$ نسبة الناتج على العمل، وتمثل (α) مرونة الإنتاج بالنسبة لرأسمال، ومنه يتم تقدير النموذج التالي:

$$\ln y = \ln A + \alpha \ln k + \varepsilon.....(19)$$

1.2.II- تحليل السلاسل الزمنية والنتائج القياسية

يتم اختبار استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات في مستواها اللوغارتمية قبل بدء تقدير النموذج لتأكد من كونها متغيرات ساكنة أو غير ساكنة في المستوى، الأمر الذي يسمح لنا باختيار أفضل الطرق لتقدير النموذج للوصول لأفضل النتائج.

1.1.2.II- نتائج اختبار استقرار وسكون

يتم تتبع نفس الخطوات السابقة باستخدام اختبار جذر الوحدة لمعرفة درجة تكامل السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة، بالاعتماد على الاختبار الموسع لـــ "ديكي فولر" (ADF)، وتم أخذ درجة التأخير التي تقابل أدنى وأقل قيمة للمعيار (AIC) وتبين أنه بالنسبة للوغاريتم نسبة الناتج المحلي الإجمالي على العمل (y) أن درجة التأخير المناسبة هي $(P=0)$ بالنسبة للنموذج الأول أما الثاني والثالث فقد اختير $(P=3)$،

وبالنسبة للوغاريتم نسبة رأس المال على العمل (k) فدرجة التأخير المناسبة هي $(P=3)$ بالنسبة للنموذج الأول والثاني أما الثالث فقد اختير $(P=0)$، والجدول التالي يبين نتائج اختبار سكون متغيرات دالة الإنتاج:

الجدول رقم (4.III): اختبار "ديكي فولر" الموسع لمتغيرات دالة الإنتاج الفردية

المتغيرات*	المستوى			الفرق الأول		
	النموذج I	النموذج II	النموذج III	I	II	III
y	-3,08	-2,65	-2,59	-8,37	-4,83	-
k	-2,82	-2,86	1,54	-3,99	-3,84	-5,17
القيم الحرجة 5%	-3,52	-2,93	-1,94	-3,52	-2,93	-1,94

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج "*Eviews*".

وتشير النتائج الموضحة في الجدول السابق أن جميع متغيرات الدراسة غير مستقرة في مستواها في النموذجين سواء تحتوي على متجه زمني وقاطع أو على قاطع دون اتجاه زمني، فقد كانت إحصائية (t_c) المحسوبة تقل عن قيمها الحرجة عند المعنوية 5% بالقيمة المطلقة، وبأخذ الفروق الأول لها اتضح أن جميع المتغيرات استقرت، أي أنها متكاملة من الدرجة $I(1)$.

II.2.1.2- نتائج اختبار التكامل المشترك

بعد تحقق شرط سكون السلاسل الزمنية، تم إجراء اختبار التكامل المشترك من أجل اختبار مدى وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة وإذا أمكن توليد مزيج خطي ساكن بينها، وبما أن النموذج يحتوي على متغيرين فقط فسوف نكتفي بتتبع طريقة "أنجل جرانجر" ذات الخطوتين، حيث تبين من خلال اختبار جذر الوحدة أن المتغيرين محل الدراسة غير ساكنين في المستوى، وبعد أخد الفروق الأولى لها استقرت، ومنه المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة $I(1)$، تأتي الخطوة الثانية بتقدير العلاقة التوازنية للأجل الطويل باستخدام طريقة المربعات الصغرى، بالشكل التالي:

$$\ln y = \ln A + \alpha \ln k + \varepsilon \ldots\ldots\ldots (20)$$

ثم يتم الحصول على بواقي المعادلة المقدرة، حيث أن (ε) بواقي لا تتضمن على قاطع ولا على متجه زمني:

$$\varepsilon = \ln y - \ln A - \alpha \ln k \ldots\ldots\ldots (21)$$

* المتغيرات مأخوذة باللوغاريتم.

وفي الأخير يتم التحقق من وجود التكامل المشترك، بإجراء الاختبار جدر الوحدة لـــ "ديكي فولر" الموسع على سلسلة البواقي لتحديد درجة التكامل، وإذا اتصفت البواقي بالسكون في المستوى أي تكون متكاملة من الدرجة $I(0)$، يتحقق شرط التكامل المشترك، وبإجراء اختبارات السكون على بواقي المعادلة المقدرة (20)، فقد كانت إحصائية $(t_c = -2,05)$ المحسوبة أكبر عن قيمتها الحرجة $(t_c = -1,94)$عند المعنوية 5% بالقيمة المطلقة، وعليه نرفض الفرض العدم، ونقبل الفرضية البديلة بسكون البواقي، وبالتالي وجود تكامل مشترك بين y ، k أي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بينهما، وبالتالي يمكن استخدام مستوى المتغيرات في التقدير بطريقة المربعات الصغرى بحيث نتحصل علي مقدرات متسقة لمعاملات الانحدار ولا يكون في الانحدار في هذه الحالة زائفا، وكانت نتيجة التقدير باستخدام برنامج " *Eviews* " كالتالي:

$$\ln y = \underset{(0.001)}{0,64} + \underset{(0.00)}{0,75} \ln k \ldots\ldots\ldots\ldots (22)$$

$$R^2 = 0,57 \quad DW = 0,30 \quad Obs = 42$$

قبل استخدام النموذج في تفسير العلاقات الاقتصادية المراد تحليلها، لا بد من التأكد أولا من مدى توافر وتحقيق شروط طريقة المربعات الصغرى المستخدمة في تقدير معالم نموذج الانحدار.

أ– معامل التحديد ومعنوية معاملات الانحدار

يتم الحكم على القدرة التفسيرية للنموذج من خلال معامل التحديد المعدل حيث بلغ 0,57% وهذا معناه أن العمل ورأس المال يفسرا 57% من المتغيرات التي تحدث في الناتج المحلي ، أما فيما يخص معنوية المعلمة (α) فإنه تمّ تقبل هذه المعلمة لأن قيمة الاحتمال الذي يحكم على معنوية المعلمات بلغ (0.00) وهو أصغر من مستوى المعنوية 5% فعليه فإن المعلمات معرّفة وتختلف عن الصفر عند مستوى المعنوية كما تم تقبل معنوية الحد الثابت أيضا.

ب– اختبار استقلال الذاتي للبواقي

إن وجود هذا الارتباط من شأنه أن يجعل قيمة التباين المقدر للخطأ يكون أقل من قيمته الحقيقية، وبالتالي فإن قيمة إحصاءات الاختبارات التي تعتمد على هذا التباين تكون أكبر من قيمتها الحقيقية مما يجعل القرار الخاص بجودة توفيق النموذج قرار مشكوك في صحته، ويتم الحكم على مدى وجود استقلال بين البواقي من خلال اختبار (DW).

ومن جدول القيم الحرجة لـــ (DW) يتضمن قيمتين حديتين قيمة الدنيا $(d_L = 1,44)$ و قيمة عليا $(d_U = 1,54)$ وذلك عند مستوى معنوية 5% و حجم العينة 42 وعدد المتغيرات المستقلة $(K = 1)$، حيث يتم قبول فرضية العدم التي تنص على عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي في حالتين: $(2 \prec DW \prec 4 - d_U)$؛ $(d_U \prec DW \prec 2)$، أما في حالتي $(4 - d_L \prec DW \prec 4)$؛ $(0 \prec DW \prec d_L)$ يكون القرار برفض فرضية

العدم وقبول الفرضية البديلة والتي تبين وجود مشكلة الارتباط الذاتي، وبما أن $(DW = 0{,}30)$ وهي مابين $(0 \prec DW \prec d_L)$، فإننا نقبل فرضية البديلة بوجود مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي، هذا ما يخالف شروط مربعات الصغرى، فيتم التوقف عن اختبار الفرضيات الأخرى، وبالتالي من الضروري إدخال $AR(1)$ على النموذج المراد تقديره لمعالجة هذه المشكلة، وبهذا نتحصل على النموذج المقدر بعد استبعاد الارتباط الذاتي بين الأخطاء كالتالي:

$$\ln y = \underset{(0.001)}{0{,}81} + \underset{(0.00)}{0{,}83} \ln k \ldots\ldots\ldots(23)$$
$$R^2 = 0{,}87 \quad DW = 2{,}05 \quad Obs = 42$$

II.2.2- نتائج تقدير النموذج بعد تصحيحه

فقد أظهرت نتائج التقدير ارتفاع ملموس في القوة التفسيرية للنموذج وفقا لمؤشر معامل التحديد حيث بلغ (0,87) بعدما كان (0,57) هذا بعد معالجتنا لمشكلة الارتباط الذاتي التي كانت في النموذج الأول، فسوف يتم الاعتماد على النموذج الثاني المصحح ومعرفة مدى قدرته على تفسير العلاقة بين المتغير التابع والمستقل، بإتباع اختبار الفرضيات طبق شروط طريقة المربعات الصغرى كالتالي:

أ- معامل التحديد ومعنوية معاملات الانحدار

يلاحظ من خلال نتائج التقدير المبينة أعلاه أن جميع معاملات النموذج معنوية وتختلف عن صفر لأن قيم الاحتمال بلغت ما يقارب (0.00) وهو أقل من مستوى المعنوية 5%، كما بلغت قيمة معامل التحديد المعدل $(R^2_{Adj} = 0{,}87)$ وهذا معناه أن (k) يفسر 87% من المتغيرات التي تحدث في الناتج (y).

ب- اختبار استقلال الذاتي للبواقي

بعد إدخال $AR(1)$ على النموذج المراد تقديره لمعالجة مشكلة الارتباط، تحصلنا على قيمة معامل "دوربن واتسون" مساوية لـــ $(DW = 2{,}05)$ وهي محصورة بين $(2 \prec DW \prec 4 - d_U)$، أي $(2 \prec 2{,}05 \prec 2{,}46)$ وعليه يتم قبول الفرضية العدم بخلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي، ومن تم فإن الشرط الأول من شروط استخدام المربعات الصغرى متوافر.

ت- اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي

تم استخدام اختبار "جارك- بيرا" المتاح بالبرنامج " *Eviews* " لاختبار التوزيع الطبيعي الاحتمالي للبواقي، وأثبتت النتائج[104] أن قيمة $(J.B)$ المحسوبة بلغت (1,07) بمستوى دلالة قدرها (0,58) وهي أكبر من

[104]- أنظر الملحق رقم 01، ص. 170.

مستوى معنوية 5% وعليه تم قبول فرضية العدم القائلة بأن البواقي تتبع القانون الطبيعي، ومنه فالشرط الثاني من شروط استخدام المربعات الصغرى متوافر.

ث- اختبار تجانس البواقي: (ثبات تباين الأخطاء)

من بين أحد شروط طريقة المربعات الصغرى هو تحقق افتراض ثبات تجانس البواقي، لأن عدم ثبات التباين في نموذج الانحدار من شأنه أن يترتب عليه نفس الآثار المترتبة في حالة وجود ارتباط ذاتي بين البواقي، وبافتراض فرضية العدم التي تنص على ثبات تباين البواقي، مقابل الفرضية البديلة لا يوجد هناك تجانس بين البواقي، يتم استعمال اختبار الانحدار الذاتي المشروط بعدم التباين $(ARCH)$، وكانت النتائج كالتالي: بلغت قيمة الاختبار $(F = 0,63)$ بمستوى دلالة (قيمة الاحتمال) $(P.value = 0,42)$ وهي أكبر من مستوى معنوية 5%، وعليه يتم قبول فرضية العدم بثبات تباين البواقي.

أما اقتصاديا فمن نتائج التقدير القياسي على الاقتصاد الجزائري للفترة الممتدة بين 1970-2011 يمكن استخلاص النتائج التالية: نقبل المعلمة α اقتصاديا وذلك لأن إشارتها موجبة، وبالتالي فإن زيادة حجم التراكم الخام للأصول الثابتة (k) يؤدي إلى زيادة حجم الناتج (y) وهو ما تثبته النظرية الاقتصادية بالإضافة إلى تحقق فرضية تناقص الإنتاجية الحدية لرأس المال لأن قيمتهما محصورة بين الصفر والواحد هذا ما يفي بشرط دالة "كوب دو غلاس"، حيث بلغت قيمتها $(\alpha = 0,83)$ أي أن أيُّ زيادة في رصيد التراكم الخام للأصول الثابتة في الاقتصاد الجزائري بـــ 10% يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الخام بـــ 8,3% وتتفق هذه النتائج مع ما تم التوصل إليه في بعض الدول المنتجة للنفط والتي تزيد حصة رأس المال عن 0,7 ، أما قيمة المعلمة الخاصة بالثابت A موجبة دلالة على كفاءة العملية الإنتاجية وضعف الأهمية النسبية للمتغيرات الغير المفسرة المتروكة للبواقي.

وبالرجوع للنموذج المقدر وفق منهجية "سولو صوان" الخاصة بتقدير دالة الإنتاج بالنسبة للفرد مع أخذ بعين الاعتبار فرضية ثبات الغلة $((\beta = (1-\alpha))$، نستخلص أن $(\beta = (1-\alpha) = 1-0,83 = 0,17)$، ومنه نستنتج أن مرونة الناتج بالنسبة للعمل بلغت $(0,17)$، أي أن أيُّ زيادة في رصيد العمالة في الاقتصاد الجزائري بـــ 10% يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الخام بـــ 1,7%، ومنه فالمرونة الكلية للإنتاج تساوي مجموع المرونات الجزئية وتساوي $(\alpha + \beta = 1)$ وبالتالي الدالة ذات غلة حجم ثابتة، وعلى هذا الأساس سوف يتم الاعتماد على هذا النموذج في تحليل مصادر النمو الاقتصادي في الجزائر على طول فترة الدراسة، وحساب نسبة مساهمة مختلف عوامل الإنتاج في النمو الاقتصادي في الجزائر.

3.II- تحليل مصادر النمو الاقتصادي في الجزائر

كما سبق وأن أشرنا فإن مصادر النمو الاقتصادي تتمثل في رأس المال والعمالة والإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (TFP)، ويمكن تحديد نسبة أو مقدار مساهمة كل عنصر من خلال دالة الإنتاج "كوب دو غلاس" السابق الإشارة إليها.

II.3.1- المنهج القياسي لمصادر النمو

لقد استعمل "سولو" التوضيحات التالية لدالة الإنتاج حيث $(\beta = 1-\alpha)$:

$$Y = Af(K,L) = AK^{\alpha}L^{1-\alpha} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(24)$$

وبشكل عام تعتبر المعلومات متاحة بالنسبة للعمل ورأس المال والناتج، ويبقى المتغير الوحيد المجهول هو مستوى التكنولوجيا، على أية حال من الممكن قياس هذا المتغير مباشرة بالاستناد على المعادلة التالية:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta A}{A} + \alpha \cdot \frac{\Delta K}{K} + \beta \cdot \frac{\Delta L}{L} \quad \ldots\ldots\ldots(25)$$

ثم إعادة صيغة المعادلة رقم (23) على الشكل التالي:

$$\frac{\Delta A}{A} = \frac{\Delta Y}{Y} - \alpha \cdot \frac{\Delta K}{K} - \beta \cdot \frac{\Delta L}{L} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots(26)$$

وتعني هذه المعادلة أن معدل نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج يمكن قياسه من خلال الفرق المتبقي بين معدل نمو الناتج ومعدل النمو العمالة ورأس المال والذي يعرف ببواقي سولو.

حيث تعبر:

$\frac{\Delta Y}{Y}$: معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي.

$\frac{\Delta K}{K}$: معدل نمو رأس المال (تراكم الخام للأصول الثابتة)، أما $\left(\alpha \frac{\Delta K}{K}\right)$ فهي حصة رأس المال في نمو الناتج.

$\frac{\Delta L}{L}$: معدل نمو العمالة، و $\left(\beta \frac{\Delta L}{L}\right)$ فهي تمثل حصة العمالة في نمو الناتج.

لقياس نسبة مساهمة عوامل الإنتاج في النمو الاقتصادي في الجزائر يتم استخدام قيم كل من (α) و(β) المحسوبة من نموذج المقدر السابق*، والجدول التالي يبين طريقة الحساب مع نتائج قياس متوسط مساهمة عناصر الإنتاج في النمو الاقتصادي من خلال تقسيم فترة الدراسة إلى خمس فترات والمذكورة سابقا في الجانب النظري:

* من نتائج النموذج المقدر بلغت مرونة الناتج بالنسبة لرأس المال $(\alpha = 0{,}83)$، أما مرونة الناتج بالنسبة للعمالة $(\beta = 0{,}17)$.

الجدول رقم (5.III): مساهمة عوامل الإنتاج في النمو الاقتصادي في الجزائر

خلال الفترة 1970- 2011

المتغيرات	طريقة الحساب	1970-1973	1974-1986	1987-1994	1995-2000	2001-2011	1970-2011
الناتج المحلي الاجمالي	معدل النمو $\dot{Y} = \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{PIB_t - PIB_{t-1}}{PIB_{t-1}}$	8,55	8,25	4,38	9,21	7,90	7,65
مساهمة العمالة	معدل النمو $\dot{L} = \frac{\Delta L}{L} = \frac{L_t - L_{t-1}}{L_{t-1}}$	16,24	3,14	2,50	3,28	4,13	5,85
	حصة العمالة $\left(\beta \frac{\Delta L}{L}\right)$	2,76	0,53	0,42	0,56	0,7	0,99
	مساهمة العمالة $\left(\frac{\beta \frac{\Delta L}{L}}{\dot{Y}} * 100\right)$	32,28	6,42	9,85	6,08	8,86	12,94
مساهمة رأس المال	معدل النمو $\dot{K} = \frac{\Delta K}{K} = \frac{K_t - K_{t-1}}{K_{t-1}}$	10,27	8,10	1,34	3,05	12,60	7,07
	حصة رأس المال $\left(\alpha \frac{\Delta K}{K}\right)$	8,52	6,72	1,11	2,53	10,4	5,86
	مساهمة رأس المال $\left(\frac{\alpha \frac{\Delta K}{K}}{\dot{Y}} * 100\right)$	99,64	81,45	25,34	27,47	131,64	76,60
مساهمة الإنتاجية الكلية	حصة الإنتاجية الكلية $\left(\dot{Y} - \left(\alpha \frac{\Delta K}{K}\right) - \left(\beta \frac{\Delta L}{L}\right)\right)$	-2,73	1	2,85	6,12	-3,2	0,8
	مساهمة الإنتاجية الكلية $\left(\frac{\dot{Y} - \left(\alpha \frac{\Delta K}{K}\right) - \left(\beta \frac{\Delta L}{L}\right)}{\dot{Y}} * 100\right)$	-31,93	12,12	65,07	66,45	-40,51	10,46

المصدر: من أعداد الطالبة اعتمادا على معطيات الديوان الوطني للإحصائيات، ومن نتائج تقدير دالة الإنتاج الفردية.

II.2.3- نتائج تحليل مصادر النمو الاقتصادي

من خلال النتائج الواردة في الجدول أعلاه، يتبين لنا أنه خلال فترة الدراسة 1970- 2011 بلغ متوسط معدل النمو الاقتصادي الطويل الأجل في الجزائر 7,65% ، وأن متوسط معدل حصة رأس المال بلغ 5,86 وأن معدل مساهمته في نمو الناتج المحلي بلغ 0,766 أي بنسبة 76,6% ، أما متوسط معدل حصة العمالة بلغت 0,99 وأن معدل مساهمته في نمو الناتج المحلي بلغ 0,129 أي بنسبة 12,94%، إلا أن معدل نمو الإنتاجية الكلية أو مستوى التكنولوجي عرف تواضعا بحصة قدرها 0,8 وأن مساهمتها في نمو الناتج المحلي بلغ 0,104 أي بنسبة 10,46%.

هذا ما تم التوصل إليه كل من دراسة "أوقارة عبد الحميد" [105] أن نمو الإنتاجية الكلية في الجزائر خلال الفترة (1969- 2002) بلغت قيمة موجبة قدرت بـــ 0,85 بنسبة مساهمة 24,22%، ودراسة "دحمان بواعلي سمير"[106] حيث توصل إلى نفس النتائج أن نمو الإنتاجية الكلية موجبة ولكنها ضعيفة خلال (1970- 2005) بلغت قيمتها 0,12 بنسبة مساهمة قدرت بـــ 1,59%، ودراسة "عبد الحكيم سعيج"[107] الذي توصل هو أيضا بأن نمو الإنتاجية الكلية بالجزائر موجبة على طول فترة الدراسة (1974- 1999) قدرت بـــ 1,4 بمساهمة قدرها 35,38%، وعليه يتم الاستنتاج أن النمو الاقتصادي في الجزائر هو نتيجة مساهمة رأس المال بنصيب أكبر وبفارق كبير عن العوامل الأخرى تم يليه مساهمة العمالة وفي الأخير مساهمة الإنتاجية الكلية.

وللكشف عن تطور العوامل التي ساهمت في نمو الناتج المحلي قمنا بتقسيم فترة الدراسة إلى خمس فترات، حيث يتضح لنا من خلال الجدول السابق أن تراكم الخام للأصول الثابتة أو رأس المال يحتل النصيب الأكبر من خلال مساهمته في نمو الناتج المحلي في الفترة الأولى والثانية، ذلك حسب طبيعة السياسات الاقتصادية التي انتهجتها الجزائر في السبعينيات حتى منتصف الثمانينات باعتمادها على إستراتيجية تنموية مبنية على تصنيع القطاع العام عن طريق الاستثمارات العمومية، الذي ساعد تبني هذه الإستراتيجية هو الارتفاع المستمر في أسعار النفط، لتتراجع في الفترة الثالثة والرابعة أي من سنة 1987- 1994 و1995- 2000، تزامنا مع الإصلاحات الاقتصادية التي تم القيام بها مع الهيئات دولية كصندوق النقد الدولي (برنامج التعديل الهيكلي)، والذي نتج عنه تراجع في الاستثمارات العمومية، وفسح المجال للقطاع الخاص الذي عرف في هذه الفترة تحسن في أداءه.

أما الفترة الممتدة من 2001- 2011 فقد عرفت مساهمة رأسمال في النمو الاقتصادي أعلى مستوى لها منذ 1970 بلغت 131,64% وذلك بسبب البرامج التنموية ودور الدولة في دفع عجلة النمو الاقتصادي

---

[105]- أوقارة عبد الحميد ، [2006]، «دراسة قياس الإنتاجية على المستوى الكلي: حالة الجزائر (1969- 2002)»، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع اقتصاد كمي، جامعة الجزائر، ص. 113.

[106]- دحمان بواعلي سمير، [2006]، «محددات دالة الإنتاج وسياسات الحد من الدورات الاقتصادية: دراسة قياسية اقتصادية: حالة الجزائر (1970- 2005)»، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع نقود ومالية، جامعة شلف، ص. 247.

[107]- عبد الحكيم سعيج، المرجع السابق، ص. 109.

والتنمية، حيث عرف النمو الاقتصادي في هذه الفترة معدلات موجبة على طول الفترة، وذلك بسبب الاستثمارات الضخمة المعدة من قبل الدولة التي دفعت باستدامة النمو الاقتصادي.

أما فيما يخص مساهمة العمالة فقد عرفت في الفترة الأولى 1970- 1973 أعلى مساهمة لها بحيث عرفت هذه المدة مستويات بطالة منخفضة، أما خلال الفترات الأخرى فنلاحظ أنها لم تتجاوز مساهمتها 10%، ولكن على العموم فخلال الفترة الدراسة فإن متوسط مساهمتها مقبولة فهي بلغت 12,94%.

وحسب نتائج المبينة في الجدول فإن الانتاجية الكلية لعوامل الإنتاج خلال فترة الدراسة كانت موجبة لدلالة على حسن استخدام عناصر الانتاج في العملية الانتاجية بالرغم من ضعف فعاليتها إذ بلغت حصتها حوالي 0,104، حيث عرفت تباين خلال فترات الدراسة الخمس فقد كانت تتأرجح بين الأثر السلبي والأثر الايجابي على النمو الاقتصادي، حيث شهدت الفترة الأولى مساهمة سلبية بـــ (-31,93%) نتيجة اعتمادها على تراكم عوامل الانتاج أكثر من اعتمادها على التقدم التقني ففي هذه الفترة عرفت أكبر مساهمة لعوامل الإنتاج سواء العمل أو رأس المال، أما الفترة الثالثة والرابعة فقد عرفت تحسنا ملحوظا فبعدما كانت تساهم بـــ 0,12 ارتفعت لتصل 0,65 ثم إلى 0,66، وهذا التحسن مفاده ارتفاع انتاجية القطاعات الاقتصادية خارج قطاع المحروقات حيث هذه الفترة عرفت فيها اصلاحات للحد من التبعية النفطية بعد أزمة 1986 وتراجع تدخلات الدولة والملاحظ من خلال نقص مساهمة رأس المال في الناتج، إذن فقد أصبحت العملية الانتاجية في هذه الفترة أكثر كفاءة أي بالرغم من تناقص تراكم عوامل الانتاج إلا أن الكفاءة التقنية والاستخدام الأمثل لهذه العوامل دفعت بالنمو الاقتصادي إلى الارتفاع حيث بلغ في الفترة 1995- 2000 حوالي 9,21%.

أما في الفترة الأخيرة والممتدة من 2001- 2011 عرفت فيها الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج مساهمة ضعيفة وسالبة (-40,51%) بالرغم من أن هذه الفترة تعتبر فترة انتعاش وإنعاش للاقتصاد الجزائري حيث عرفت فيها الجزائر استقرارا في الاقتصاد الكلي بالإضافة إلى تحسن مؤشراته ا المالية من جراء ارتفاع أسعار البترول، فعودة الاعتماد على قطاع المحروقات زاحم نمو القطاعات الأخرى وتراجعها، فأصبحت عوائده تخدم اقتصاديات الدول الموردة للجزائر أكثر من خدمته للاقتصاد الوطني، هذا ما أدى إلى تراجع الإنتاجية الكلية.

فما يتم استنتاجه أنه إذا ما تمّ استخدام الوفرة المالية أو إيرادات الجباية البترولية بكفاءة عالية من خلال النفقات التي تنفقها الدولة على الاقتصاد فإنه سيحوّل قطاع المحروقات إلى نقمة على الاقتصاد، والملاحظ أن الفترة التي تعتمد عليها الدولة على تراكم رأس مالي كبير تكون فيه الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج سالبة هذا لدلالة على عدم تمكن الدولة من استخدام هذه الأموال الكبيرة بكفاءة مما أثر على مردوديتها، ولكن مع المضي في عملية التنمية سوف تبدأ الانعكاسات الإيجابية لهذا الإنفاق بتزايد درجة استيعاب الأساليب الفنية الجديدة في ظل الانفتاح التجاري سواء من خلال استيراد المواد الرأس مالية أو من خلال الشراكة و الاستثمار الأجنبي الذي يساعد على رفع كفاءة الاقتصاد مع مرور الوقت أي على المدى الطويل.

على أية حال، فكما أوضحنا سابقا، فإن الانتاجية الكلية لعوامل الانتاج تعتبر عنصرا أساسيا للحفاظ على معدلات نمو بشكل مستدام في الأجل الطويل ونظرا لأهمية هذا العامل، فإنه من الضروري تحديد كيفية العمل على زيادته، هذا ما سوف يتم التطرق عليه في الجزء الأخير من هذا الجانب.

III- النموذج القياسي المستخدم لتقدير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج

تعكس الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج النمو الاقتصادي خارج عوامل الإنتاج التقليدية، والتي تعبر عن الكفاءة والتقدم التقني، وبما أنها تعرف ببواقي سولو فإنها لا تعبر بالضرورة عن التقدم التقني فقط بل تفسر أيضا بإسهام العوامل الأخرى ماعدا العمل ورأس المال، وعليه لرفع أداء الاقتصاد ككل يجب تحسين هذا المتغير لزيادة مساهمته في النمو الاقتصادي.

لقد عرفت الجوانب التطبيقية مجموعة من العوامل المفسرة والتي من الممكن أن تؤثر في الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج وبالنظر لخصوصية الاقتصاد الجزائري تمّ إدخال المتغيرات التالية وبالقيم الحقيقية كالتالي:

- **الإنفاق الحكومي** (G): يعتبر الإنفاق الحكومي في الجزائر من بين أهم أدوات السياسة المالية فهو يعتبر أداة لحقن الاقتصاد بالإيرادات النفطية، إذ يساهم بشكل رئيسي في النمو الاقتصادي، ومن المتوقع أن يكون تأثيره موجبا على الإنتاجية الكلية، ويتضح من خلال الجدول الإحصائي أن أعلى قيمة بلغت 4110652,0 مليون دينار في سنة 2011، وكانت أدنى قيمة له 151054,0 مليون سنة 1970، وقدر متوسطه الحسابي خلال فترة الدراسة 1126618,0 مليون.

- **الكتلة النقدية**: حيث تم أخذ الكتلة النقدية (M_2) لما تؤديه التطورات النقدية في تحفيز النمو الاقتصادي حيث من المتوقع أن يكون تأثيره موجب إذا كان النظام المصرفي في الجزائر يعتمد على الكفاءة، وإذا كان العكس فمن الطبيعي أن يكون تأثيره سالب، وحسب الجدول الإحصائي بلغت (M_2) أعلى قيمة له في سنة 2011 وبلغت قيمته 6972744,3 مليون دينار نتيجة البرامج التنموية في الألفية الأخيرة، وكانت أدنى قيمة لها 336143,9 مليون سنة 1970، وقدر متوسطها الحسابي خلال فترة الدراسة 2087177 مليون.

- **الانفتاح التجاري** $(OPEN)$: يتم الحصول على الانفتاح التجاري عن طريق حاصل جمع إجمالي الصادرات والواردات من السلع والخدمات على إجمالي الناتج المحلي، وهو يعكس مدى ارتباط اقتصاد ما ودرجة انفتاحه مع العالم الخارجي، ومن الطبيعي أن يكون تأثير هذا المتغير على النمو الاقتصادي موجب إذا تمّ الاستفادة من التقنيات التكنولوجية المرافقة لاستهلاك السلع الرأسمالية من آلات وتجهيزات (التي تحتوي على تقنيات عالية).

$$OPEN = \frac{X_r + M_r}{PIB_r}$$

حيث بلغت أعلى قيمة له في سنة 1975 بنسبة إلى الناتج المحلي 0,87، وكانت أدنى نسبة له 0,32 سنة 1987، وقدر متوسطه الحسابي خلال فترة الدراسة 0,65.

- **الاستثمار الأجنبي** (IDE): الاستثمارات الأجنبية هي نوع من أنواع الاستثمارات الدولية، يتضمن تحويلات مالية ونقدية بهدف إقامة مشروع إنتاجي، إذن هو حركة من حركات رؤوس أموال على المدى الطويل، ومن المتوقع أن تكون العلاقة مع الإنتاجية الكلية ومن تمّ النمو الاقتصادي موجبة في المدى الطويل، حيث أنه قد يجلب معه عمالة فنية مدربة تساهم في زيادة خبرة العمالة المحلية، وجلب التكنولوجيا الحديثة، بالإضافة أنها تساهم في خلق فرص عمل، وبلغت أعلى قيمة له 1519928,3 مليون في سنة 2011، وكانت أدنى قيمة له 0,55 مليون سنة 1993 هذا الانخفاض نتيجة تهرب المستثمرين الأجانب من الأراضي الجزائرية خلال فترة الأزمة السياسية في بداية التسعينيات ، وقدر متوسطه الحسابي خلال فترة الدراسة 68829,17 مليون دينار.

- **رأسمال البشري** (H): يعتبر رأس المال البشري من أهم محددات الإنتاجية الكلية ومن تم النمو الاقتصادي، والاستثمار فيه يؤدي إلى زيادة الخبرة والمهارات للأفراد الذي يؤدي إلى رفع الكفاءة الإنتاجية، والجزائر وكغيرها من الدول النامية أبدت اهتماما بهذا الجانب من خلال زيادة الإنفاق العام على التعليم بصفة عامة ومحاربة الأمية وتوسيع نطاق التعليم في مختلف التراب الوطني، حيث نلاحظ أنه يوجد تطور في هذا الجانب من خلال ارتفاع أعداد الخريجين من التعليم العالي، ونظرا لوجود صعوبة في قياس المستوى التعليمي للقوى العاملة، تم الاعتماد على واحد من أكثر المعايير استخداما وهو عدد المسجلين في التعليم الثانوي، حيث أنه تم استبعاد الإنفاق على التعليم نظرا لاستخدامنا الإنفاق العام كمتغير مستقل للدراسة، ونلاحظ من خلال الجدول أن أعلى قيمة لأعداد المسجلين في الثانوية بلغت 1,23 مليون مسجل سنة 2010، بمتوسط حسابي خلال فترة الدراسة قدر بـــ 0,64 مليون مسجل.
- **استقرار الاقتصاد الكلي** : كثيرا ما يشار أن الاستقرار الاقتصاد الكلي من شأنه أن يحفز النمو الاقتصادي، حيث هناك مؤشرين يدلان عن مدى استقرار الأوضاع الاقتصادية هما:

أ- **التضخم** (INF): يعتبر التضخم سببا رئيسيا في ضعف النمو الاقتصادي، لأن عدم التحكم فيه من شأنه أن يؤدي إلى تشوهات في مؤشرات الاقتصاد الكلي، بالإضافة إلى أنه يؤدي إلى فقدان ثقة الأعوان الاقتصادية المحليين منهم أو الأجنبيين في كل التدابير المتخذة في إطار السياسة الاقتصادية في بلد ما، ويستخدم عدة مؤشرات لقياس هذا المتغير، ولكن عادة يتم استخدام المؤشر العام لأسعار

الاستهلاك[108]، فقد بلغ أعلى معدل له 31,7 في سنة 1992 بسبب الأوضاع المزرية آنذاك التي أجبرت الدولة إتباع سياسة تقشفية كتحرير الأسعار وتخليها عن دعم بعض السلع الأساسية والتي انعكست على التضخم ، وسجل أدنى معدل له 0,3 في سنة 2002 فقارب التضخم وصوله إلى 0 بفضل المجهودات التي بدلتها الدولة ضمن سياسة التعديل الهيكلي.

ب- سعر الصرف (R): من بين أهم السياسات الاقتصادية التي تعتمد عليها الدولة في التأثير في حجم الصادرات وتقليل الواردات، للحفاظ على توازن الميزان المدفوعات وتحسين الميزان التجاري، فإذا كان هناك عجز في الميزان التجاري تلجأ إلى تخفيض قيمة العملة لزيادة حجم الصادرات وتقليص الواردات، وبما أن سعر الصرف هو نسبة مبادلة عملة محلية مقابل عملة أجنبية بأخذ بعين الاعتبار أسعار المحلية مقابل الأسعار العالمية يمكن كتابة علاقة سعر الصرف الحقيقي التي سيتم استخدامها كالتالي[109]:

$$R = \frac{1}{e} * \frac{IPC}{IPC_{USA}}$$

والجدول التالي يبين نتائج وصف المتغيرات المستخدمة في النموذج إحصائيا خلال الفترة 1970- 2011:

جدول رقم (6.III): نتائج وصف المتغيرات المستخدمة في نموذج الإنتاجية الكلية

خلال الفترة 1970- 2011

المتغيرات	أعلى قيمة (MAX)	أدنى قيمة (MIN)	ا لمتوسط الحسابي (MEAN)	الانحراف المعياري (S.D)
G	4110652,0	151054,0	1126618,0	948215,1
M_2	6972744,3	336143,9	2087177,0	1661731,0
$OPEN$	0,87	0,32	0,65	0,13
IDE	1519928,37	0,55	68829,17	234031,8
H	1,23	0,03	0,64	0,41
INF	31,7	0,3	9,34	8,05
R	0,05	0,01	0,03	0,01
المشاهدات	42	42	42	42

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج " *Eviews* ".

[108]- عبد المجيد قدي، [2006]، «مدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية: دراسة تحليلية تقييمية »، الطبعة الثالثة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص. 46.

[109]- إياد خالد شلاش المحالي، [2011]، «أثر المتغيرات الاقتصادية في حجم الاستثمار الأجنبي في بورصة عمان للأوراق المالية: دراسة تحليلية خلال الفترة 1994- 2009»، مجلة العلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة دمشق، المجلد 27، العدد 4، ص. 342.

ومنه بناءا على الدراسات السابقة ومن خلال شرح المتغيرات التي تمّ الاعتماد عليها لبناء النموذج، نأخذ الصيغة الرياضية لمتغيرات الدراسة كالتالي:

$$TFP = f(G, M_2, OPEN, IDE, H, INF, R) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (27)$$

حيث تمثل:

TFP: الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج.

G: الإنفاق الحكومي.

M_2: الكتلة النقدية (حجم النقود).

$OPEN$: الانفتاح التجاري.

IDE: تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر.

H: عدد المسجلين بالتعليم الثانوي.

INF: معدل التضخم.

R: سعر الصرف الحقيقي.

ولغرض تقدير المعلمات لا بد من إدخال اللوغاريتم على طرفي المعادلة:

$$\ln TFP = \ln A + \ln G + \ln M_2 + \ln OPEN + \ln IDE + \ln H + \ln INF + \ln R \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (28)$$

III.1- تحليل السلاسل الزمنية والنتائج القياسية

يتم اختبار استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات في مستواها اللوغارتمية قبل بدء تقدير النموذج لتأكد من كونها متغيرات ساكنة أو غير ساكنة في المستوى، الأمر الذي يسمح لنا باختيار أفضل الطرق لتقدير النموذج للوصول لأفضل النتائج.

III.1.1- نتائج اختبار استقرار وسكون

يتم تتبع نفس الخطوات السابقة باستخدام اختبار جذر الوحدة لمعرفة درجة تكامل السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة، بالاعتماد على الاختبار الموسع لـــ "ديكي فولر" (ADF)، وتم أخذ درجة التأخير التي تقابل أدنى وأقل قيمة للمعيار (AIC)، والجدول التالي يبين نتائج اختبار سكون متغيرات دالة الإنتاجية الكلية:

الجدول رقم (III.7): اختبار "ديكي فولر" الموسع لمتغيرات دالة الإنتاجية الكلية

المتغيرات*	المستوى			الفرق الأول			الفرق الثاني		
	النموذج I	النموذج II	النموذج III	I	II	III	I	II	III
TFP	-2,54	0,47	1,61	-8,52	-3,56	-2,73	-	-	-
G	-1,88	-0,78	4,5	-5,25	-5,34	-	-	-	-
M_2	-2,60	-0,25	1,94	-3,14	-2,40	-1,82	-6,32	-5,15	-5,23
OPEN	-2,70	-2,69	-1,16	-5,2	-5,27	-3,63	-	-	-
IDE	-3,07	-2,13	0,33	-7,48	-6,22	5,62	-	-	-
H	-1,66	-5,19	-7,17	-5,69	-	-	-	-	-
INF	-2,28	-1,96	-0,96	-5,29	-5,31	-5,38	-	-	-
R	-1,93	-0,55	1,02	-5,58	-5,64	-5,56	-	-	-
القيم الحرجة 5%	-3,52	-2,93	-1,95	-3,53	-2,94	-1,95	-3,53	-2,94	-1,94

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج "*Eviews*".

دلت النتائج أن جميع متغيرات الدراسة غير مستقرة في مستواها في النموذجين سواء تحتوي على متجه زمني وقاطع أو على قاطع دون اتجاه زمني، فقد كانت إحصائية (t_c) المحسوبة تقل عن قيمها الحرجة عند المعنوية 5% بالقيمة المطلقة، وبأخذ الفروق الأول لها اتضح أن جميع المتغيرات استقرت، أي أنها متكاملة من الدرجة $I(1)$، ماعدا لوغاريتم الكتلة النقدية (M_2) الذي استقر عند الفروق الثانية فهو إذن متكامل من الدرجة $I(2)$، حيث تم الاعتماد على النموذج الأول الذي يحتوي على متجه زمني وقاطع.

III.2.1- نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام أسلوب "جوهانسون"

بعد التحقق من سكون متغيرات الدراسة ، يتم كخطوة ثانية اختبار ما إذا كانت السلاسل الزمنية محل الدراسة ذات تكامل مشترك، أي إمكانية وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج أي توليد مزيج خطي ساكن بينها، حيث سنكتفي بعرض أحدا الاختبارين المعروفة في هذا الخصوص والمذكور سابقا والمتمثل في اختبار الأثر حيث تبين من خلال معيار (AIC) أن درجة التأخير المناسبة هي (2-1)، والجدول التالي يبين نتائج الاختبار:

* المتغيرات مأخوذة باللوغاريتم.

الجدول رقم (8.III): نتائج اختبار التكامل المشترك لمتغيرات نموذج الإنتاجية الكلية

فرضية العدم	القيم الحرجة		اختبار الأثر	القيمة الذاتية
	%1	%5		
لا يوجد $(r=0)$	168,36	156	353,45	0,96
على الأكثر يوجد متجه واحد $(r\leq 1)$	133,57	124,24	218,86	0,85
على الأكثر يوجد متجهين $(r\leq 2)$	103,18	94,15	144,36	0,76
على الأكثر يوجد متجهين $(r\leq 3)$	76,07	68,52	87,30	0,55
على الأكثر يوجد متجهين $(r\leq 4)$	54,46	47,21	55,55	0,48
على الأكثر يوجد متجهين $(r\leq 5)$	35,65	29,68	29,85	0,40
على الأكثر يوجد متجهين $(r\leq 6)$	20,04	15,41	9,40	0,20

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج "*Eviews*"

ومن خلال استعراض نتائج الاختبار المبينة في الجدول أعلاه، يتضح أن القيمة المحسوبة لاختبار الأثر أكبر من القيم الحرجة لنفس الاختبار عند مستوى معنوية (5%)، وبالتالي رفض فرضية العدم القائلة بعدم أي وجود متجه للتكامل المشترك ، بالمقابل تمّ من خلال الاختبار تحديد عدد المتجهات التي بينت وجود متجه تكامل مشترك واحد على الأقل (خمس متجهات) عند مستوى الدلالة 5%، أي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين هذه المتغيرات.

2.III- تقدير معادلة التكامل المشترك

وبتقدير متجه واحد للتكامل المشترك لـــ"جوهانسون" تم الحصول على المعادلة طويلة الأجل كالتالي:

$$\ln TFP = 3{,}19 + 0{,}86\ln G - 0{,}16\ln M_2 - 1{,}26\ln OPEN + 0{,}13\ln IDE - 0{,}6\ln H$$
$$- 0{,}09\ln INF + 0{,}07\ln R \ldots\ldots \quad (\log\ Likelihood = 265{,}94)$$

1.2.III- تحليل نتائج النموذج المقدر:

حيث أوضحت النتائج أن جميع معاملات متجه التكامل المشترك معنوية لأن قيمة $(\log\ Likelihood)$ كبيرة وتساوي 265,94، وباستعراض معادلة التكامل المشترك يتضح لنا ما يلي:

1. أثر ايجابي وكبير للإنفاق الحكومي على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، وتساوي مرونة الإنفاق على الإنتاجية الكلية في الأجل الطويل (0,86)، وبالتالي فإن أي زيادة في الإنفاق الحكومي بوحدة واحدة يؤدي إلى ارتفاع الإنتاجية الكلية بنسبة قدرها 0,86% مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، هذا ما يتفق مع النظرية الاقتصادية فالاستثمار العام على مختلف القطاعات (البنى التحتية، قطاع الصحي، التعليم، مختلف القطاعات...) يكون له أثر موجب على المدى الطويل، إضافة إلى أن الإنفاق في الجزائر هو المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي مثلها مثل أي دولة نامية التي تعتمد على النفط كمصدر أحادي في اقتصادياتها ومقارنة مع السعودية مثلا نجد في دراسة الخطيب [110] حول محددات النمو الاقتصادي أن معامل الإنفاق الحكومي موجب وقدر بـــ (0,4) ولكن كان التقدير يقتصر على القطاع الغير النفطي حيث أشاد أن معظم الدول النامية التي تعتمد على قطاع المحروقات في الإنفاق العام يفوق معامل الإنفاق 0,7% وهذا ما تم التوصل إليه في دراستنا.

2. الأثر الايجابي للاستثمارات الأجنبية المباشرة على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، وقدرت مرونته على المدى الطويل (0,13) مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، مما يعني أي زيادة في الاستثمار الأجنبي بـــ 1% يؤدي إلى زيادة الإنتاجية بـــ 0,13%، وتوافق هذه النتيجة النظرية الاقتصادية التي تنص أن الزيادة في تدفق الاستثمارات الأجنبية تزيد من معدلات نمو الإنتاجية الكلية ومن تمّ النمو الاقتصادي، وبالمقارنة مع الدراسات السابقة فبالنسبة لجزائر فنجد نتائج دراسة "عائشة مسلم" [111] بخصوص مرونة طويلة الأجل بالنسبة لتدفقات الاستثمار الأجنبي موجبة وقدرت بـــ (0,08) التي تقترب من (0,1) فهي متفقة مع النتائج التي تمّ الحصول عليها من خلال هذا النموذج، وهذا يدل على استفادة الجزائر من التأثيرات الخارجية للاستثمار الأجنبي، فهو بدوره يستقدم التكنولوجيا ويزيد من الكفاءة الإنتاجية ويساهم في توظيف مناصب شغل جديدة بالإضافة إلى رفع إنتاجية العمالة المحلية باكتساب الخبرة بالاحتكاك مع العمالة الأجنبية، والملاحظ من خلال الإحصائيات المذكورة في الجانب النظري من الفصل الثاني أن هناك تدفقات كبير للاستثمارات الأجنبية منذ 2006 بفضل مجهودات الدولة بهذا الخصوص.

3. هناك أثر ايجابي أيضا لأسعار سعر الصرف (تخفيض قيمة العملة المحلية)، وبلغت المرونة الجزئية للإنتاجية الكلية بالنسبة لأسعار سعر الصرف (0,07)، أي كلما تغير سعر الصرف بـــ 1% تتغير

---

[110]- الخطيب ممدوح عوض، [2009]، «محددات النمو الاقتصادي في القطاع غير النفطي السعودي»، الإدارة العامة، المجلد 49، العدد 3، ص. 15.

[111]- عائشة مسلم، [2007]، «اتجاهات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990- 2004)»، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع اقتصاد كمي، جامعة الجزائر، ص. 109.

الإنتاجية الكلية بـــ 0,07%، هذا لدلالة على نجاعة السياسة النقدية التي أثبتت تحكمها في سعر الصرف وعدم المغلات فيه حيث إتباع الجزائر سياسة الصرف المرن حقق بعض الايجابيات في استقطاب رؤوس الأموال الأجنبية وزيادة الصادرات ودعم النمو الاقتصادي، حتى و لم تكن بالقدر الفعال بالنظر للمجهودات المبذولة، حيث من المتوقع أن تكون المرونة أكبر من 0,07 المتحصل عليها.

4. الأثر السلبي للكتلة النقدية على المدى الطويل، الذي قدر معامله بـــ (-0,16)، وبالتالي فإن أي زيادة بـــ 1% تؤدي إلى انخفاض الإنتاجية الكلية بمقدار 0,16%، وهذا مخالف للنظرية الاقتصادية التي تبين أن للكتلة النقدية تأثير موجب، حيث يتم استنتاج أن استمرار السلطات النقدية بإصدار النقود وزيادة حجم الكتلة النقدية يؤثر بالسلب على النمو الاقتصادي، ويمكن تفسير ذلك بأن هذا الفائض في حجم النقود يفوق احتياجات الاقتصاد أي عدم التحكم في الكتلة النقدية بما يفي احتياجات تمويل الإنتاج والدخل خصوصا في العشرية الأخيرة التي تم فيها إتباع سياسة توسعية لغرض تمويل البرامج التنموية، مما يساهم في ارتفاع التضخم الذي يؤثر بالسلب على النمو، وكل هذا راجع إلى ضعف القطاع المالي والمصرفي الجزائري رغم تطبيق مجموعة من الإصلاحات المالية والمصرفية وإصلاحات التحرير المالي منذ سنة 1990، وبالتالي هذه الإصلاحات لم تحقق نتائج مقبولة بسبب نقص الكفاءة، وجاءت هذه النتيجة توافق دراسة " عبد الحق بوعتروس" و"محمد دهان" حيث توصلوا في بحثهم أن نمو الكتلة النقدية خلال الفترة (1970– 2005) تؤثر سلبيا على نمو الناتج المحلي [112]، وبالمقارنة مع بعض الدول النامية اتضح في دراسة "عماد الدين أحمد مصبح" أن هناك تأثير السلبي لحجم النقود (M_2) على النمو الاقتصادي في سوريا، أما دراسة "خطيب" فجاءت مخالفة حيث تبين أن هناك أثر موجب للكتلة النقدية على النمو في سعودية لدلالة على كفاءة السياسة النقدية التي تطبقها الدولة في إدارة الاقتصاد السعودي.

5. يتضح أن التضخم له علاقة عكسية مع الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (قدرت المرونة بـــ 0,09-)، حيث أن كل زيادة في معدل التضخم بـــ 1% تؤدي إلى خفض الإنتاجية الكلية بمقدار 0,09% هذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية وأغلبية الدراسات السابقة حيث يعتبر التضخم من بين أهم عوامل عدم الاستقرار الاقتصادي الذي يضعف من النمو الاقتصادي من جراء السلبيات التي يلحقها في الاقتصاد، وتعتبر هذه النتيجة حسب نظري أن للتضخم تأثير ضعيف ويتوافق مع ما تمّ التوصل إليه في الجانب النظري بإيجابية تدخلات الدولة في هذا الجانب.

---

[112]- عبد الحق بوعتروس، محمد دهان، [2009]، «أثر التغير في التداول النقدي على الناتج المحلي في الاقتصاد الجزائري»، أبحاث اقتصادية وإدارية، جامعة بسكرة، العدد 5، ص. 21.

6. أثر سلبي وكبير للانفتاح التجاري على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، وتساوي مرونته على الإنتاجية الكلية في الأجل الطويل (1,26-)، وبالتالي فإن أي زيادة في الانفتاح الخارجي على العالم الخارجي بوحدة واحدة يؤدي إلى انخفاض الإنتاجية الكلية بنسبة قدرها (1,26%) مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، هذا ما يخالف النظرية الاقتصادية وأدبيات البنك وصندوق النقد الدولي اللذان يشيدا بمزايا التحرر التجاري ، حيث بيّنت بعض الدراسات لنظريات النمو الجديدة أن الانفتاح التجاري لا يلعب أي دور في النمو الاقتصادي، أو إذا ما تم دمجه مع متغيرات أخرى يفقد أهميته كليا [113]، ويمكن تفسير هذا الأداء السلبي لمؤشر الانفتاح التجاري في الجزائر هو اعتماد الجزائر على قطاع وحيد في التصدير وغياب شبه تام للتنويع في الصادرات خارج قطاع المحروقات، بالإضافة لنقص كفاءة السياسة التجارية المطبقة وغياب التقنية المعلوماتية في سوق الأعمال، والتعقيدات الايدارية والمكلفة فيما يخص التصدير والاستيراد، بالإضافة لعدم تمكن المؤسسات الوطنية منافسة المنتجات الأجنبية لغياب الكفاءة والتقنيات العالية وعدم استفادتها من الانفتاح الذي بينت الدراسة القياسية تأثيره السالب بالرغم من جهود الدولة في هذا الخصوص.

7. الأثر السلبي لرأس المال البشر على نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، وقدرت مرونته في الأجل الطويل (0,6-)، وبالتالي فإن أي زيادة بـــ 1% تؤدي إلى انخفاض الإنتاجية الكلية بمقدار 0,6%، وهذا ما يوافق مختلف الدراسات التطبيقية في الدول العربية بالرغم من أن هذه النتيجة مخالفة للنظرية الاقتصادية التي تبين الأثر الايجابي للتعلم على النمو الاقتصادي الذي يساهم في زيادة مهارات الأفراد وبالتالي زيادة الكفاءة الإنتاجية، حيث في إحدى الدراسات لـــــ "بلقاسم العباس" و"وشاح رزاق" حول قياس مدى تأثير نوعية رأس المال البشري على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في الدول العربية[114] في الفترة (1980- 2007) تم التوصل إلى أن معظم الدول العربية ذات مرونة سالبة للمتغير رأس المال البشري، كـــسوريا التي بلغت مرونة رأس المال البشري على الإنتاجية (0,07-)، والمغرب (0,36-)، أما تونس فكان هذا التأثير موجب (0,86)، وفي خصوص الجزائر فقد توصلت هذه الدراسة التطبيقية أن مرونة رأس المال البشري على الإنتاجية الكلية على المدى الطويل قدرت بـــ (0,84-).

---

[113]- علي عبد القادر علي، [2004]، «هل تؤثر السياسات الاقتصادية الكلية على معدلات النمو في الدول النامية؟»، سلسلة اجتماعات الخبراء "ب"، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، ص. 28، الموقع الالكتروني: www.arabe-api.org، تاريخ الإطلاع: 2013/07/05.

[114]- بلقاسم العباس، وشاح رزاق، [2010]، «رأس المال البشري والنمو في الدول العربية»، حلقة نقاشية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، ص. 27.

3.III- تقدير نموذج تصحيح الخطأ

بعد التأكد من وجود تكامل مشترك الذي يعني إمكانية تصميم نموذج متجه انحدار ذاتي (متجه تصحيح الخطأ) على هيئة فروق أولى للمتغيرات وإضافة فجوة زمنية متباطئة لحد تصحيح الخطأ، تأتي الخطوة الأخيرة في التحليل القياسي في هذه الدراسة هي تقدير واشتقاق نموذج تصحيح الخطأ، حيث يعرف هذا النموذج أن له علاقات تكامل مشترك التي تم توصيفها في اختبار التكامل لتقييد سلوك المتغيرات الداخلية على المدى الطويل لتجمع حول علاقتها التكاملية مع السماح بالتعديل الديناميكي في المدى القصير، والجدول التالي يبين نتائج نموذج تصحيح الخطأ باستخدام طريقة المربعات الصغرى التي تساعد على معرفة معنوية المعلمات ولاختبار جودة النموذج وحتى يتم التأكد من خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي في حدود الخطأ، ونظرا أن درجة التأخير المناسبة هي (2-1) أي سيكون هناك فترتين متباطئتين لكل متغير، إذن سيكون هناك حدود كثيرة في النموذج وعليه سيتم الاختصار بأخذ إلا المتغيرات المعنوية في الجدول.

جدول رقم (9.III): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ

المتغيرات*	$\Delta(\ln TFP)$	نموذج تصحيح الخطأ		
	الميل الحدي	الخطأ المعياري $(S.E)$	إحصائية (t)	قيمة الاحتمال $(p.v)$
CointEq1 سرعة التكيف	**-0,33**	**0,1**	**-3,27**	**0,003**
$\Delta \ln TFP_{t-1}$	**-0,31**	**0,17**	**-1,78**	**0,08**
$\Delta \ln G_{t-2}$	**-0,41**	**0,21**	**-1,95**	**0,06**
$\Delta \ln M_{2t-1}$	**0,61**	**0,31**	**1,93**	**0,06**
$\Delta \ln M_{2t-2}$	**0,56**	**0,23**	**2,43**	**0,02**
$\Delta \ln OPEN$	**-0,13**	**0,18**	**-0,70**	**0,48**
$\Delta \ln IDE_{t-1}$	**0,036**	**0,01**	**2,78**	**0,01**
$\Delta \ln IDE_{t-2}$	**0,021**	**0,008**	**2,46**	**0,02**
$\Delta \ln H_{t-1}$	**0,40**	**0,19**	**2,13**	**0,04**
$\Delta \ln H_{t-2}$	**0,53**	**0,18**	**2,95**	**0,007**
$\Delta \ln INF$	**-0,03**	**0,02**	**-1,26**	**0,02**
$\Delta \ln R_{t-1}$	**-0,18**	**0,18**	**-0,97**	**0,34**
الحد الثابت	**-0,171**	**0,05**	**-2,98**	**0,007**
R^2	**0,64**	-	-	-
$D.W$	**2,0008**	-	-	-
$S.D$	**0,12**	-	-	-

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على برنامج "*Eviews*" (أنظر الملحق رقم 2، ص. 175، الخاص بتقدير نموذج تصحيح الخطأ).

III.1.3- تحليل نتائج النموذج المقدر:

- يتضح من خلال تقدير نموذج تصحيح الخطأ أن قيمة معامل التكيف (المعلمة المقدرة لحد تصحيح الخطأ) سالبة ومعنوية (0,33-) متوافقة مع الأدبيات الخاصة بنموذج تصحيح الخطأ الذي يشير للمعدل الذي تتجه به العلاقة قصيرة الأجل نحو العلاقة طويلة الأجل، وتعني هذه الإشارة السالبة التراجع إلى القيمة التوازنية، أي أن الانحراف الفعلي للإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج عن التوازن في الأجل الطويل يصحح كل سنة بمقدار 33%.

- يلاحظ من خلال نتائج التقدير المبينة أعلاه أن جميع معاملات النموذج معنوية وتختلف عن صفر لأن قيم احتمال جميع المتغيرات أقل من مستوى المعنوية 10%، حيث أننا تخلصنا من المتغيرات التي ليست لها معنوية إحصائية، و لم يتم ذكرها في الجدول ولكن بصورة متعمدة تم إضافة متغير الانفتاح التجاري رغم عدم معنويته في المدى القصير، وذلك ليتم التعليق عليه ومقارنة مرونته القصيرة الأجل مع مرونته في المدى الطويل، كما بلغت قيمة معامل التحديد $(R^2 = 0,64)$ وهذا معناه أن جميع متغيرات النموذج تفسر 64% من المتغيرات التي تحدث في الإنتاجية الكلية $(\ln TFP)$.

- يتم التأكد من خلو النموذج من الارتباط التسلسلي بين البواقي باستخدام اختبار " مضاعف لاغرنج" $(BG.LM)$، نظرا لتعذر استخدام اختبار المعتاد $(D.W)$ بسبب استخدامنا في النموذج لمتغيرات مفسرة تفوق 5 متغيرات، ويتضح من اختبار $(BG.LM)$ أن القيمة $(F = 1,53)$ بقيمة احتمالية قدرت بـــ $(P.value = 0,24)$ وهي أكبر من مستوى معنوية 10%، وعليه يتم قبول الفرضية العدم بخلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي.

- تم استخدام اختبار "جارك- بيرا" لاختبار التوزيع الطبيعي الاحتمالي للبواقي، وأثبتت النتائج أن قيمة $(J.B)$ المحسوبة بلغت (0,49) بمستوى دلالة قدرها (0,78) وهي أكبر من مستوى معنوية 10% وعليه تم قبول فرضية العدم القائلة بأن البواقي تتبع القانون الطبيعي.

- من بين أحد شروط طريقة المربعات الصغرى هو تحقق افتراض ثبات تجانس البواقي، وعليه يتم استعمال اختبار الانحدار الذاتي المشروط بعدم التباين $(ARCH)$، وكانت النتائج كالتالي: بلغت قيمة الاختبار $(F = 0,23)$ بمستوى دلالة (قيمة الاحتمال) $(P.value = 0,63)$ وهي أكبر من مستوى معنوية 10%، وعليه يتم قبول فرضية العدم بثبات تباين البواقي.

- تبين النتائج أن هناك أثر سالب للإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في المدى القصير على نمو الإنتاجية في الوقت الحالي، حيث أن الزيادة في الإنتاجية في المدى القصير بـــ 1% تؤدي إلى انخفاض معدل نمو الإنتاجية الكلية بـــ 0,31% هذا لدلالة على نقص كفاءة عوامل الإنتاج الداخلة في العملية الإنتاجية.

– هناك أثر غير معنوي من الإنفاق الحكومي على نمو الإنتاجية الكلية في المدى القصير أي أن النفقات العمومية لا تؤثر في المدى القصير على الإنتاجية، ونلاحظ من الجدول معنوية متغير النفقات متأخر بسنتين والذي قدر بـــ (0,41-)، أي كلما ارتفع الإنفاق الحكومي المتأخر بسنتين بـــ 1% تنخفض الإنتاجية الكلية بـــ 0,41%، على كل حال فتأثير النفقات على الإنتاجية إما غير معنوي أو تأثير سالب وهذا طبيعي لأن أثر هذا الأخير يكون على المدى الطويل أكثر ملائمة لأنه قد يستغرق استكمال بعض المشاريع التنموية بعض الوقت وعليه يتحقق العائد إلا على مدى فترة طويلة، وعليه تكون الفجوة الزمنية الأكثر ملائمة هي أكثر من 5 سنوات لإثبات فاعلية هذا المتغير، حيث أن هذا ما تم التوصل إليه فيما يخص الأثر السالب في فجوته الزمنية "سنتين" على الإنتاجية الكلية لدلالة على عجز الدولة التعامل مع الاستثمارات الضخمة فورا بسبب قدرتها المحدودة على استيعاب هذه الاستثمارات الضخمة و بطء تنفيذها.

– أثر إيجابي للكتلة النقدية على المدى القصير، الذي قدر معامله بـــ (0,61)، وبالتالي فإن أي زيادة بـــ 1% تؤدي إلى ارتفاع الإنتاجية الكلية بمقدار 0,61%، وهذا مطابق للنظرية الاقتصادية التي تبين أن للكتلة النقدية تأثير موجب، وهذا التأثير الموجب في الجزائر راجع لضخ كتلة نقدية هائلة خلال البرامج التنموية منذ 2001 لتلبية احتياجات الاقتصاد الفورية للتمويل والإنتاج، حيث نلاحظ أنه يقل هذا الأثر مع مرور الوقت هذا ما يتبين من خلال معامل الكتلة النقدية المتأخرة بسنتين التي بلغت (0,56) إلى حين زوال هذا الأثر الايجابي وانعكاسه إلى أثر سلبي في المدى الطويل هذا ما تم تبيينه من خلال معادلة التكامل المشترك.

– هناك تأثير ايجابي ومعنوي للاستثمارات الأجنبية المباشرة على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، وقدرت مرونته في المدى القصير (0,03) مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة ، مما يعني أي زيادة في الاستثمار الأجنبي بـــ 1% يؤدي إلى زيادة الإنتاجية بـــ 0,03%، وتوافق هذه النتيجة النظرية الاقتصادية، وبالمقارنة مع المرونات نجد للاستثمار الأجنبي تأثير أكبر في الفترة طويلة الأجل بالنظر للفترة القصيرة، وهذه النتيجة منطقية حيث أنه في المدى القصير ونظرا للتعقيدات والإجراءات الايدارية المطولة والمكلفة التي تعرقل أعمال المستثمرين في المدى القصير مما تؤجل هذا الاستثمار إلى حين تسوية هذه الإجراءات للشروع في العملية الاستثمارية الإنتاجية التي تكون تأثيرها في المدى الطويل أكبر فاعلية.

– يتضح أن التضخم له علاقة عكسية مع الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في المدى القصير (قدرت المرونة بـــ 0,03-)، حيث أن كل زيادة في معدل التضخم بـــ 1% تؤدي إلى خفض الإنتاجية الكلية بمقدار 0,03% هذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، حيث تأثيره في المدى القصير أقل من تأثيره على المدى الطويل (0,09-) وهذه النتيجة منطقية.

– اتضح أنه لا يوجد تأثير معنوي لأسعار سعر الصرف (تخفيض قيمة العملة المحلية) في المدى القصير، وبلغت المرونة الجزئية للإنتاجية الكلية بالنسبة لأسعار سعر الصرف (0,18-)، أي كلما يرتفع سعر الصرف الحقيقي

بـــ 1% تنخفض الإنتاجية الكلية بـــ 0,18%، وهذا من الطبيعي لأن التخفيض في قيمة العملة المحلية (ارتفاع سعر الصرف الحقيقي) لا يؤدي مباشرة إلى تحسن في الميزان التجاري بل يحتاج لبعض الوقت، وهذا الأثر المعروف في الاقتصاديات بأثر المنحنى (J)، الذي يبين أثر سعر الصرف على الميزان التجاري الذي يعرف تدهور في المراحل الأولى وبعد ذلك يبدأ في عودة التحسن على المدى الطويل، هذا ما يخدم ويؤثر في معدلات نمو الإنتاجية الكلية وبالتالي النمو الاقتصادي على المدى الطويل.

- الأثر ايجابي لرأس المال البشر على نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في الأجل القصير، وقدرت مرونته (0,4)، وبالتالي فإن أي زيادة بـــ 1% تؤدي إلى زيادة الإنتاجية الكلية بمقدار 0,4%، وهذا ما يوافق النظرية الاقتصادية التي تبين الأثر الايجابي للتعلم على النمو الاقتصادي، حيث نلاحظ أن أثر معامل رأس المال البشري المتأخرة بسنتين مرتفع، بلغ معامل تأثيره (0,53)، ويمكن تفسير هذا الأثر على المدى القصير بكون عدد كبير من الثانويين يتوجهون مباشرة إلى سوق الشغل من خلال ممارسة أي حرفة و بالتالي يتم إدماجهم في سوق الشغل مما يساهم في الرفع من معدل الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج.

عكس المدى الطويل فالملاحظ من معادلة التكامل المشترك أن تأثير رأس المال البشري سالب كون في المدى الطويل وبزيادة متخرجين الجامعات يتم التعويل على الفئة الأخيرة في سوق الشغل لرفع كفاءة الإنتاجية الكلية ومن تمّ النمو الاقتصادي، وهكذا يكون زوال التأثير الايجابي لرأس المال البشري على الإنتاجية. (يختلف التعليق على تأثير رأس المال البشري على النمو الاقتصادي حسب نوع المتغير المعتمد عليه، حيث تمّ الاعتماد في هذه الدراسة التطبيقية على عدد المسجلين في الثانوية).

وبالمقارنة مع الدراسات السابقة التي استخدمت عدد المسجلين في الثانوية كمتغير يعبر عن رأس المال البشري في الجزائر، فتوصلت دراسة "هني محمد نبيل" و"بن مريم محمد"[115] إلى نفس نتائج هذه الدراسة فقد توصلا إلى أنه يوجد تأثير موجب بين النمو الاقتصادي ورأس المال البشري المتأخر بسنة وبلغت مرونته (0,66) أما بالنسبة لرأس المال البشري المتأخر بسنتين فكانت مرونته الجزئية (0,33) واعتمدا على فترة دراسة من (1990-2009)، أما في دراسة أخرى لـ "شريفي إبراهيم "[116] فقد تمّ التوصل للأثر السلبي لرأس المال البشري في النمو الاقتصادي المتأخر بسنة وبلغت مرونته (0,03-) أما بالنسبة لرأس المال البشري المتأخر بسنتين فكانت مرونته الجزئية موجبة (0,01) وبلغت مرونة رأس المال البشري في الفترة المتأخرة بثلاث سنوات (0,31)، حيث اعتمد على فترة دراسة من (1964- 2010) واعتمد على ثلاث فجوات زمنية هذا ما جعل المرونات ضعيفة بالإضافة

---

[115]- هني محمد نبيل، بن مريم محمد، [2011]، «تقدير العلاقة بين النمو الاقتصادي ورأس المال البشري وفق نموذج سولو المطور باستخدام منهجية "MRW " في الجزائر»، مداخلة، الملتقى الدولي "رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة"، جامعة شلف، يومي 13 و14 ديسمبر، ص. 12.

[116]- شريفي إبراهيم، المرجع السابق، ص. 37.

إلى الفترة التي تمّ الاعتماد عليها ما قبل 1970 والمعروفة بالأوضاع المزرية وتدني مستويات المعيشية وانتشار الأمية، هذا ما سبب في تباين المعاملات بين الدراسات الثلاث.

- أثر سلبي ولكن غير معنوي للانفتاح التجاري على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، وتساوي مرونته على الإنتاجية الكلية في الأجل القصير (0,13-)، وبالتالي فإن أي زيادة في الانفتاح الخارجي على العالم الخارجي بوحدة واحدة يؤدي إلى انخفاض الإنتاجية الكلية بنسبة قدرها (0,13%) مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة.

خلاصة الفصل:

بعد الدراسة النظرية التي قمنا بها، جاءت الدراسة التطبيقية القياسية كآخر خطوة من هذا البحث، بعد حصر جميع المتغيرات المفسرة والمؤثرة في نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونمو الناتج المحلى الإجمالي بالاعتماد على الدراسات السابقة، وقد تم الاعتماد على فترة طويلة الأجل الممتدة من 1970 إلى 2011 وذلك للحصول على نتائج تقدير أكثر دقة وواقعية، حيث تم التطرق أولا لخطوات المنهجية القياسية المتبعة قبل الشروع في تطبيق النمذجة القياسية لدالة الإنتاج النيوكلاسيكية، والتي استخدمت في قياس الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج باعتبارها من أهم المتغيرات التي تساهم في تحقيق النمو الاقتصادي المستدام، وعليه تمّ الاهتمام بهذا الأخير كمتغير داخلي والتي أشارت إلى ذلك نظرية النمو الداخلي ومحاولة البحث في أهم المتغيرات التي تؤثر فيه، لأن هذا المتغير هو الوحيد الذي يلعب الدور الحاسم في التفاوت بين الدول النامية والمتقدمة.

إذ ما يتم ملاحظته عدم اهتمام الدول النامية لهذا المتغير والبحث في الأسباب التي تؤدي إلى تحسينه والاكتفاء باستيراد تكنولوجيا وتقنيات وكفاءات ذات خبرة من الخارج بتكاليف باهظة، هذا ما أدى إلى تخلفها عن مواكبة الدول المتقدمة، بالرغم من تحقيقها معدلات نمو مقبولة ولكنها غير حقيقية حيث لا تنعكس بالإيجاب على مستويات المعيشية للأفراد وعدم قدرتها على تحقيق أدنى متطلبات الحياة، هذا ما دفعنا إلى تقدير دالة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في الجزائر كظاهرة اقتصادية والبحث في المتغيرات المفسرة لها لزيادة فاعليتها بما يخدم ويساعد أصحاب القرار في وضع السياسات الاقتصادية الملائمة.

لقد تبين من خلال تحليل الدراسة باستخدام الأساليب القياسية الحديثة ما يلي:

- دلّت نتائج اختبار السكون للمتغيرات أن جميع المتغيرات في كلا النموذجين غير ساكنة في مستواها ومتكاملة من الدرجة $I(1)$، ماعدا لوغاريتم رأس المال الذي استقر عند الفروق الثانية فهو متكامل من الدرجة $I(2)$ بالنسبة للنموذج الأول، ولوغاريتم الكتلة النقدية (M_2) متكامل من الدرجة $I(2)$ بالنسبة للنموذج الثاني.

- تبين من اختبار تكامل المشترك أنه يوجد علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج الأول (الناتج المحلي الإجمالي؛ رأس المال " تراكم الخام للأصول الثابتة"؛ العمالة)، وتبين أيضا وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج الثاني (الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج؛ الإنفاق الحكومي؛ الكتلة النقدية؛ الانفتاح التجاري؛ تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر؛ رأس المال البشري "عدد المسجلين بالتعليم الثانوي"، معدل التضخم؛ سعر الصرف الحقيقي).
- تم استخدام طريقة المربعات الصغرى لتقدير دالة الإنتاج النيوكلاسيكية "دالة كوب دو غلاس" الفردية للفترة الممتدة من 1970- 2011 تحصلنا على إنتاجية رأس المال قدرت بـــ $(\alpha = 0{,}83)$ فإن أيُّ زيادة في رصيد التراكم الخام للأصول الثابتة في الاقتصاد الجزائري بـــ 10% يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الخام بـــ

8,3%، وهي أكبر من إنتاجية العمالة التي بلغت (0,17)، أي أن أيُّ زيادة في رصيد العمالة في الاقتصاد الجزائري بـــ 10% يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الخام بـــ 1,7%، ومنه فالمرونة الكلية للإنتاج ذات غلة حجم ثابتة، وهي توافق فرضية دالة الإنتاج النيوكلاسيكية، و على هذا الأساس تم الاعتماد عليها في تحليل مصادر النمو الاقتصادي في الجزائر على طول فترة الدراسة، وحساب نسبة مساهمة مختلف عوامل الإنتاج في النمو الاقتصادي في الجزائر.

-النتيجة التي تم التوصل إليها بخصوص حساب معدلات نمو التقدم التقني -الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج- ونسبة مساهمة عوامل الإنتاج في النمو الاقتصادي في الجزائر على طول فترة الدراسة، أن النمو الاقتصادي في الجزائر هو نتيجة مساهمة رأس المال بنصيب أكبر وبفارق كبير عن العوامل الأخرى تم يليه مساهمة العمالة وفي الأخير مساهمة الإنتاجية الكلية، حيث بلغ متوسط معدل النمو الاقتصادي الطويل الأجل في الجزائر 7,65% خلال فترة الدراسة 1970- 2011، وبلغ متوسط معدل حصة رأس المال 5,86 وأن معدل مساهمته في نمو الناتج المحلي بلغ 0,766 أي بنسبة 76,6% ، أما متوسط معدل حصة العمالة بلغت 0,99 وأن معدل مساهمته في نمو الناتج المحلي بلغ 0,129 أي بنسبة 12,94%، إلا أن معدل نمو الإنتاجية الكلية أو مستوى التكنولوجي عرف تواضعا بحصة قدرها 0,8 وأن مساهمتها في نمو الناتج المحلي بلغ 0,104 أي بنسبة 10,46%.

-تمّ تقدير دالة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج وفق نظرية النمو الحديثة (النمو الداخلي)، باستخدام تقدير معادلة تكامل المشترك لتقدير العلاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، ثم عملنا على اشتقاق نموذج تصحيح الخطأ من معادلة التكامل المشترك لتقدير النموذج في المدى القصير ومعرفة تأثير المتغيرات المفسرة على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في المدى القصير، حيث اختلفت تأثيرات هذه المتغيرات بين المدى الطويل والقصير، فبعض المتغيرات كان لها تأثير فعال على الإنتاجية الكلية في المدى الطويل أكثر من المدى القصير، والبعض الآخر كان العكس بتأثير فعال في المدى القصير أكثر من المدى الطويل.

-وفي الأخير يمكن القول أن النماذج المتوصل إليها مقبولة إحصائيا وهي تصب في نفس اتجاه النظرية الاقتصادية، فقد اجتازت جميع الاختبارات الإحصائية اللازمة لبعض المشاكل القياسية، وعليه يمكن الاعتماد عليها للوصول ولو لبعض الشيء من تحقيق معدلات نمو حقيقية ومستدامة.

الخاتمة العامة

الخـــاتمـــة العـــامـــة

تعرضنا في هذه الدراسة إلى ثلاث فصول، الأول كان نظري بحث تمّ فيه ذكر أهم النظريات والنماذج الاقتصادية التي عالجت ظاهرة النمو الاقتصادي، ليأتي في الفصل الثاني دراسة تحليلية لاقتصاد الجزائري محاولة منا البحث عن أهم الأسباب التي أدت إلى عدم استقرار النمو الاقتصادي وأداء مختلف السياسات الاقتصادية لدفع عجلة التنمية، ليتم في الأخير استخدام أساليب كمية باستخدام بيانات سلسلة زمنية لمعالجة هذه الظاهرة كون النماذج القياسية تساعد أصحاب القرارات التوصل إلى نتائج دقيقة وحقيقية، وعليه يتم تلخيص أهم ما جاء في بحثنا هذا كالتالي:

تمّ في الفصل الأول التعرض إلى ظاهرة النمو الاقتصادي، من خلال مختلف نظريات ونماذج النمو الاقتصادي التي هدفت إلى البحث عن أهم المصادر والعوامل المؤدية لتحقيق نمو اقتصادي مستمر، ويعتبر الكلاسيك هم السباقون في ذلك من بينهم "أدم سميث و"دافيد ريكاردو"، ركزوا على أن العمل وتراكم رأس المال هما محركا النمو الاقتصادي، بالإضافة إلى نظريات أخرى ركزت على أن النمو الديمغرافي وندرة الموارد الطبيعية هما الحاجزان الرئيسيان اللذان يقفا في وجه النمو الاقتصادي، في حين جاءت نظرية مخالفة تركّز على دور التقدم التقني وبالأخص دور المنظم في دفع عجلة النمو الاقتصادي، وما يتم استنتاجه من خلال التطرق لهذه النظريات هو اعتماد النظرية التقليدية على التحليل النظري لعوامل النمو الاقتصادي.

فهذه النظرية كان لها دور مهم في فهم وتيرة العوامل وتوفير الوسائل لتنظيم الأفكار المبدئية، وتهيئة الطريق لنماذج أخرى معاصرة التي اعتمدت منهج آخر في تحليلها لظاهرة النمو الاقتصادي، باستخدام نماذج إحصائية قياسية التي ركزت على مصادر جديدة رئيسية على غرار العمل ورأس المال نذكر منها: الادخار والاستثمار؛ التقدم التقني، وقد أظهرت هذه المحددات الجديدة اختلالات واسعة في الدول النامية، حيث لم تنجح تطبيقاتها العملية في هذه الدول، وعليه تمّ أخذ بعد آخر لهذه النظريات والمعروفة بنظرية النمو الداخلي التي تهتم بالعوامل الذاتية التي تولد النمو، فقد قامت بإضافة متغيرات كرأس المال البشر؛ الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج؛ الاستقرار السياسي والشفافية؛ والعوامل المتعلقة بالتجارة الخارجية؛ السياسات الاقتصادية المالية والنقدية والمؤسساتية، حيث أقروا عن دور التأثيرات الخارجية لعوائد الاستثمار في رأس المال البشري؛ البحث والتطوير؛ والبنية التحتية، التي تحسن في مستويات الإنتاجية في بلد ما.

في حين تمّ في الفصل الثاني التطرق إلى السياسات الإصلاحية التنموية التي قامت بها الجزائر لدفع عجلة التنمية الاقتصادية لتشمل مختلف الجوانب السياسية الثقافية والاجتماعية ولتحقيق الرفاهية للأفراد، من خلال توفير المتطلبات الأساسية كالصحة التعليم والعدالة، وقد تمّ الاعتماد في هذا الخصوص بتحليل بعض المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية، وتعرضنا كخطوة أولى إلى رصد ملامح الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر من خلال تتبع مسارها التنموي، حيث عرفت المرحلة الأولى بعد الاستقلال أوضاع مريحة من جراء الوفرة المالية التي

تحققت بفضل الإيرادات النفطية، وامتازت بهيمنة الدولة على كل المجالات الاقتصادية مما سمح لها بتوسيع مشاريعها وخططها التنموية والتي انعكست ايجابيا على الظروف الاجتماعية للسكان.

وفي ظل التغيرات التي مست البنية الاقتصادية العالمية في منتصف الثمانينات تأثرت الجزائر وكغيرها من الدول التي تعتمد على قطاع المحروقات في تمويل اقتصادياتها، هذا ما نتج عنها اختلالات عميقة على المستوى الداخلي والخارجي، الذي أدى بها إلى انتهاج سياسة إصلاحية ذاتية وهيكلية تمس جميع الأصعدة بدعم من المؤسسات الدولية بغية تحقيق الاستقرار الكلي، فكان لها ذلك بتحسن مؤشرات الاقتصاد الكلي، ولكنه على المستوى الاجتماعي كان بمثابة الفاتورة الباهظة لهذا التحسن الاقتصادي التي نتج بسبب السياسات التقشفية التي اتبعتها الدولة آنذاك، لتأتي المرحلة الأخيرة والمعروفة بإتباع الجزائر سياسة الإنعاش الاقتصادي بغية تعظيم النمو الاقتصادي وتحقيق استقرار الاجتماعي لتحقيق تنمية شاملة ولرفع مكانتها ومستوياتها التنموية بين الدول، فقد حققت بعض الأهداف التنموية التي كانت ترمي إليها بتحقيقها نتائج ايجابية منها عودة استقرار الاقتصاد الكلي، وتحسين الأوضاع الاجتماعية، مستفيدة بذلك من الوفرة المالية المحصل عليها من الارتفاع المستمر في احتياطات سعر الصرف الأجنبي تزامنا مع ارتفاع أسعار النفط وتحسن مؤشر الدين الخارجي عبر التسديد المسبق.

ثم قمنا في الجزء الثاني في نفس الفصل إلى قياس أداء النمو الاقتصادي في ظل هذه الإصلاحات الاقتصادية، من خلال تحليل معدلات نمو الناتج المحلي ونصيب الفرد منه وبنية الاقتصاد (هيكل الناتج المحلي)، فقد تم الوصول إلى أن النمو الاقتصادي في الجزائر تحكمه متغيرات خارجية لا تستطيع الحكومة التحكم فيه، والتي تساهم بشكل كبير في عدم استقراره، وأن قطاع المحروقات لا يزال المهيمن الأول في الاقتصاد الجزائر الذي أثر سلبيا على باقي القطاعات الاقتصادية.

ولغرض التقليل من الاعتماد على قطاع المحروقات ولتحقيق معدلات أكثر استقرارا تم التطرق في الجزء الأخير من هذا الفصل حول دور النظام الاقتصادي وكفاءة السياسات الاقتصادية التي تقوم بها الدولة، حيث وجدنا أن الجزائر بذلت مجهودات كبيرة من أجل تشجيع صادراتها الغير النفطية وزيادة كفاءة المؤسسات الوطنية وتشجيع القطاع الخاص واستقطاب عدد كبير من الاستثمارات الأجنبية لما توفره من مساهمة إضافية وجوهرية في الإنتاج الوطني ودفع عجلة التنمية ، حيث قامت بإصلاحات جذرية لجعل الجزائر أكثر انفتاحا للخارج، ونذكر من بين هذه المجهودات: انفتاح الاقتصاد الجزائري على الأسواق الدولية كدخول اتفاقية الشراكة مع الاتحاد الأوروبي حيّز النفاذ في سنة 2005، والانضمام إلى منطقة التجارة الحرة العربية في سنة 2009، والشروع في مفاوضات الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية ، وكذا إتباعها لسياسة الاستقرار الكلي ومحاولة تحقيقها لبعض الأهداف للحد من التضخم والتحكم في الكتلة النقدية وكفاءة توجيهها للاقتصاد، بالإضافة لمحاولة ترشيد الإنفاق الحكومي لمعالجة الخلل في التوازن العام بالحد من النفقات العامة لتفادي العجز

في الميزانية العامة، وتحسين الاستثمار في رأس المال البشري عن طريق تطوير أساليب التعليم والتدريب وتوفير رعاية صحية للأفراد.

وكنتيجة أخيرة تمّ التوصل أنه بالرغم من اتسام الجزائر بمكانة إستراتيجية على مستوى الدولي، وما يتوفر عليه اقتصادها من موارد وفيرة يميزها عن بقية الدول النامية ، وبالرغم من تحقيقها لنتائج ايجابية من خلال تطبيقها لإصلاحات وبرامج تنموية طموحة، إلا أن هذه النتائج ظلت متواضعة، وعليه ينبغي استفادة الجزائر من الموارد المتاحة لها ، ومن التجارب الماضية لتفادي الأخطاء مستقبلا، والاعتماد على خطط إستراتيجية عملية ذو كفاءة عالية لتوجيه التنمية، تطمح من خلالها إلى النجاح في تجاوز التحديات المختلفة والثبات أمامها خصوصا في مجال حلّ مشاكل البطالة؛ وتنويع مصادر الدخل؛ وحل المشكلة الغذائية؛ ومحاربة الفقر؛ والحد من التفاوت في توزيع الدخول.

ليأتي في الفصل الثالث والأخير إسقاط الجانب النظري على حالة الجزائر في الفترة 1970- 2011، باستخدام الأساليب الكمية في هذه الدراسة التطبيقية التي على أساسها يتم التوصل إلى النتائج، وتقديم الاقتراحات المناسبة، وعليه يتم أولا اختبار صحة الفرضيات المقترحة، ثم يتم بعدها عرض أهم النتائج المتوصل إليها في الجانب النظري التحليلي والجانب القياسي.

نتائج الدراسة

سوف يتم تلخيص أهم النتائج المتوصل إليها من خلال دراستنا سواء في جانبها النظري والتطبيقي:

أ. نتائج الجانب التحليلي النظري:

- يتحدد النمو الاقتصادي في الجزائر بصفة أساسية بأسعار النفط، وهو نتيجة ضخ مبالغ كبيرة في استثمارات عمومية جديدة، وتعتبر النفقات العمومية المحرك الأساسي للنمو الاقتصادي التي يتم من خلالها تمويل الاقتصاد بالعائدات النفطية، وعليه يبقى قطاع المحروقات المهيمن على القطاع الاقتصادي فهو يحتل المرتبة الأولى من خلال مساهمته في القيمة المضافة بنسبة 33,9% في متوسط الفترة 1974-2011، تليه كل من قطاع الخدمات وقطاع الزراعة وفي الأخير قطاع الصناعة، وعليه تمّ إثبات صحة الفرضية التي تصب حول ما إذا كان قطاع المحروقات يحتل الصدارة في مساهمته في نمو الناتج المحلي الإجمالي؛

- تقع الجزائر ضمن شريحة الدول الأعلى من الدخل المتوسط والتي بلغ مستوى نصيب الفرد من الناتج حوالي 5381 دولار، حسب تصنيفات البنك الدولي مؤخرا سنة 2011، حيث أنه بالرغم من تضاعف الدخل الاسمي لكل فرد في السنوات الأخيرة، فهذا التحسن لا يعبر عن كون الجزائر بلد غني، لأن

الزيادة في نصيب الفرد من الناتج المحلي لم تأت من الزيادة في إنتاج السلع والخدمات، وإنما جاءت عن طريق الزيادة في أسعار النفط؛

- سجل نمو الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال فترة الدراسة (3,7%) الذي يعتبر غير كافي لتلبية احتياجات السكان في مختلف المجالات، أما خلال فترة الممتدة مابين 2001 إلى 2011 والتي شهدت فيها الجزائر سياسة توسعية فريدة من نوعها من خلال برامجها التنموية في هذه الفترة، تميزت ب نمو إجمالي متذبذب بلغ 3,65% في المتوسط، وهذا المعدل يعتبر ضعيف نظرا لحجم الموارد المالية الموظفة؛

- استفادت الجزائر في الألفية الأخيرة التي تمّ تبني فيها لبرامج تنموية ضخمة المتمثلة في برنامج الإنعاش الاقتصادي وبرنامج دعم النمو من عدة أوضاع نذكر منها عودة استقرار الاقتصاد الكلي والارتفاع في أسعار النفط، الأمر الذي ساعدها في تحسين أوضاعها الاقتصادية وتحسين صورتها على الصعيد الخارجي من جراء الوفرة المالية التي تحصلت عليها بالارتفاع المستمر في احتياطاتها من سعر الصرف الأجنبي الذي بلغ حده الأقصى سنة 2011 وبلغ 182,22 مليار دولار، وتحسن مؤشر الدين الخارجي عبر التسديد المسبق ، هذا ما سمح لها بتحقيق بعض أهداف التنمية وتحسين الأوضاع الاجتماعية بتخفيض معدلات البطالة التي بلغت حدها الأدنى بمعدل (10%) سنة 2010 ولكن يبقى هذا المعدل دون طموحات برنامج دعم النمو (2005-2009) والذي كان من المنتظر أن يبلغ المعدل السنوي للبطالة 5%؛

- تم تصنيف الجزائر من قبل صندوق النقد الدولي ضمن البلدان ال 20 الأقل مديونية بمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وثاني بلد يتوفر على احتياطات مرتفعة من العملة الصعبة بعد العربية السعودية، بسبب التحسينات التي عرفتها الجزائر في السنوات الأخيرة، وهذا التصنيف يعتبر من الانجازات المهمة التي تحسن مكانة الجزائر سواء في الساحة الاقتصادية الدولية أو في نظر المستثمرين الأجانب أو الوطنيين على حد سواء، وهذا ما سوف ينعكس بالإيجاب مستقبلا على أداء الاقتصاد بصفة عامة؛

- عرفت الجزائر مؤخرا تحكما كبيرا في معدلات التضخم خلال الفترة 2000- 2011، بالرغم من ارتفاعه سنة 2011 إلى 4,5% بعدما كان في حدود 3,9% سنة 2010، تبقى هذه المعدلات مقبولة ومعتدلة بفضل تدخل الدولة خاصة فيما يتعلق الأمر بتنظيم و دعم أسعار المواد الغذائية الأساسية؛

- بينت النتائج فيما يخص النفقات العمومية سواء على التعليم أو الصحة نتائج ايجابية فيما يخص بعض المؤشرات البشرية، ولكن تبقى دون المستوى بسبب نقص الكفاءة في تسيير هذه النفقات والذي ينتج عنه تبذير الأموال العامة، هذا ما سوف يسبب ضغوطات كبيرة على الدولة وعليه ينبغي تجنب عدم الكفاءة في توسيع أنظمتها الإنفاقية وما يترتب عنها من تكاليف باهظة ومحاولة ترشيد هذه النفقات،

وعليه فأحسن وصفة هو ترشيد الإنفاق الحكومي، والاعتماد على الإنصاف والكفاءة لتخفيض التكاليف المرافقة للإنفاق.

ب. نتائج التحليل الكمي:

تبين من خلال تحليل نموذج الدراسة باستخدام الأساليب والاختبارات القياسية ما يلي:

- دلّت نتائج اختبار السكون للمتغيرات أن جميع المتغيرات في كلا النموذجين غير ساكنة في مستواها ومتكاملة من الدرجة الأولى، ماعدا لوغاريتم رأس المال ولوغاريتم الكتلة النقدية اللذان استقرا عند الفروق الثانية؛

- تبين من اختبار تكامل المشترك أنه يوجد علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج الأول (الناتج المحلي الإجمالي؛ رأس المال " تراكم الخام للأصول الثابتة"؛ العمالة)، وتبين أيضا وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج الثاني (الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج؛ الإنفاق الحكومي؛ الكتلة النقدية؛ الانفتاح التجاري؛ تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر؛ رأس المال البشري "عدد المسجلين بالتعليم الثانوي"، معدل التضخم؛ سعر الصرف الحقيقي)؛

- أظهرت نتائج تقدير دالة الإنتاج النيوكلاسيكية "دالة كوب دو غلاس" الفردية للفترة الممتدة من 1970- 2011 أن مرونة الإنتاج لرأس المال $(\alpha = 0{,}83)$ وهي أكبر من مرونة الإنتاج بالنسبة للعمالة التي بلغت $(\beta = 0{,}17)$، وأن المرونة الكلية للإنتاج ذات غلة حجم ثابتة، وهي توافق فرضية دالة الإنتاج النيوكلاسيكية، و على هذا الأساس تم الاعتماد عليها في تحليل مصادر النمو الاقتصادي في الجزائر على طول فترة الدراسة، وحساب نسبة مساهمة مختلف عوامل الإنتاج في النمو الاقتصادي في الجزائر؛

- النتيجة التي تم التوصل إليها بخصوص حساب معدلات نمو التقدم التقني –الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج– ونسبة مساهمة عوامل الإنتاج في النمو الاقتصادي في الجزائر على طول فترة الدراسة، أن النمو الاقتصادي في الجزائر هو نتيجة مساهمة رأس المال بنصيب أكبر وبفارق كبير عن العوامل الأخرى تم يليه مساهمة العمالة وفي الأخير مساهمة الإنتاجية الكلية. حيث بلغ متوسط معدل النمو الاقتصادي الطويل الأجل في الجزائر 7,65% خلال فترة الدراسة 1970- 2011، وبلغ متوسط معدل حصة رأس المال 5,86 وأن معدل مساهمته في نمو الناتج المحلي بلغ 0,766 أي بنسبة 76,6% ، أما متوسط معدل حصة العمالة بلغت 0,99 وأن معدل مساهمته في نمو الناتج المحلي بلغ 0,129 أي بنسبة 12,94%. إلا أن معدل نمو الإنتاجية الكلية أو مستوى التكنولوجي عرف تواضعا بحصة قدرها 0,8 وأن مساهمتها في نمو الناتج المحلي بلغ 0,104 أي بنسبة 10,46%، هذا ما يثبت صحة الفرضية التي تم

افتراضها حول مساهمة أكثر لرأس المال المادي في نمو الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر ويليها مساهمة العمل؛

-تمّ تقدير دالة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج وفق نظرية النمو الحديثة (النمو الداخلي)، باستخدام تقدير معادلة تكامل المشترك لتقدير العلاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، ثم عملنا على اشتقاق نموذج تصحيح الخطأ من معادلة التكامل المشترك لتقدير النموذج في المدى القصير ومعرفة تأثير المتغيرات المفسرة على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في المدى القصير، حيث اختلفت تأثيرات هذه المتغيرات بين المدى الطويل والقصير، فبعض المتغيرات كان لها تأثير فعال على الإنتاجية الكلية في المدى الطويل أكثر من المدى القصير، والبعض الآخر كان العكس بتأثير فعال في المدى القصير أكثر من المدى الطويل؛

- النتيجة التي تمّ التوصل إليها من خلال تقديرنا لمعادلة التكامل المشترك للإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في المدى الطويل:

1. أن هناك أثر ايجابي وكبير للإنفاق الحكومي على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، بلغت مرونته في الأجل الطويل (0,86)، وهذا ما يتفق مع النظرية الاقتصادية فالاستثمار العام على مختلف القطاعات (البنى التحتية، قطاع الصحي، التعليم، مختلف القطاعات...) يكون له أثر موجب على المدى الطويل، إضافة إلى أن الإنفاق في الجزائر هو المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي مثلها مثل أي دولة نامية التي تعتمد على النفط كمصدر أحادي في اقتصادياتها، وعليه تمّ إثبات الفرضية القائلة بأن هناك علاقة إيجابية بين الإنفاق الحكومي للدولة والإنتاجية الكلية في المدى الطويل؛

2. أما بالنسبة للفرضية التي تنص على وجود علاقة طردية بين مختلف متغيرات السياسة التجارية الخارجية كسعر الصرف الحقيقي والانفتاح الاقتصادي والاستثمارات الأجنبية على الإنتاجية الكلية أثبتت الدراسة:

- ✓ وجود تأثير ايجابي لأسعار سعر الصرف (تخفيض قيمة العملة المحلية) التي بلغت المرونة الجزئية للإنتاجية الكلية بالنسبة لأسعار سعر الصرف (0,07)، هذا لدلالة على نجاعة السياسة النقدية التي أثبتت تحكمها في سعر الصرف وعدم المغلات فيه حيث إتباع الجزائر سياسة الصرف المرن حقق بعض الايجابيات في استقطاب رؤوس الأموال الأجنبية وزيادة الصادرات ودعم النمو الاقتصادي، حتى و لم تكن بالقدر الفعال بالنظر للمجهودات المبذولة، حيث من المتوقع أن تكون المرونة أكبر

من 0,07 المتحصل عليها، وعليه تحققت الفرضية المقترحة بخصوص العلاقة الموجبة.

- ✓ وبالعكس بالنسبة للانفتاح التجاري فتبين أن هناك أثر سلبي وكبير على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، وقدرت مرونته على الإنتاجية الكلية في الأجل الطويل (-1,26). هذا ما يخالف النظرية الاقتصادية ويمكن تفسير هذا الأداء السلبي لمؤشر الانفتاح التجاري في الجزائر هو اعتماد الجزائر على قطاع وحيد في التصدير وغياب شبه تام للتنويع في الصادرات خارج قطاع المحروقات. بالإضافة لنقص كفاءة السياسة التجارية المطبقة وغياب التقنية المعلوماتية في سوق الأعمال، والتعقيدات الايدارية والمكلفة فيما يخص التصدير والاستيراد، بالإضافة لعدم تمكن المؤسسات الوطنية منافسة المنتجات الأجنبية لغياب الكفاءة والتقنيات العالية وعدم استفادتها من الانفتاح الذي بينت الدراسة القياسية تأثيره السالب بالرغم من جهود الدولة في هذا الخصوص، وبالتالي فإن الفرضية الخاصة بوجود علاقة طردية بين الانفتاح التجاري ونمو الإنتاجية الكلية لم تتحقق صحتها بالنسبة للجزائر؛
- ✓ لقد تبين من خلال الدراسة أن هناك تأثير الايجابي للاستثمارات الأجنبية المباشرة على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في الجزائر في المدى الطويل، وقدرت مرونته على المدى الطويل (0,13)، وتوافق هذه النتيجة النظرية الاقتصادية والفرضية المقترحة بخصوص أن الزيادة في تدفق الاستثمارات الأجنبية تزيد من معدلات نمو الإنتاجية الكلية ومن ثمّ النمو الاقتصادي، ويتم الاستنتاج في هذه الحالة أن الجزائر استفادت من التأثيرات الخارجية للاستثمار الأجنبي؛

3. أمّا بخصوص أثر الكتلة النقدية على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في المدى الطويل، أثبتت الدراسة أن لها تأثير سلبي بمعامل قدره (-0,16)، ويعتبر هذا مخالف للنظرية الاقتصادية التي تبين أن للكتلة النقدية تأثير موجب، حيث يتم استنتاج أن استمرار السلطات النقدية بإصدار النقود وزيادة حجم الكتلة النقدية يؤثر بالسلب على النمو الاقتصادي، ويمكن تفسير ذلك بأن هذا الفائض في حجم النقود يفوق احتياجات الاقتصاد أي عدم التحكم في الكتلة النقدية بما يفي احتياجات تمويل الإنتاج والدخل، خصوصا في العشرية الأخيرة التي تم فيها إتباع سياسة توسعية لغرض تمويل البرامج التنموية، مما يساهم في ارتفاع التضخم الذي يؤثر بالسلب على النمو، وكل هذا راجع إلى ضعف القطاع المالي والمصرفي الجزائري رغم تطبيقه

لمجموعة من الإصلاحات المالية والمصرفية، وعليه عدم قبول الفرضية التي تنص على وجود علاقة ايجابية بين الكتلة النقدية والإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج؛

4. أثبت النتائج بوجود علاقة سلبية لرأس المال البشر على نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في الجزائر، وقدرت مرونته في الأجل الطويل (0,6-)، وهذا ما يخالف النظرية الاقتصادية التي تبين الأثر الايجابي للتعلم على النمو الاقتصادي الذي يساهم في زيادة مهارات الأفراد وبالتالي زيادة الكفاءة الإنتاجية، ويعزى السبب في هذه النتيجة إلى أنه يوجد معدلات بطالة عالية للعمالة المؤهلة، هذا ما يؤثر على نوعية رأس المال البشري المستخدم في العملية الإنتاجية، وعليه يتم عدم قبول الفرضية الخاصة بوجود علاقة طردية طويلة الأجل طويلة الأجل بين رأس المال البشري ونمو الإنتاجية الكلية.

- اتضح من خلال تقدير نموذج تصحيح الخطأ للإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في المدى القصير معنوية كل المتغيرات المفسرة ما عدا الإنفاق الحكومي وأسعار الصرف الحقيقي والانفتاح التجاري، وكانت النتائج كالتالي:

1. هناك تأثير غير معنوي ولكنه سالب للإنفاق الحكومي في المدى القصير، أي أن النفقات العمومية لا تؤثر في المدى القصير على الإنتاجية، ويتضح من النتائج أن متغير النفقات متأخر بسنتين معنوية والذي قدر بـــ (0,41-)، عليه يتم الاستنتاج أثر الإنفاق الحكومي يكون على المدى الطويل أكثر ملائمة لأنه قد يستغرق استكمال بعض المشاريع التنموية بعض الوقت وعليه يتحقق العائد إلا على مدى فترة طويلة، وعليه تكون الفجوة الزمنية الأكثر ملائمة هي أكثر من 5 سنوات لإثبات فاعلية هذا المتغير، حيث أن هذا ما تم التوصل إليه فيما يخص الأثر السالب في فجوته الزمنية "سنتين" على الإنتاجية الكلية لدلالة على عجز الدولة التعامل مع الاستثمارات الضخمة فورا بسبب قدرتها المحدودة على استيعاب هذه الاستثمارات الضخمة و بطء تنفيذها، وعليه يتم قبول الفرضية القائلة بأن هناك تأثير سلبي للإنفاق الحكومي في المدى القصير؛

2. قبول الفرضية الخاصة بأن الاستثمار الأجنبي يساهم في الإنتاجية الكلية بشكل ضعيف في المدى القصير مقارنة مع المدى الطويل، حيث بلغت مرونته (0,03) مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، وهذه النتيجة منطقية حيث أنه في المدى القصير ونظرا للتعقيدات والإجراءات الايدارية المطولة والمكلفة التي تعرقل أعمال المستثمرين في المدى القصير مما تؤجل هذا الاستثمار إلى حين تسوية هذه الإجراءات للشروع في العملية الاستثمارية الإنتاجية التي تكون تأثيرها في المدى الطويل أكبر فاعلية.

توصيات الدراسة:

وعلى أساس النتاج السابقة ارتأينا إعطاء التوصيات التالية:

- ضرورة العمل على تطوير كفاءة العمالة الجزائرية وذلك عن طريق التعليم والتدريب، لزيادة إنتاجية الفئة المشتغلة ولرفع من مساهمتها في النمو الاقتصادي.

- العمل على تبني سياسة اقتصادية من أجل تنويع هيكل الاقتصاد، والحد من التبعية لقطاع المحروقات، وضرورة الاعتماد على استثمارات منتجة بعيدة عن الصدمات الخارجية.

- العمل على تشجيع الصادرات خارج قطاع المحروقات، والرفع من كفاءة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة طبق المعايير الدولية، والاستفادة من مختلف الفرص التي تجلبها الاستثمارات الأجنبية و الشراكة مع الاتحاد الأوروبي على حد سواء.

- الإسراع في تنظيم المناخ المناسب للاستثمار المحلي سوءا إداريا أو قانونيا والالتزام بسياسة واضحة وطويلة المدى فيما يخص تشجيع الاستثمارات الأجنبية وخصوصا والجزائر في إطار التحضير للانضمام للمنظمة العالمية للتجارة.

- تشجيع القطاع الخاص، وتهيئة له المناخ المناسب، للقيام بدوره فيما يخص دفع التنمية الاقتصادية، ولتخفيف العبء على الميزانية العامة للدولة.

- تطوير وتفعيل السوق المالي وإصلاح البنوك في الجزائر، لاندماجها في النظام العالمي، وتدعيمها بما ينسجم وأهداف النمو.

- ينبغي تجنب عدم الكفاءة في توسيع النفقات العمومية، وضرورة الاعتماد على الإنصاف في تسييرها بين مختلف القطاعات الاقتصادية.

- العمل على تعزيز مصادر النمو الاقتصادي، وتعميق الإصلاحات الاقتصادية من أجل ضمان نمو مستدام في الأجل الطويل.

قائمة المراجع

المراجع

I- المراجع باللغة العربية

I.1- الكتب

1 - احمد إبراهيم منصور ، [2007]، «عدالة التوزيع والتنمية الاقتصادية : رؤية إسلامية مقارنة "سلسلة أطروحات الدكتوراه 66"»، الطبعة الأولى، نشر وتوزيع مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت.

2 - القريشي مدحت، [2007]، «التنمية الاقتصادية نظريات وسياسات وموضوعات»، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.

3 - خالد أبو القمصان، [2001]، «موجز تاريخ الأفكار الاقتصادية عبر العصور»، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر.

4 - رشاد العصار وآخرون، [2000]، «التجارة الخارجية»، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

5 - رضا صاحب أبو حمد، [2006]، «الخطوط الكبرى في الاقتصاد الوضعي»، الطبعة الأولى، مجدلاوي للنشر والتوزيع.

6 - صالح تومي، [2004]، مبادئ التحليل الاقتصاد الكلي، دار أسامة للنشر والطبع، الجزائر.

7 - عبد الرحمن يسري أحمد، [2003]، «تطور الفكر الاقتصادي»، الدار الجامعية الإسكندرية.

8 - عبد القادر محمد عبد القادر عطية، [2005]، «الاقتصاد القياسي بين النظرية و التطبيق»، الدار الجامعية الإسكندرية.

9 - عبد المجيد قدي ، [2006]، «مدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية: دراسة تحليلية تقييمية»، الطبعة الثالثة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

10 - محمد صالح تركي القريشي، [2010]، «علم اقتصاد التنمية»، الطبعة الأولى، دار إثراء للنشر والتوزيع، الأردن.

11 - محمود حسن حسني، محمود حامد محمود عبد الرزاق ، [2006]، «التنمية الاقتصادية»، دار المريخ للنشر، المملكة العربية السعودية.

12 - مدني بن شهرة، [2009]، «الإصلاح الاقتصادي وسياسة التشغيل: التجربة الجزائرية»، الطبعة الأولى، دار حامد للنشر والتوزيع، الأردن.

13 - ويليام هيليلت، كينث تايلر، (ترجمة: حسن عبد الله بدر، عبد الوهاب حميد رشيد) ، [2009]، «اقتصاد القرن الواحد والعشرين: أفاق اجتماعية لعالم متغير»، منظمة العربية للترجمة، الطبعة الأولى، توزيع مركز الدراسات الوحدة العربية، بيروت.

I.2- الأطروحات والرسائل الجامعية

14 -أوقارة عبد الحميد ، [2006]، «دراسة قياس الإنتاجية على المستوى الكلي: حالة الجزائر (1969-2002)»، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع اقتصاد كمي، جامعة الجزائر.

15 -بدر شحدة سعيد حمدان، [2012]، «تحليل مصادر النمو في الاقتصاد الفلسطيني: (1995-2010)»، رسالة ماجستير في الاقتصاد والعلوم، فرع اقتصاد، جامعة الأزهر، فلسطين.

16 -دحمان بواعلي سمير، [2006]، «محددات دالة الإنتاج وسياسات الحد من الدورات الاقتصادية: دراسة قياسية اقتصادية حالة الجزائر (1970- 2005)»، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع نقود ومالية، جامعة شلف

17 -عائشة مسلم، [2007]، «اتجاهات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990- 2004)»، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع اقتصاد كمي، جامعة الجزائر.

18 -عبد الحكيم سعيج، [2001]، «الناتج الوطني والنمو الاقتصادي دراسة اقتصاد– قياسية للنمو– حالة الجزائر (1974-1999)»، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع اقتصاد قياسي، جامعة الجزائر.

19 -عماد الدين أحمد المصبح ، [2008]، «محددات النمو الاقتصادي في سورية خلال الفترة (1970- 2004)»، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية والتخطيط، فرع فلسفة العلوم الاقتصادية، جامعة دمشق، سورية.

I.3- الأبحاث والمجلات العلمية

20 -الخطيب ممدوح، [2010]، «الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في القطاع غير النفطي السعودي»، المجلة العربية للعلوم الإدارية، المجلد 17، العدد 2، الكويت.

21 -الخطيب ممدوح عوض، [2009]، «محددات النمو الاقتصادي في القطاع غير النفطي السعودي»، الإدارة العامة، المجلد 49، العدد 3.

22 -الداوي الشيخ ، [2009]، «الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر وإشكالية البحث عن كفاءة المؤسسات العامة»، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 25، العدد 2.

23 -الشارف عتو ، [2009]، « دراسة قياسية لاستقطاب رأس المال الأجنبي للجزائر في ظل فرضية الركن لنظام سعر الصرف»، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة شلف، العدد6.

24 -إياد خالد شلاش المجالي، [2011]، «أثر المتغيرات الاقتصادية في حجم الاستثمار الأجنبي في بورصة عمان للأوراق المالية: دراسة تحليلية خلال الفترة 1994– 2009»، مجلة العلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة دمشق، المجلد 27، العدد 4.

25 -برحومة عبدالحميد، [2009]، «الطلب الاستثماري للقطاع الخاص الجزائري: تطوره ومحدداته»، مجلة العلوم الإنسانية بحوث اقتصادية، جامعة قسنطينة، مجلد ب، العدد 31.

26 - بطاهر علي، [2004]، «سياسات التحرير والإصلاح الاقتصادي في الجزائر»، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 1، جامعة شلف.

27 - بلعزوز بن علي، طيبة عبد العزيز ، [2008]، «السياسة النقدية واستهداف التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2006)»، بحوث اقتصادية عربية، مركز دراسات الوحدة العربية، العدد 41.

28 - بلقاسم العباس ، وشاح رزاق ، [2010]، «رأس المال البشري والنمو في الدول العربية»، حلقة نقاشية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت.

29 - حاكمي بوحفص، [2009]، «الإصلاحات والنمو الاقتصادي في شمال إفريقيا»، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة شلف، العدد 7.

30 - حاكمي بوحفص، [2010]، «البطالة بين التحدي والاحتواء: دراسة حالة الجزائر»، مجلة اقتصاد والمجتمع، جامعة قسنطينة، العدد 6.

31 - خالدي خديجة، [2005]، «أثر الانفتاح التجاري على الاقتصاد الجزائري»، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة شلف، العدد 2.

32 - خلوط فوزية، [2013]، «برامج التنمية بين الأهداف المنشودة والنتائج المحدودة»، مجلة العلوم الإنسانية ، جامعة بسكرة، العدد 29.

33 - خميس محمد، [2012]، «تأثير الطفرة النفطية الثالثة في السياسات النفطية لدول مجموعة الأوبك»، مجلة دفتر السياسة والقانون، جامعة ورقلة، العدد 6.

34 - دبقة شريف، العايب عبد الرحمان، [2008]، «العمل والبطالة كمؤشرين لقياس التنمية المستدامة: حالة الجزائر»، أبحاث اقتصادية وإدارية، جامعة بسكرة، العدد 4.

35 - زعباط عبد الحميد ، [2004]، «الشراكة الأورو–متوسطية وأثرها على الاقتصاد الجزائري»، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة شلف، العدد 1.

36 - سركان ارسلانالب وآخرون، [2011]، «معالجة موارد الرعاية الصحية»، صندوق النقد الدولي، مجلة التمويل والتنمية ، المجلد 48، العدد 1.

37 - شريفي إبراهيم، [2012]، «دور رأسمال البشري في النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية في الفترة 1964–2010»، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة شلف، العدد 8.

38 - صالح تومي، عيسى شقبقب، [2006]، «النمذجة القياسية لقطاع التجارة الخارجية في الجزائر (1970-2002)»، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، العدد 4.

39 -عابد بن عابد العبدلي، [2005]، «تقدير أثر الصادرات على النمو الاقتصادي في الدول الإسلامية: دراسة تحليلية قياسية»، مجلة مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي، جامعة الأزهر، السنة التاسعة، العدد27.

40 -عبد الحق بوعتروس، محمد دهان، [2009]، «أثر التغير في التداول النقدي على الناتج المحلي في الاقتصاد الجزائري»، أبحاث اقتصادية وإدارية، جامعة بسكرة، العدد 5.

41 -علي عبد القادر علي، [2004]، «هل تؤثر السياسات الاقتصادية الكلية على معدلات النمو في الدول النامية؟»، سلسلة اجتماعات الخبراء " ب"، المعهد العربي للتخطيط، الكويت.

42 -كربالي بغداد، [2005]، «نظرة عامة على التطورات الاقتصادية في الجزائر»، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بسكرة، العدد 8.

43 -كمال عايشي، [2006]، «أداء النظام المصرفي في الجزائر في ضوء التحولات الاقتصادية»، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بسكرة، العدد 10.

44 - لزهير طافر، [2010]، «النظرية السكانية وانعكاساتها على الاقتصاد والمجتمع»، مجلة الباحث الاجتماعي كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، جامعة قسنطينة، العدد 10.

45 -لوعيل بلال، [2008]، «أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر»، أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 4.

46 -محمد.ع. [2010]، «المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعة التقليدية في الجزائر: تعبيد الطريق إلى مرحلة ما بعد البترول»، دار الأبحاث للترجمة والنشر والتوزيع، مجلة الأبحاث الاقتصادية، الجزائر، العدد 21، مارس.

47 -محمد عمران، [2002]، «أداء ومصادر النمو الاقتصادي: دراسة تطبيقية على الاقتصاد المصري »، أوراق صندوق النقد العربي، صندوق النقد العربي.

48 -محمد مسعي، [2012]، «سياسة الإنعاش الاقتصادي في الجزائر وأثرها على النمو»، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، العدد 10.

49 -مناضل عباس حسين الجواري، [2011]، «تقييم نقدي لمادة الاقتصاد الرياضي: استعراض الفكر الاقتصادي الأكاديمي المعاصر حول مادة الاقتصاد الرياضي»، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء العراقية، مجلد257، العدد 4.

50 -ناجي التوني، [2002]، «ملخص وقائع اجتماع الخبراء حول: مسيرة التنوع الاقتصادي في الوطن العربي»، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، مجلد 4، العدد 2.

51 - نبيل بوفليح، [2013]، «دراسة تقييميه لسياسة الإنعاش الاقتصادي المطبقة في الجزائر في الفترة (2000-2010)»، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة شلف، العدد9.

I.4- الملتقيات والمؤتمرات

52 - بودخدخ كريم، سلامنة محمد ، [2011]، «أثر التوسع في النفقات العامة على البطالة في الجزائر 2001-2009»، مداخلة، الملتقـــى الدولي "إستراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة "، جامعة مسيلة، يوم ي 15 و16 نوفمبر.

53 - عيادي عبد القادر، لعريفي عودة ، [2011]، «مؤشرات قياس رأسمال البشري في الجزائر»، مداخلة، الملتقى الدولي "رأسمال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة"، جامعة شلف، يومي 13 و14 ديسمبر.

54 - قدي عبد المجيد ، [2008]، «الاقتصاد الجزائري والنفط: فرص أم تهديدات»، مداخلة، الملتقى الدولي "التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة"، جامعة سطيف، يومي 7 و8 أفريل.

55 - هني محمد نبيل، بن مريم محمد، [2011]، «تقدير العلاقة بين النمو الاقتصادي ورأس المال البشري وفق نموذج سولو المطور باستخدام منهجية "MRW" في الجزائر»، مداخلة، الملتقى الدولي "رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة"، جامعة شلف، يومي13 و14 ديسمبر.

I.5- تقارير المنظمات والمؤسسات الدولية والمحلية

56 - البرنامج التكميلي لدعم النمو فترة 2005– 2009، أفريل 2005، مجلس الأمة.

57 - التقرير الاقتصادي العربي الموحد، [2012]، صندوق النقد العربي.

58 - المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات [2010]، تقرير مناخ الاستثمار في الدول العربية، الكويت.

59 - المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي ، [2009]، «مشروع تقرير حول الوضع الاقتصادي والاجتماعي للأمة لسنة 2008».

60 -

I.6- المواقع الإلكترونية

61 - موقع البنك الدولي: www.worldbank.org.

62 - موقع البنك المركزي الجزائري: www.bank-of-algeria.dz.

63 - موقع الديوان الوطني للإحصائيات: www.ons.dz.

64 - موقع المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات: operations@dhaman.org.

65 - موقع المعهد العربي للتخطيط، مركز الوحدة العربية للدراسات: www.arabe-api.org .

66 - موقع صندوق النقد العربي: http://www.amf.org.ae.

67 - موقع وزارة التربية الوطنية: www.m-education.gov.dz.

II –المراجع باللغة الأجنبية

II.1- Les Ouvrages

68- Abdelouahab Rezig, [2006], «Algérie, Brésil, Corée du sud: Trois expériences de développement», Opu.

69- Alexandre Nshue Mbo Mokime, [2011], «Théories de la croissance et des fluctuations économiques», Kinshasa- Lyngwala.

70- Barro Robert, Xavier Sala-i-Martin, [2004], «Economic Growth», 2nd Edition, The Mit Press, Cambridge, England.

71- Colette Nème, [2001], «La pensée économique contemporaine: depuis keynes», Ed.Economica, Paris.

72- David Begg & Autres, [2002], «Macro économie, (Adaptation Francaise: Bernad Bernier, Henri-Luis Védie)», 2e édition, Dunod, Paris.

73- Dominique Guellec, Pierre Ralle, [2003], «les nouvelles théories de la croissance», 5e édition, Éditions La Découverte, Paris.

74- Éric Bosserelle, [2004], «Dynamique économique», Gualino Éditeur, EJA, Paris.

75- Éric Dor, [2009], «Économétrie», Pearson Éducation, France.

76- Frédéric Teulon, [2010], «Croissance, Crises, et Développement», 9e Édition, Puf, Paris.

77- Gregory N. Mankiw, [2003], «Macroéconomie», 3e édition, De Boeck Universités A.S.

78- Jati Sengupta, [2011], «Understanding Economic Growth: Modern Theory and Experience», Springer, New York, USA
.

79- Jean Arrous, [1999], «Les théories de la croissance: La pensée économique contemporaine», éditions du seuil.

80- Jean-Didier Lecaillon & Autres, [2008], «Économie contemporaine: Analyse et diagnostics», 3e édition, De Boeck, Paris.

81- Jean-Marc Daniel, [2010], « Histoire vivante de la pensée économique: des crises et des hommes », Pearson Éducation, Paris, France.

82- Jean-Olivier Hairault, [2004], «La croissance: Théories et Régularités empiriques», Ed. Economica.

83- Jean- Paul, [2010], «Rappel et Recueil D'exercices de Macro-économie de long terme», Kinshasa.

84- Murat Yıldızoglu, [2011], «Sources de la croissance économique», Université Bordeaux, France, Vol.3.5.

85- Patrick Fève, Javier Ortega , [2004], «Macroéconomie: Approche pratique contemporaine», Dunod, Paris.

86- Philippe Aghion, Peter Howitt, [2009], «The Economics of Growth», The Mit Press, Cambridge, England.

87- Stefan Bergheim. [2008], «Long-Run Growth Forecasting», Springer-Verlag, Germany.

88- Tasasa Jean- Paul, [2013], «Modèles Macroéconomiques: Théories de la croissance endogène», Laboratoire d'Analyse– Recherche en Économie Quantitative (Lareq).

89- Wickens Michael, [2008], «Macroeconomic: Theory A Dynamic General Equilibrium Approach», Princeton University Press, USA.

II.2- Articles et Revues

90- Barro Robert, [1990], «Government Spending in a simple model of endogenous growth», Journal of Political Economy, Vol. 98, Num. 5.

91- Liza Archanskaia & Autres, [2010], «De l'importance de la nature des chocs pétroliers», Revue économique, vol. 61, Issue 3.

92- Moataz Mostafa El-Said, [2009], «Algeria's Macroeconomic Performances from 1962 to 2000», Contributions to Economic Analysis, Emerald Group Publishing Limited, Vol. 278.

93- Tasasa Jean-Paul, [2012], «Dérivation du Modèle Basique de Barro: Approche par l'optimisation dynamique non stochastique», One Pager Laréq, Vol. 1, Num. 005.

II.3- Les Colloques

94- Lila Ziani , Mohamed Achouche, [2012], «Analyse des Dépenses de Santé en Algérie», Intervention, Colloque International "Algérie: Cinquante ans d'expériences de développement État -Économie-Société", 08– 09 Décembre , Cread.

II.4- Les Rapports

95- Banque D'Algérie, Rapport Annuel, [2003], «évolution économique et monétaire en Algérie».

96- Banque D'Algérie, Rapport Annuel, [2007], «évolution économique et monétaire en Algérie».

97- Banque D'Algérie, Rapport Annuel, [2008], «évolution économique et monétaire en Algérie».

98- Banque D'Algérie, Rapport Annuel, [2011], «évolution économique et monétaire en Algérie».

99- Bulletin statistique de la banque d'Algérie, [2012], série rétrospectives.

100- Rapport sur le développement humain 2006, PNUD.

100- Rapport sur le développement humain 2011, PNUD.

قائمة الملاحق

الملحق رقم (01): الخاص بنموذج تقدير دالة الإنتاج النيوكلاسيكية

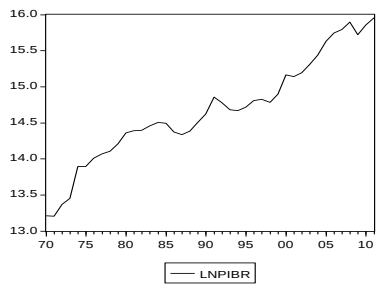
قائمة بيانات متغيرات النموذج بالقيم الاسمية

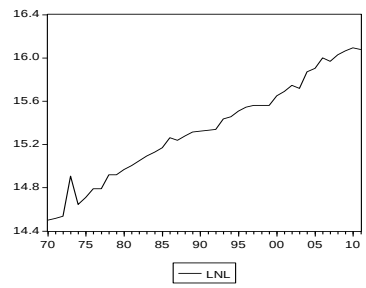
(الوحدة: مليون دينار)

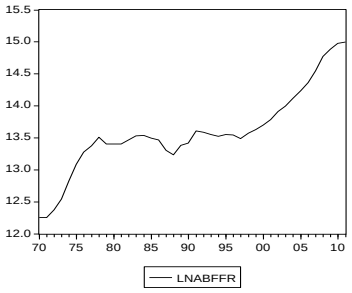
obs	PIB	L	IPC	ABFF
1970	24072.3	1983200	3.89	8160.4
1971	24922.8	2015200	4	8342.2
1972	30413.2	2053300	4.16	9811.2
1973	34593.1	2981700	4.45	12417.5
1974	55560.9	2292600	4.57	16964.4
1975	61573.9	2437900	4.97	23975
1976	74075.1	2649700	5.38	31358.1
1977	87240.5	2649700	5.97	38433.4
1978	104831.6	3017600	6.9	50789.7
1979	128222.6	3017600	7.62	50374.6
1980	162507.1	3157000	8.32	54880.8
1981	191468.5	3284300	9.54	63044.9
1982	207551.9	3425000	10.13	71487.6
1983	233752.1	3577000	10.74	80319
1984	263855.9	3715000	11.62	87482.2
1985	291597.2	3868000	12.84	92765.4
1986	296551.4	4247000	14.42	101333.3
1987	312706.1	4138000	15.51	92880.2
1988	347716.9	4316000	16.42	91743.4
1989	422043	4471000	17.95	115796.1
1990	554388.1	4517000	21.16	141876.6
1991	862132.8	4538000	26.64	215778.6
1992	1074695.8	4578000	35.08	277973.7
1993	1189724.9	5042000	42.28	324134.9
1994	1487403.6	5154000	54.54	407545.1
1995	2004994.6	5436000	70.79	541826
1996	2570028.9	5625000	84.03	639447.1
1997	2780168.1	5708000	88.82	638119.7
1998	2830490.7	5717000	93.26	728754.1
1999	3238197.5	5726000	95.68	789798.6
2000	4123513.9	6240000	95.97	852628.7
2001	4227113.1	6494000	100	965462.5
2002	4522773.3	6890000	101.43	1111309.3
2003	5252321.1	6696000	105.75	1265164.5
2004	6151898.1	7799000	109.95	1476902.2
2005	7564648.8	8045000	111.47	1691640.3
2006	8512184.6	8869000	114.05	1967261.9
2007	9408286.5	8594000	118.24	2447690.2
2008	11042837.9	9146000	123.98	3218077.1
2009	10034255	9472000	131.1	3811419.1
2010	12049493	9735000	136.23	4350922.3
2011	14481007.8	9599000	142.4	4617702.8

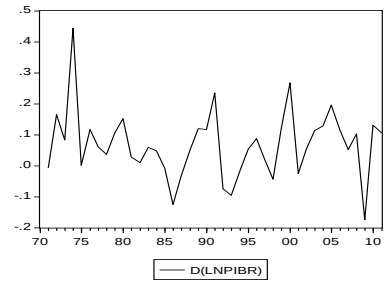
المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات.

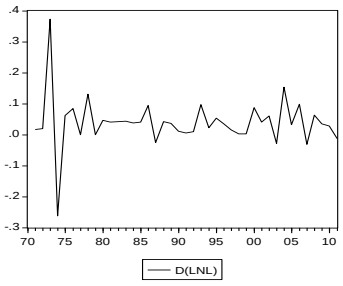
أ- الأشكال البيانية لنموذج القياسي المستخدم في التقدير السلاسل الزمنية في المستوى والفرق الأول لمتغيرات النموذج

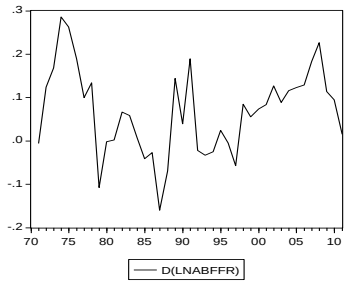


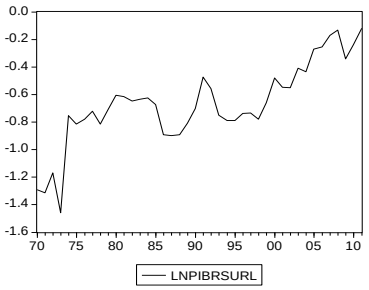


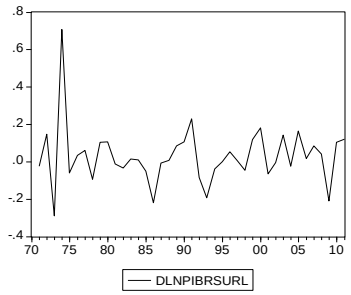


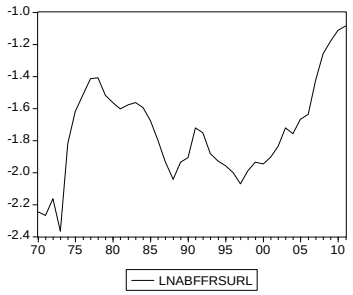


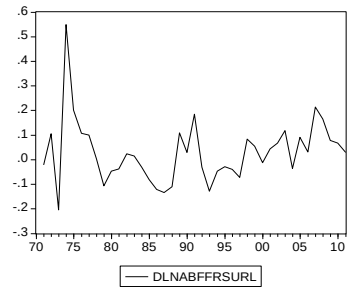












ب- نتائج اختبار سكون متغيرات النموذج باختبار الموسع " ديكي فولر"

1- الناتج المحلي الإجمالي:

-عند المستوى:

ADF Test Statistic	-2.707115	1% Critical Value*	-4.2023
		5% Critical Value	-3.5247
		10% Critical Value	-3.1931

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNPIBR)

Method: Least Squares

Date: 08/28/13 Time: 00:10

Sample(adjusted): 1972 2011

Included observations: 40 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNPIBR(-1)	-0.254533	0.094024	-2.707115	0.0103
D(LNPIBR(-1))	0.135542	0.155715	0.870451	0.3898
C	3.508093	1.264344	2.774636	0.0087
@TREND(1970)	0.013313	0.005451	2.442188	0.0196

-الفرق الأول:

ADF Test Statistic	-4.015374	1% Critical Value*	-4.2092
		5% Critical Value	-3.5279
		10% Critical Value	-3.1949

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNPIBR,2)

Method: Least Squares

Date: 08/28/13 Time: 00:15

Sample(adjusted): 1973 2011

Included observations: 39 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNPIBR(-1))	-0.944085	0.235117	-4.015374	0.0003
D(LNPIBR(-1),2)	-0.006978	0.167922	-0.041556	0.9671
C	0.075402	0.045614	1.653045	0.1073
@TREND(1970)	-0.000580	0.001649	-0.351411	0.7274

-الفرق الثاني:

ADF Test Statistic	-5.989224	1% Critical Value*	-4.2165
		5% Critical Value	-3.5312
		10% Critical Value	-3.1968

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNPIBR,3)

Method: Least Squares

Date: 08/28/13 Time: 00:32

Sample(adjusted): 1974 2011

Included observations: 38 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNPIBR(-1),2)	-1.801169	0.300735	-5.989224	0.0000
D(LNPIBR(-1),3)	0.216546	0.177089	1.222809	0.2298
C	-0.008575	0.050950	-0.168303	0.8673
@TREND(1970)	0.000342	0.002040	0.167595	0.8679

-بالنسبة للنموذج 2

-عند المستوى:

ADF Test Statistic	-0.979345	1% Critical Value*	-3.5973
		5% Critical Value	-2.9339
		10% Critical Value	-2.6048

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNPIBR)

Method: Least Squares

Date: 08/28/13 Time: 00:23

Sample(adjusted): 1971 2011

Included observations: 41 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNPIBR(-1)	-0.023973	0.024479	-0.979345	0.3334
C	0.417871	0.358675	1.165040	0.2511

-الفرق الأول:

ADF Test Statistic	-5.948093	1% Critical Value*	-3.6019
		5% Critical Value	-2.9358
		10% Critical Value	-2.6059

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNPIBR,2)

Method: Least Squares

Date: 08/28/13 Time: 00:24

Sample(adjusted): 1972 2011

Included observations: 40 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNPIBR(-1))	-0.959705	0.161347	-5.948093	0.0000
C	0.066224	0.020550	3.222614	0.0026

2- رأس المال:

- عند المستوى:

ADF Test Statistic	-2.787656	1% Critical Value*	-4.2092
		5% Critical Value	-3.5279
		10% Critical Value	-3.1949

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNABFFR)

Method: Least Squares

Date: 08/28/13 Time: 00:37

Sample(adjusted): 1973 2011

Included observations: 39 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNABFFR(-1)	-0.141469	0.050748	-2.787656	0.0086
D(LNABFFR(-1))	0.502648	0.152735	3.290983	0.0023
D(LNABFFR(-2))	0.283096	0.165438	1.711189	0.0962
C	1.810187	0.641980	2.819696	0.0080
@TREND(1970)	0.005905	0.002366	2.496025	0.0176

-الفرق الأول:

ADF Test Statistic	-2.918671	1% Critical Value*	-4.2165
		5% Critical Value	-3.5312
		10% Critical Value	-3.1968

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNABFFR,2)

Method: Least Squares

Date: 08/28/13 Time: 00:42

Sample(adjusted): 1974 2011

Included observations: 38 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNABFFR(-1))	-0.471868	0.161672	-2.918671	0.0063
D(LNABFFR(-1),2)	-0.005575	0.183335	-0.030411	0.9759
D(LNABFFR(-2),2)	0.263881	0.162771	1.621184	0.1145
C	0.017402	0.031940	0.544847	0.5895
@TREND(1970)	0.000449	0.001213	0.369845	0.7139

-الفرق الثاني:

ADF Test Statistic	-4.198969	1% Critical Value*	-4.2242
		5% Critical Value	-3.5348
		10% Critical Value	-3.1988

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNABFFR,3)

Method: Least Squares

Date: 08/28/13 Time: 00:43

Sample(adjusted): 1975 2011

Included observations: 37 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNABFFR(-1),2)	-1.466954	0.349360	-4.198969	0.0002
D(LNABFFR(-1),3)	0.128919	0.277708	0.464224	0.6456
D(LNABFFR(-2),3)	0.106060	0.168922	0.627861	0.5346
C	-0.030668	0.035033	-0.875421	0.3879
@TREND(1970)	0.001015	0.001384	0.733623	0.4685

- بالنسبة للنموذج 2

–عند المستوى:

ADF Test Statistic	-1.363215	1% Critical Value*	-3.6019
		5% Critical Value	-2.9358
		10% Critical Value	-2.6059

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNABFFR)

Method: Least Squares

Date: 08/28/13 Time: 00:50

Sample(adjusted): 1972 2011

Included observations: 40 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNABFFR(-1)	-0.030866	0.022642	-1.363215	0.1811
D(LNABFFR(-1))	0.594958	0.133241	4.465265	0.0001
C	0.447510	0.306627	1.459460	0.1529

–الفرق الأول:

ADF Test Statistic	-2.470030	1% Critical Value*	-3.6067
		5% Critical Value	-2.9378
		10% Critical Value	-2.6069

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNABFFR,2)

Method: Least Squares

Date: 08/28/13 Time: 00:52

Sample(adjusted): 1973 2011

Included observations: 39 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNABFFR(-1))	-0.372993	0.151007	-2.470030	0.0184
D(LNABFFR(-1),2)	-0.098695	0.163173	-0.604851	0.5491
C	0.023587	0.016838	1.400829	0.1698

–الفرق الثاني:

ADF Test Statistic	-4.522105	1% Critical Value*	-3.6117
		5% Critical Value	-2.9399
		10% Critical Value	-2.6080

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNABFFR,3)

Method: Least Squares

Date: 08/28/13 Time: 00:54

Sample(adjusted): 1974 2011

Included observations: 38 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNABFFR(-1),2)	-1.209420	0.267446	-4.522105	0.0001
D(LNABFFR(-1),3)	-0.082954	0.164067	-0.505608	0.6163
C	-0.004509	0.014491	-0.311165	0.7575

ج- اختبار التكامل المشترك

Date: 08/28/13 Time: 14:15

Sample(adjusted): 1972 2011

Included observations: 40 after adjusting endpoints

Trend assumption: Linear deterministic trend (restricted)

Series: LNPIBR LNABFFR LNL

Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None *	0.410737	42.67606	42.44	48.45
At most 1	0.318881	21.52074	25.32	30.45
At most 2	0.142728	6.160017	12.25	16.26

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level

Trace test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 5% level

Trace test indicates no cointegration at the 1% level

د- تقدير دالة الإنتاج بالنسبة للفرد

➢ نتائج اختبار سكون متغيرات النموذج باختبار الموسع " ديكي فولر"

1- الناتج المحلي الإجمالي على العمل:

-عند المستوى:

ADF Test Statistic	-3.083192	1% Critical Value*	-4.1958
		5% Critical Value	-3.5217
		10% Critical Value	-3.1914

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNPIBRSURL)

Method: Least Squares

Date: 08/29/13 Time: 11:38

Sample(adjusted): 1971 2011

Included observations: 41 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNPIBRSURL(-1)	-0.388107	0.125878	-3.083192	0.0038
C	-0.386301	0.143717	-2.687917	0.0106
@TREND(1970)	0.007146	0.003052	2.341405	0.0246

- الفرق الأول:

ADF Test Statistic	-8.376088	1% Critical Value*	-4.2023
		5% Critical Value	-3.5247
		10% Critical Value	-3.1931

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNPIBRSURL,2)

Method: Least Squares

Date: 08/29/13 Time: 11:40

Sample(adjusted): 1972 2011

Included observations: 40 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNPIBRSURL(-1))	-1.312813	0.156733	-8.376088	0.0000
C	0.053097	0.051470	1.031622	0.3089
@TREND(1970)	-0.000698	0.002096	-0.333279	0.7408

– النموذج 2:

ADF Test Statistic	-2.650903	1% Critical Value*	-3.6117
		5% Critical Value	-2.9399
		10% Critical Value	-2.6080

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNPIBRSURL)

Method: Least Squares

Date: 08/29/13 Time: 11:41

Sample(adjusted): 1974 2011

Included observations: 38 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNPIBRSURL(-1)	-0.259671	0.097956	-2.650903	0.0122
D(LNPIBRSURL(-1))	-0.155878	0.159173	-0.979298	0.3346
D(LNPIBRSURL(-2))	-0.001154	0.160082	-0.007210	0.9943
D(LNPIBRSURL(-3))	0.037205	0.157261	0.236582	0.8144
C	-0.127393	0.069459	-1.834080	0.0757

– الفرق الأول:

ADF Test Statistic	-4.831096	1% Critical Value*	-3.6171
		5% Critical Value	-2.9422
		10% Critical Value	-2.6092

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNPIBRSURL,2)

Method: Least Squares

Date: 08/29/13 Time: 11:42

Sample(adjusted): 1975 2011

Included observations: 37 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNPIBRSURL(-1))	-1.414183	0.292725	-4.831096	0.0000
D(LNPIBRSURL(-1),2)	0.343284	0.247109	1.389200	0.1744
D(LNPIBRSURL(-2),2)	0.254972	0.193327	1.318867	0.1966
D(LNPIBRSURL(-3),2)	0.179640	0.116416	1.543095	0.1326
C	0.029253	0.019145	1.527978	0.1363

2 – بالنسبة لرأسمال على العمل:

ADF Test Statistic	-2.823181	1% Critical Value*	-4.2165
		5% Critical Value	-3.5312
		10% Critical Value	-3.1968

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNABFFRSURL)

Method: Least Squares

Date: 08/29/13 Time: 11:48

Sample(adjusted): 1974 2011

Included observations: 38 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNABFFRSURL(-1)	-0.255659	0.090557	-2.823181	0.0081
D(LNABFFRSURL(-1))	0.272928	0.155064	1.760092	0.0879
D(LNABFFRSURL(-2))	0.314726	0.156087	2.016349	0.0522
D(LNABFFRSURL(-3))	0.124446	0.164005	0.758796	0.4535
C	-0.434554	0.171297	-2.536848	0.0163
@TREND(1970)	0.000324	0.001747	0.185668	0.8539

– الفرق الأول:

ADF Test Statistic	-3.991625	1% Critical Value*	-4.2242
		5% Critical Value	-3.5348
		10% Critical Value	-3.1988

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNABFFRSURL,2)

Method: Least Squares

Date: 08/29/13 Time: 11:49

Sample(adjusted): 1975 2011

Included observations: 37 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNABFFRSURL(-1))	-0.663772	0.166291	-3.991625	0.0004
D(LNABFFRSURL(-1),2)	0.065699	0.150561	0.436364	0.6656
D(LNABFFRSURL(-2),2)	0.136964	0.134587	1.017667	0.3167
D(LNABFFRSURL(-3),2)	0.091684	0.101681	0.901686	0.3742
C	-0.041718	0.030883	-1.350850	0.1865
@TREND(1970)	0.002146	0.001206	1.779239	0.0850

– النموذج 2:

ADF Test Statistic	-2.865707	1% Critical Value*	-3.6117
		5% Critical Value	-2.9399
		10% Critical Value	-2.6080

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNABFFRSURL)

Method: Least Squares

Date: 08/29/13 Time: 11:51

Sample(adjusted): 1974 2011

Included observations: 38 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNABFFRSURL(-1)	-0.253431	0.088436	-2.865707	0.0072
D(LNABFFRSURL(-1))	0.273759	0.152715	1.792611	0.0822
D(LNABFFRSURL(-2))	0.314000	0.153738	2.042432	0.0492
D(LNABFFRSURL(-3))	0.123150	0.161442	0.762816	0.4510
C	-0.423378	0.158009	-2.679448	0.0114

-الفرق الأول:

ADF Test Statistic	-3.845371	1% Critical Value*	-3.6171
		5% Critical Value	-2.9422
		10% Critical Value	-2.6092

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNABFFRSURL,2)

Method: Least Squares

Date: 08/29/13 Time: 11:52

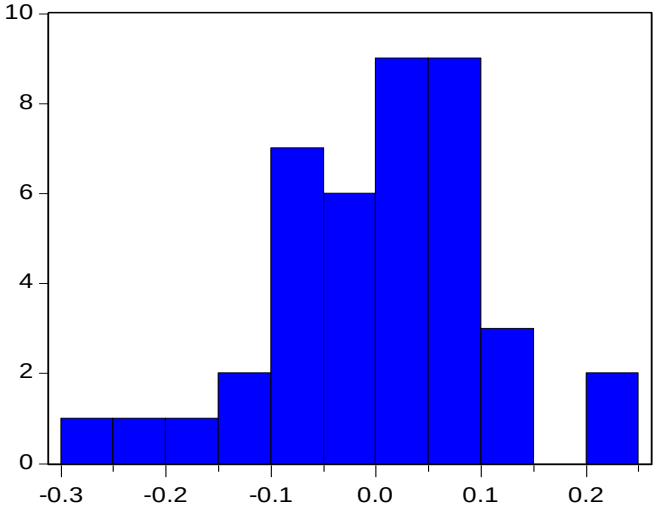
Sample(adjusted): 1975 2011

Included observations: 37 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNABFFRSURL(-1))	-0.660700	0.171817	-3.845371	0.0005
D(LNABFFRSURL(-1),2)	0.057532	0.155500	0.369977	0.7138
D(LNABFFRSURL(-2),2)	0.140958	0.139047	1.013747	0.3183
D(LNABFFRSURL(-3),2)	0.098008	0.105001	0.933401	0.3576
C	0.007558	0.014120	0.535279	0.5962

➢ نتائج اختبارات طريقة المربعات الصغرى

-اختبار التوزيع الطبيعي:



Series: Residuals
Sample 1971 2011
Observations 41

Mean	2.45E-12
Median	0.001039
Maximum	0.212027
Minimum	-0.260057
Std. Dev.	0.102782
Skewness	-0.382659
Kurtosis	3.206565
Jarque-Bera	1.073484
Probability	0.584650

-اختبار التجانس:

ARCH Test:

F-statistic	0.636559	Probability	0.429917
Obs*R-squared	0.659022	Probability	0.416905

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 08/30/13 Time: 11:10

Sample(adjusted): 1972 2011

Included observations: 40 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.009181	0.002995	3.065348	0.0040
RESID^2(-1)	0.128032	0.160472	0.797846	0.4299

R-squared	0.016476	Mean dependent var	0.010516
Adjusted R-squared	-0.009407	S.D. dependent var	0.015638

S.E. of regression	0.015712	Akaike info criterion	-5.420098
Sum squared resid	0.009381	Schwarz criterion	-5.335654
Log likelihood	110.4020	F-statistic	0.636559
Durbin-Watson stat	1.990242	Prob(F-statistic)	0.429917

الملحق رقم (02): الخاص بنموذج تقدير دالة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج

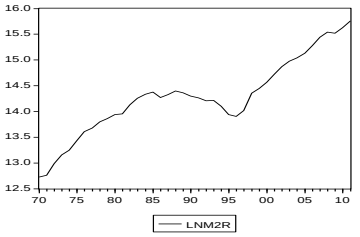
قائمة بيانات متغيرات النموذج بالقيم الاسمية

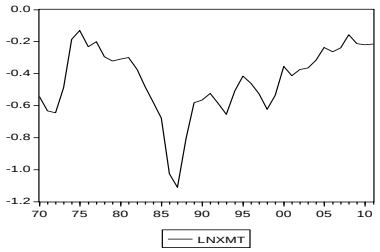
(الوحدة: مليون دينار)

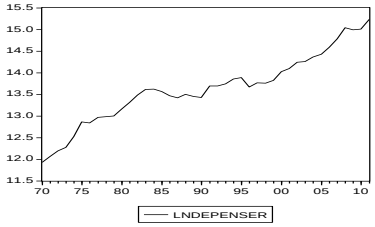
obs	OPEN	R	M2	INF	IDE	H	G
1970	0.580522	4.9371	13076	4.8	395.56	0.034988	5876
1971	0.53052	4.913	13925	2.8	2.95	0.042286	6941
1972	0.524821	4.481	18139	4	185.8	0.053799	8197
1973	0.612838	3.962	22930	6.9	201.96	0.065673	9494
1974	0.829774	4.181	25772	2.8	1496.44	0.075797	12539
1975	0.877518	3.949	33749	8.6	468.86	0.097571	19068
1976	0.792080	4.164	43605	8.3	777.92	0.112003	20118
1977	0.817463	4.147	51950	11	736.92	0.134427	25472
1978	0.744613	3.9659	67458	15.6	534.6	0.153449	29946
1979	0.725302	3.8531	79688	10.4	100.1	0.183205	33514
1980	0.733215	3.8375	93538	9.2	1336.67	0.211948	43214
1981	0.740761	4.3158	109154	14.7	56.03	0.248996	57655
1982	0.687049	4.5921	137889	6.2	247.86	0.279299	72445
1983	0.616709	4.7885	165926	6	2.007	0.325869	87325
1984	0.559482	4.9835	194718	8.2	4.98	0.358849	94976
1985	0.506620	5.0279	223860	10.5	2.01	0.423502	99841
1986	0.357520	4.7023	227017	12.3	25.004	0.503308	101817
1987	0.329029	4.8375	257896	7.5	19.32	0.591783	103977
1988	0.445977	5.9144	292963	5.9	76.83	0.714966	119700
1989	0.557699	7.6084	308146	9.3	91.2	0.753947	124500
1990	0.568316	8.9648	343005	17.9	2.688	0.752264	142500
1991	0.591139	18.4672	415270	25.9	1476.8	0.742745	235300
1992	0.556029	21.8717	515902	31.7	656.1	1.09573	308700
1993	0.518814	23.3503	627427	20.5	0.233	0.793457	390300
1994	0.601650	35.0552	723514	29	0.3505	0.821059	566400
1995	0.659053	47.6489	799562	29.8	1191	0.853303	759600
1996	0.630036	54.7472	915058	18.7	147779	0.855481	724600
1997	0.590285	57.6757	1081518	5.7	14994.2	0.87909	845200
1998	0.535244	58.7351	1592461	5	35625.6	0.909927	875700
1999	0.583735	66.5722	1789350	2.6	33750.9	0.921959	961700
2000	0.700241	75.2569	2022534	0.3	32959.5	0.975862	1178100
2001	0.660895	77.26	2473516	4.2	92402.96	1.041047	1321000
2002	0.687217	79.6829	2901532	1.4	84859.2	1.09573	1550600
2003	0.694247	77.3947	3354422	4.3	49065.26	1.122395	1639300
2004	0.728117	72.0603	3738037	4	63556.92	1.123123	1888900
2005	0.788851	73.3596	4157585	1.4	79291.35	1.1493	2052000
2006	0.767544	72.6466	4933744	2.3	130388.8	1.17514	2453000
2007	0.786768	69.3757	5994608	3.7	115501.0	0.98958	3108600
2008	0.854235	64.5828	6955968	4.9	157962.6	1.006764	4191100
2009	0.807114	72.6349	7173052	5.7	184480.2	1.168723	4246300
2010	0.801510	74.3908	8280740	3.9	152499.5	1.22982	4466900
2011	0.804771	72.8534	9929188	4.52	2164378	1.132	5853569

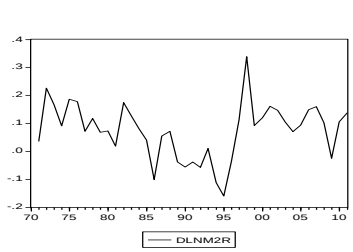
المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات.

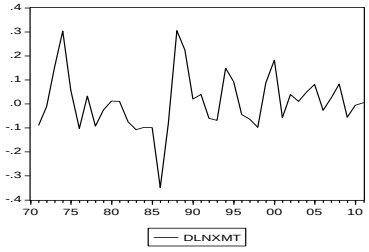
أ- دراسة السكون للنموذج الإنتاجية الكلية

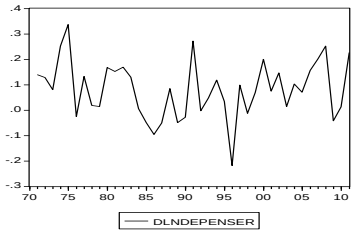


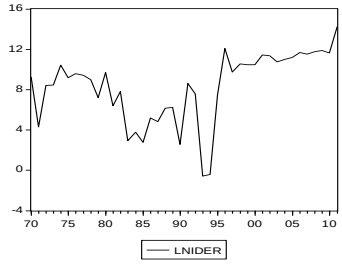


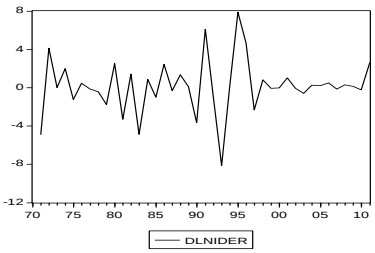


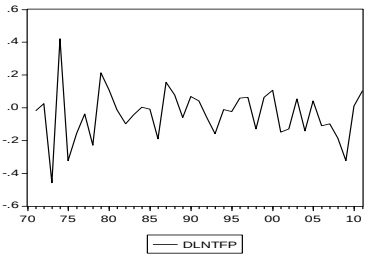


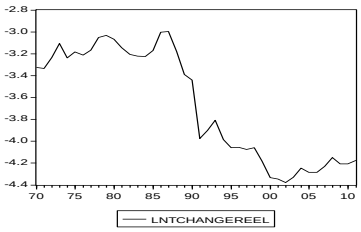


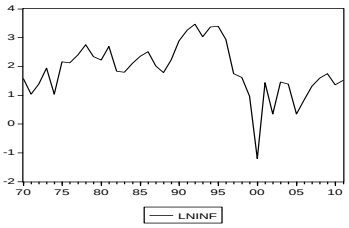


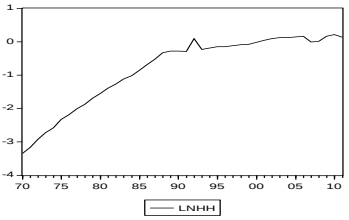


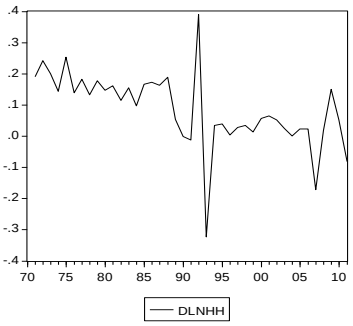


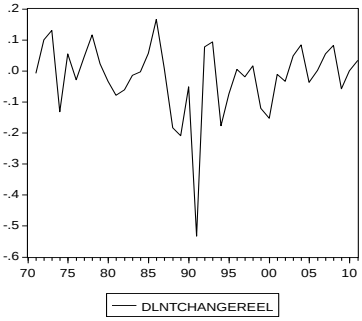


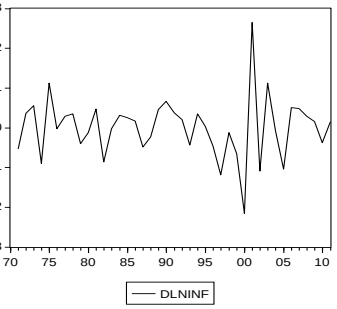












ب- اختبار التكامل المشترك (جوهانسون)

Date: 09/02/13 Time: 21:35

Sample(adjusted): 1973 2011

Included observations: 39 after adjusting endpoints

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: LNTFP LNXMT LNTCHANGEREEL LNM2R LNINF LNIDER LNDEPENSER LNHH

Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.968282	353.4522	156.00	168.36
At most 1 **	0.851971	218.8684	124.24	133.57
At most 2 **	0.768474	144.3648	94.15	103.18
At most 3 **	0.556943	87.30539	68.52	76.07
At most 4 **	0.482585	55.55719	47.21	54.46
At most 5 *	0.408187	29.85973	29.68	35.65
At most 6	0.207944	9.401708	15.41	20.04
At most 7	0.007914	0.309883	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level

Trace test indicates 6 cointegrating equation(s) at the 5% level

Trace test indicates 5 cointegrating equation(s) at the 1% level

ج- معادلة تكامل المشترك

Vector Error Correction Estimates

Date: 09/02/13 Time: 22:50

Sample(adjusted): 1973 2011

Included observations: 39 after adjusting endpoints

Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

Cointegrating Eq:	CointEq1
LNTFP(-1)	1.000000
LNXMT(-1)	-1.258918
	(0.09547)
	[-13.1859]
LNTCHANGEREEL(-1)	0.070841
	(0.05958)
	[1.18900]
LNINF(-1)	-0.091132
	(0.02210)
	[-4.12382]
LNIDER(-1)	0.135367
	(0.00727)
	[18.6241]
LNDEPENSER(-1)	0.861448
	(0.09460)
	[9.10616]
LNHH(-1)	-0.604333
	(0.05228)
	[-11.5600]
LNM2R(-1)	-0.165228
	(0.08780)
	[-1.88197]

C	3.194153							
Error Correction:	D(LNTFP)	D(LNXMT)	D(LNTCHANGEREEL)	D(LNINF)	D(LNIDER)	D(LNDEPENSER)	D(LNHH)	D(LNM2R)
CointEq1	-0.339233	0.202457	-0.009427	0.365240	-2.621881	0.143145	0.116784	0.146339
	(0.14109)	(0.11710)	(0.13884)	(0.82273)	(2.85681)	(0.12394)	(0.08752)	(0.07062)
	[-2.40440]	[1.72899]	[-0.06790]	[0.44393]	[-0.91777]	[1.15499]	[1.33436]	[2.07230]
D(LNTFP(-1))	-0.317007	-0.385147	0.019376	0.143945	-0.268802	0.069390	0.064032	-0.116550
	(0.24159)	(0.20050)	(0.23774)	(1.40877)	(4.89174)	(0.21222)	(0.14986)	(0.12092)
	[-1.31219]	[-1.92089]	[0.08150]	[0.10218]	[-0.05495]	[0.32698]	[0.42727]	[-0.96388]
D(LNTFP(-2))	0.064089	-0.140387	-0.203610	-0.760522	-3.491567	-0.301122	0.136783	-0.192380
	(0.21143)	(0.17547)	(0.20806)	(1.23290)	(4.28105)	(0.18572)	(0.13115)	(0.10582)
	[0.30313]	[-0.80005]	[-0.97860]	[-0.61686]	[-0.81559]	[-1.62136]	[1.04292]	[-1.81796]
D(LNXMT(-1))	-0.131789	0.918221	-0.368825	1.138217	3.770402	0.149916	-0.263459	-0.261635
	(0.25433)	(0.21108)	(0.25028)	(1.48306)	(5.14968)	(0.22341)	(0.15776)	(0.12729)
	[-0.51819]	[4.35019]	[-1.47366]	[0.76748]	[0.73216]	[0.67105]	[-1.66995]	[-2.05537]
D(LNXMT(-2))	0.160213	-0.604131	-0.163647	1.448329	4.776452	0.119885	0.038992	0.246651
	(0.26524)	(0.22013)	(0.26102)	(1.54670)	(5.37067)	(0.23299)	(0.16453)	(0.13276)
	[0.60403]	[-2.74437]	[-0.62696]	[0.93640]	[0.88936]	[0.51454]	[0.23699]	[1.85793]
D(LNTCHANGEREEL(-1))	-0.180237	-0.091166	0.078049	0.232283	4.161805	-0.063188	-0.412967	-0.043556
	(0.25173)	(0.20892)	(0.24772)	(1.46790)	(5.09704)	(0.22112)	(0.15615)	(0.12599)
	[-0.71601]	[-0.43637]	[0.31507]	[0.15824]	[0.81651]	[-0.28576]	[-2.64465]	[-0.34571]
D(LNTCHANGEREEL(-2))	0.436752	-0.119473	-0.120013	-1.315849	9.873918	-0.084831	0.601924	-0.012869
	(0.27718)	(0.23005)	(0.27277)	(1.61635)	(5.61250)	(0.24348)	(0.17194)	(0.13873)
	[1.57568]	[-0.51934]	[-0.43998]	[-0.81409]	[1.75927]	[-0.34841]	[3.50071]	[-0.09276]
D(LNINF(-1))	-0.033990	0.044710	-0.018414	-0.407207	0.630618	0.038157	0.031875	-0.030245

	(0.03672)	(0.03048)	(0.03614)	(0.21415)	(0.74359)	(0.03226)	(0.02278)	(0.01838)
	[-0.92558]	[1.46694]	[-0.50952]	[-1.90154]	[0.84808]	[1.18285]	[1.39921]	[-1.64551]
D(LNINF(-2))	0.010302	-0.015380	-0.020807	0.006812	-0.269515	0.003950	0.030066	-0.034343
	(0.03741)	(0.03105)	(0.03682)	(0.21815)	(0.75750)	(0.03286)	(0.02321)	(0.01872)
	[0.27539]	[-0.49535]	[-0.56518]	[0.03122]	[-0.35579]	[0.12020]	[1.29558]	[-1.83412]
D(LNIDER(-1))	0.036873	-0.020519	0.022107	-0.095020	0.050031	-0.022973	-0.005733	-0.009093
	(0.01807)	(0.01499)	(0.01778)	(0.10535)	(0.36580)	(0.01587)	(0.01121)	(0.00904)
	[2.04105]	[-1.36854]	[1.24347]	[-0.90196]	[0.13677]	[-1.44764]	[-0.51155]	[-1.00562]
D(LNIDER(-2))	0.021407	-0.010576	0.007302	-0.128659	-0.098114	-0.000760	-0.008093	0.008187
	(0.01186)	(0.00984)	(0.01167)	(0.06915)	(0.24010)	(0.01042)	(0.00736)	(0.00593)
	[1.80535]	[-1.07469]	[0.62576]	[-1.86066]	[-0.40864]	[-0.07297]	[-1.10023]	[1.37953]
D(LNDEPENSER(-1))	-0.241860	-0.533110	0.464342	1.310293	2.482671	-0.106350	0.106158	0.128928
	(0.33176)	(0.27535)	(0.32648)	(1.93462)	(6.71767)	(0.29143)	(0.20580)	(0.16605)
	[-0.72901]	[-1.93615]	[1.42225]	[0.67729]	[0.36957]	[-0.36493]	[0.51583]	[0.77643]
D(LNDEPENSER(-2))	-0.414511	-0.011175	0.268794	-0.009485	-8.149625	-0.093355	0.042680	-0.222385
	(0.28840)	(0.23936)	(0.28382)	(1.68179)	(5.83973)	(0.25334)	(0.17890)	(0.14435)
	[-1.43726]	[-0.04669]	[0.94707]	[-0.00564]	[-1.39555]	[-0.36850]	[0.23857]	[-1.54059]
D(LNHH(-1))	0.409981	-0.381269	0.023117	0.367544	4.058008	-0.266404	0.074010	0.012004
	(0.26180)	(0.21728)	(0.25763)	(1.52663)	(5.30097)	(0.22997)	(0.16240)	(0.13103)
	[1.56603]	[-1.75476]	[0.08973]	[0.24076]	[0.76552]	[-1.15844]	[0.45573]	[0.09161]
D(LNHH(-2))	0.531521	0.011322	0.062575	0.535380	-4.614298	-0.050463	0.158312	-0.164428
	(0.24551)	(0.20376)	(0.24160)	(1.43163)	(4.97109)	(0.21566)	(0.15229)	(0.12288)
	[2.16501]	[0.05557]	[0.25900]	[0.37397]	[-0.92823]	[-0.23400]	[1.03952]	[-1.33813]
D(LNM2R(-1))	0.617993	-0.195493	-0.086553	-0.038851	3.808405	0.105885	-0.282001	0.104803
	(0.43529)	(0.36127)	(0.42837)	(2.53835)	(8.81399)	(0.38237)	(0.27002)	(0.21787)

	[1.41972]	[-0.54113]	[-0.20205]	[-0.01531]	[0.43209]	[0.27692]	[-1.04436]	[0.48103]
D(LNM2R(-2))	0.564040	-0.393408	0.176060	-2.080587	-2.588967	-0.128065	-0.064841	-0.076656
	(0.31515)	(0.26156)	(0.31014)	(1.83778)	(6.38138)	(0.27684)	(0.19550)	(0.15774)
	[1.78972]	[-1.50407]	[0.56768]	[-1.13212]	[-0.40571]	[-0.46260]	[-0.33167]	[-0.48596]
C	-0.171361	0.098947	-0.102077	-0.068638	0.640238	0.110263	0.088080	0.078145
	(0.07819)	(0.06489)	(0.07694)	(0.45594)	(1.58319)	(0.06868)	(0.04850)	(0.03913)
	[-2.19164]	[1.52479]	[-1.32663]	[-0.15054]	[0.40440]	[1.60540]	[1.81599]	[1.99683]
R-squared	0.647071	0.588188	0.409880	0.507720	0.499306	0.478830	0.757560	0.767421
Adj. R-squared	0.361366	0.254816	-0.067836	0.109208	0.093983	0.056931	0.561298	0.579144
Sum sq. resids	0.337930	0.232770	0.327262	11.49119	138.5507	0.260757	0.130037	0.084656
S.E. equation	0.126854	0.105282	0.124835	0.739729	2.568590	0.111432	0.078691	0.063492
F-statistic	2.264825	1.764360	0.857999	1.274038	1.231871	1.134939	3.859954	4.076004
Log likelihood	37.25671	44.52608	37.88226	-31.50997	-80.05826	42.31207	55.87959	64.24934
Akaike AIC	-0.987523	-1.360312	-1.019603	2.538973	5.028629	-1.246773	-1.942543	-2.371761
Schwarz SC	-0.219726	-0.592514	-0.251806	3.306770	5.796426	-0.478975	-1.174746	-1.603964
Mean dependent	-0.040322	0.010962	-0.024054	0.003134	0.149483	0.077895	0.078115	0.071078
S.D. dependent	0.158737	0.121961	0.120805	0.783763	2.698525	0.114746	0.118806	0.097871

Determinant Residual Covariance	2.33E-14
Log Likelihood	265.9406
Log Likelihood (d.f. adjusted)	169.3705
Akaike Information Criteria	-0.890795
Schwarz Criteria	5.592829

د- اشتقاق معادلة تصحيح الخطأ

Estimation Method: Weighted Least Squares

Date: 09/03/13 Time: 17:10

Sample: 1973 2011

Included observations: 39

Total system (balanced) observations 39

Linear estimation after one-step weighting matrix

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.339233	0.103530	-3.276649	0.0036
C(2)	-0.317007	0.177276	-1.788211	0.0882
C(3)	0.064089	0.155145	0.413091	0.6837
C(4)	-0.131789	0.186624	-0.706178	0.4878
C(5)	0.160213	0.194633	0.823155	0.4197
C(6)	-0.180237	0.184716	-0.975752	0.3403
C(7)	0.436752	0.203396	2.147296	0.0436
C(8)	0.617993	0.319418	1.934748	0.0666
C(9)	0.564040	0.231260	2.438980	0.0237
C(10)	-0.033990	0.026948	-1.261357	0.0210
C(11)	0.010302	0.027452	0.375292	0.7112
C(12)	0.036873	0.013257	2.781478	0.0112
C(13)	0.021407	0.008701	2.460273	0.0226
C(14)	-0.241860	0.243447	-0.993478	0.3318
C(15)	-0.414511	0.211631	-1.958650	0.0636
C(16)	0.409981	0.192106	2.134134	0.0448
C(17)	0.531521	0.180152	2.950409	0.0076
C(18)	-0.171361	0.057375	-2.986697	0.0070

Determinant residual covariance	0.008665

Equation: D(LNTFP) = C(1)*(LNTFP(-1) - 1.258917769*LNXMT(-1) +

0.07084112668*LNTCHANGEREEL(-1) - 0.1652281448*LNM2R(

-1) - 0.09113249286*LNINF(-1) + 0.1353668561*LNIDER(-1) +

0.8614480027*LNDEPENSER(-1) - 0.6043328515*LNHH(-1) +

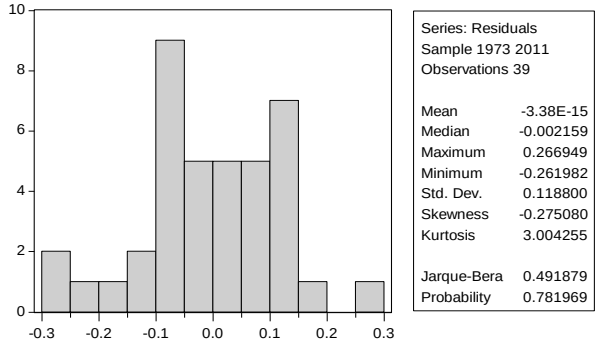
3.194153499) + C(2)*D(LNTFP(-1)) + C(3)*D(LNTFP(-2)) + C(4)
*D(LNXMT(-1)) + C(5)*D(LNXMT(-2)) + C(6)*D(LNTCHANGEREEL(
-1)) + C(7)*D(LNTCHANGEREEL(-2)) + C(8)*D(LNM2R(-1)) + C(9)
*D(LNM2R(-2)) + C(10)*D(LNINF(-1)) + C(11)*D(LNINF(-2)) + C(12)
*D(LNIDER(-1)) + C(13)*D(LNIDER(-2)) + C(14)*D(LNDEPENSER(
-1)) + C(15)*D(LNDEPENSER(-2)) + C(16)*D(LNHH(-1)) + C(17)
*D(LNHH(-2)) + C(18)

Observations: 39

R-squared	0.647071	Mean dependent var	-0.040322
Adjusted R-squared	0.361366	S.D. dependent var	0.158737
S.E. of regression	0.126854	Sum squared resid	0.337930
Durbin-Watson stat	2.000860		

٥- نتائج اختبارات طريقة المربعات الصغرى

-اختبار التوزيع الطبيعي:



-اختبار التجانس:

ARCH Test:

F-statistic	0.235204	Probability	0.630630
Obs*R-squared	0.246659	Probability	0.619437

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 09/05/13 Time: 00:48

Sample(adjusted): 1974 2011

Included observations: 38 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.009450	0.003124	3.024751	0.0046
RESID^2(-1)	-0.080774	0.166552	-0.484978	0.6306

R-squared	0.006491	Mean dependent var	0.008734
Adjusted R-squared	-0.021106	S.D. dependent var	0.016796
S.E. of regression	0.016972	Akaike info criterion	-5.263278
Sum squared resid	0.010370	Schwarz criterion	-5.177090
Log likelihood	102.0023	F-statistic	0.235204
Durbin-Watson stat	1.868846	Prob(F-statistic)	0.630630

- اختبار مضاعف لاغرنج للكشف عن الارتباط الذاتي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.532322	Probability	0.241567
Obs*R-squared	5.416862	Probability	0.066641

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 09/04/13 Time: 23:14

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.

C(1)	0.006946	0.144020	0.048230	0.9620
C(2)	0.020243	0.360383	0.056170	0.9558
C(3)	0.242028	0.268271	0.902178	0.3783
C(4)	-0.038862	0.250339	-0.155239	0.8783
C(5)	0.065617	0.271999	0.241239	0.8120
C(6)	0.002143	0.245732	0.008722	0.9931
C(7)	-0.007591	0.283709	-0.026756	0.9789
C(8)	-0.088948	0.444719	-0.200010	0.8436
C(9)	0.103900	0.313144	0.331796	0.7437
C(10)	-0.016657	0.037341	-0.446080	0.6606
C(11)	-0.003308	0.037915	-0.087254	0.9314
C(12)	-0.001573	0.018218	-0.086332	0.9321
C(13)	-0.000606	0.012885	-0.047039	0.9630
C(14)	-0.007004	0.357518	-0.019590	0.9846
C(15)	0.202574	0.369275	0.548572	0.5897
C(16)	-0.024891	0.256751	-0.096948	0.9238
C(17)	-0.003317	0.247820	-0.013386	0.9895
C(18)	-0.000943	0.080005	-0.011788	0.9907
RESID(-1)	-0.032214	0.430352	-0.074856	0.9411
RESID(-2)	-0.600540	0.343637	-1.747599	0.0967

R-squared	0.138894	Mean dependent var	-7.80E-16
Adjusted R-squared	-0.722212	S.D. dependent var	0.094302
S.E. of regression	0.123756	Akaike info criterion	-1.034497
Sum squared resid	0.290994	Schwarz criterion	-0.181388
Log likelihood	40.17269	Durbin-Watson stat	1.901453

فهرس المحتويات

فهـــــرس المحتويات

البيـــــــــــــــــــــــــــــــــــــان	الصفحة
شكر وتقدير	-
المقدمة العامة..	[1- 10]
الفصل الأول: نظريات ونماذج النمو الاقتصادي	[12- 51]
تمهيد..	12
I- النظرية التقليدية للنمو الاقتصادي....................	13
1.I- تحليل آدم سميث (1723- 1790).....................	13
2.I- تحليل توماس روبرت مالتوس (1766- 1834)	14
3.I- تحليل دافيد ريكاردو (1772- 1873)	15
II- النظرية الحديثة للنمو الاقتصادي.....................	16
1.II- نظرية شومبيتر في النمو الاقتصادي (1883- 1950)	16
2.II- نماذج النمو الكينزيين الجدد	17
1.2.II- نموذج دومار (1946)	19
2.2.II- نموذج هارود (1939)	20
3.2.II- تقييم نموذجي "هارود- دومار".....................	22
3.II- نموذج "سولو- سوان" (1956)	24
1.3.II- فرضيات النموذج..................................	24
2.3.II- التحليل الرياضي..................................	26
3.3.II- نموذج سولو مع التقدم التقني.......................	31
4.3.II- تقييم النموذج	33
III- الـــنماذج المعاصرة للنمو الاقتصادي (النمو الداخلي)	34
1.III- نموذج *AK* (1991)	35
1.1.III- فرضيات النموذج..................................	35
2.1.III- التحليل الرياضي..................................	36
2.III- التأثيرات الخارجية للتقدم التقني........................	38

1.2.III- نموذج النمو مع التعلم من خلال الممارسة لـــ "رومر" (1986)	39
1.1.2.III- فرضيات النموذج.....	39
2.1.2.III- التحليل الرياضي.....	40
2.2.III- نموذج النمو مع البحث والتطوير لـــ "رومر" (1990)	41
1.2.2.III- فرضيات النموذج.....	41
2.2.2.III- التحليل الرياضي.....	42
3.III- تراكم رأس المال البشري والنمو الاقتصادي.....	43
1.3.III- نموذج "لوكاس" (1988)	44
1.1.3.III- فرضيات النموذج.....	44
2.1.3.III- التحليل الرياضي.....	44
2.3.III- نموذج "مانكيو– رومر– ويل" (*MRW*) (1992)	45
1.2.3.III- فرضيات النموذج.....	45
2.2.3.III- التحليل الرياضي.....	46
4.III- الدولة، البنى التحتية والنمو الاقتصادي: نموذج "بارو" (1990)	47
1.4.III- فرضيات النموذج.....	47
2.4.III- التحليل الرياضي.....	48
5.III- تقييم نظرية النمو الداخلي.....	49
خلاصة الفصل.....	50
الفصل الثاني: تحليل مؤشرات الاقتصاد الكلي في الجزائر	[53- 96]
تمهيد.....	53
I- ملامح الإصلاحات الاقتصادية	54
I. 1- الإصلاحات الاقتصادية قبل الانتقال لاقتصاد السوق.....	54
I.1. 1- مرحلة الانتظار (1962- 1966)	54
I.1. 2- مرحلة الاقتصاد الإداري المخطط (1967-1978)	55
I.1. 3- إعادة توجيه الاقتصاد في الثمانينات "المرحلة التنموية" (1980- 1989) ..	57
I.1. 4- تقييم مرحلة الإصلاحات قبل التوجه لاقتصاد السوق.....	57
I.2- مرحلة الإصلاحات الاقتصادية في ظل الانتقال إلى اقتصاد السوق.....	58
I.2.1 - برنامج التثبيت الاقتصادي (1989- 1995)	59
I.2. 2- برنامج التعديل الهيكلي (1995- 1998)	60

3.2.I- تقييم المرحلة.....	60
3.I- سياسة الإنعاش الاقتصادي	63
1.3.I- برنامج الإنعاش الاقتصادي (2001- 2004)	63
2.3.I- برنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي (2005- 2009)	64
3.3.I- تقييم سياسة الإنعاش الاقتصادي.....	65
II- أداء النمو الاقتصادي خلال الإصلاحات الاقتصادية	69
1.II- تطور معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي	70
2.II- نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.....	73
3.II- التركيب الهيكلي للناتج المحلي الإجمالي.....	74
III- دور السياسات الاقتصادية للدولة في تحقيق الإنعاش الاقتصادي	77
1.III- سياسة التجارة الخارجية	78
1.1.III- مرحلة الرقابة على التجارة الخارجية (1962- 1969)	78
2.1.III- مرحلة احتكار الدولة للتجارة الخارجية (1970- 1989)	78
3.1.III- مرحلة تحرير التجارة الخارجية.....	78
4.1.III- إستراتيجية ترقية الصادرات خارجة قطاع المحروقات.....	81
2.III- سياسة استقرار الاقتصاد الكلي.	83
1.2.III- الاستقرار النقدي.....	84
2.2.III- استهداف التضخم.....	84
3.III- السياسة الإنفاقية العامة في الجزائر	87
1.3.III- تطور النفقات العامة.....	87
2.3.III- أثر الإنفاق العام في رفع المستويات التعليمية.....	90
3.3.III- أثر الإنفاق العام في رفع المستويات الصحية.....	92
خلاصة الفصل.....	95
الفصل الثالث: دراسة قياسية لمحددات الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج 1970- 2011	[98- 137]
تمهيد	98
I- الأساليب القياسية المستخدمة	99
I. 1- اختبار جذر الوحدة.....	99
I. 2- اختبار التكامل المشترك.....	101

I.1.2 - طريقة "أنجل جرانجر" ذات الخطوتين.....	101
I.2.2 - اختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة "جوهانسون".....	102
I.3 - اختبار العلاقة السببية ونموذج تصحيح الخطأ.....	104
II- النموذج القياسي المستخدم لتقدير دالة النمو الاقتصادي النيوكلاسيكية.....	105
II.1- تقدير دالة الإنتاج من نوع "كوب دو غلاس".....	105
II.1. 1- تحليل السلاسل الزمنية والنتائج القياسية.....	107
II.1.1.1- نتائج اختبار سكون المتغيرات (اختبار جذر الوحدة)	108
II.1.1.2- نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام أسلوب "جوهانسون"	109
II.1. 2- تحليل نتائج النموذج المقدر.....	110
II.2- تقدير دالة الإنتاج بالنسبة للفرد.....	111
II.2. 1- تحليل السلاسل الزمنية والنتائج القياسية.....	112
II.2.1.1- نتائج اختبار استقرار وسكون.....	112
II.2.1.2- نتائج اختبار التكامل المشترك.....	113
II.2. 2- نتائج تقدير النموذج بعد تصحيحه.....	115
II.3- تحليل مصادر النمو الاقتصادي في الجزائر.....	116
II.3. 1- المنهج القياسي لمصادر النمو.....	116
II.3. 2- نتائج تحليل مصادر النمو الاقتصادي.....	119
III- النموذج القياسي المستخدم لتقدير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج.....	121
III.1- تحليل السلاسل الزمنية والنتائج القياسية.....	125
III.1.1- نتائج اختبار استقرار وسكون.....	125
III.2.1- نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام أسلوب "جوهانسون".....	126
III.2- تقدير معادلة التكامل المشترك.....	127
III.1.2- تحليل نتائج النموذج المقدر.....	127
III.3- تقدير نموذج تصحيح الخطأ	130
III.1.3- تحليل نتائج النموذج المقدر.....	132
خلاصة الفصل.....	136
الخاتمة العامة.....	[139- 148]
قائمة المراجع.....	[150- 158]

قائمة الملاحق.....	[160- 177]
فهرس المحتويات.....	179
قائمة الجداول والأشكال.....	184
قائمة المختصرات.....	186

I- قائمة الجداول

الرقم	قائمة الجداول	الصفحة
(1.II)	عرض حجم الاستثمارات العمومية المحققة في مخططات التنمية	56
(2.II)	تطور المديونية الجزائرية خلال الفترة 1990- 1998	61
(3.II)	تطور احتياطات الجزائر من الصرف الأجنبي خلال الفترة 1988- 2001	62
(4.II)	تطور معدلات البطالة خلال الفترة 1988- 1999	62
(5.II)	توزيع حجم الاستثمارات في البرنامج التكميلي 2005- 2009	64
(6.II)	تطور المديونية الخارجية خلال الفترة 2001- 2011	66
(7.II)	تطور معدلات البطالة خلال الفترة 2000- 2010.	67
(8.II)	معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي بالأسعار الثابتة لسنة 2000 خلال الفترة 1970- 2011	70
(9.II)	حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية خلال الفترة 1970- 2011	73
(10.II)	مساهمة القطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي الإجمالي (%) خلال الفترة 1974- 2011	75
(11.II)	حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الواردة إلى الجزائر خلال الفترة 1995- 2010	82
(12.II)	تطور الكتلة النقدية ومعدلات التضخم خلال الفترة 1990- 2011	85
(13.II)	تطور الإنفاق العام الحقيقي على التربية والتكوين خلال الفترة 1990- 2009	90
(14.II)	تطور الإنفاق العام الحقيقي على قطاع الصحة خلال الفترة 1979- 2010	92
(1.III)	نتائج وصف المتغيرات المستخدمة في نموذج دالة الإنتاج خلال الفترة 1970- 2011	107
(2.III)	نتائج اختبار ديكي فولر الموسع لمتغيرات دالة الإنتاج	108
(3.III)	نتائج اختبار التكامل المشترك	109
(4.III)	اختبار "ديكي فولر" الموسع لمتغيرات دالة الإنتاج الفردية	112
(5.III)	مساهمة عوامل الإنتاج في النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1970- 2011	118

(6.III)	نتائج وصف المتغيرات المستخدمة في نموذج الإنتاجية الكلية خلال الفترة 1970- 2011	124
(7.III)	اختبار "ديكي فولر" الموسع لمتغيرات دالة الإنتاجية الكلية	125
(8.III)	نتائج اختبار التكامل المشترك لمتغيرات نموذج الإنتاجية الكلية	126
(9.III)	نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ	131

II- قائمة الأشكال

قائمة الأشكال

		الصفحة
(1.I)	حلقة تقسيم العمل والنمو الاقتصادي	14
(2.I)	الحالة المستقرة في نموذج سولو– سوان	29
(3.I)	نموذج *AK*	38
(1.II)	مساهمة القطاعات الاقتصادية في التشغيل	69
(2.II)	معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الحقيقية خلال الفترة 1970- 2011	71
(3.II)	تطور الميزان التجاري خلال الفترة 1994- 2011	80
(4.II)	تطور النفقات العامة، نفقات التسيير و نفقات التجهيز خلال الفترة 1990- 2011	88

قائمة المختصرات

ΔY	التغير في الدخل
ΔI	التغير في الاستثمار
ΔK	رصيد رأس المال
I	الاستثمار
C	الاستهلاك
c	الميل الحدي للاستهلاك
s	الميل الحدي للادخار
$v=\frac{K}{Y}$	معامل رأس المال وهو مقلوب الإنتاجية المتوسطة لرأسمال
$g=\frac{\Delta Y}{Y}$	معدل النمو الفعلي
g_n	معدل النمو الطبيعي
g_w	معدل النمو المضمون
n	معدل النمو السكاني
F	دالة الإنتاج الكلية
f	دالة الإنتاج الفردية
K	رأس المال المادي
L	العمل (عدد العاملين المشاركين في العملية الإنتاجية)
r	معدل الفائدة الحقيقي
w	أجر العمل الحقيقي
δ	معدل الاهتلاك
k	رصيد رأس المال الفردي
y	حصة الفرد من الناتج
A	التقدم التقني، مخزون رأسمال المعرفة
$\tilde{k}$	نسبة رأس المال الفردي للتقدم التقني
$\tilde{y}$	نسبة الناتج الفردي للتقدم التقني
α	مرونة الإنتاج بالنسبة لرأس المال
$\beta=1-\alpha$	مرونة الإنتاج بالنسبة للعمل

$[1-(a_K)K]$	حصة رصيد رأس المال
$[1-(a_L)L]$	رصيد كمية العمل
(θ)	أثر رصيد الحالي في المعرفة على نجاح البحث والتطوير
H	رأس المال البشري
u	جزء من القوة العاملة تعمل في مجال إنتاج السلع
$1-u$	جزء من القوة العاملة تعمل في قطاع البحث
B	تكنولوجيا التدريس (مقدار الفعالية)
G	الإنفاق الحكومي أو النفقات العامة
τ	مقدار الضريبة
ADF	اختبار ديكي– فولر الموسع
AIC	معيار أكايكي
r	عدد متجهات التكامل المشترك
Π	رتبة مصفوفة الأثر الكلي
VAR	نموذج الانحدار الذاتي
ECM	نموذج تصحيح الخطأ
$PIB=Y$	إجمالي الناتج المحلي الإجمالي
ε	الخطأ العشوائي
$ABFF$	التراكم الخام للأصول الثابتة
M_2	الكتلة النقدية أو حجم النقود
$OPEN$	الانفتاح التجاري
IDE	الاستثمار الأجنبي المباشر
INF	التضخم
R	سعر الصرف الحقيقي
e	سعر الصرف الاسمي
TFP	الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج

الملخص

يهدف هذا البحث إلى دراسة وتحليل محددات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1970- 2011، وقد تمّ استخدام مجموعة من المحددات بما يتوافق وواقع الاقتصاد الجزائري بالاعتماد على نظرية النمو الحديثة والدراسات التجريبية. في هذه الدراسة، تمّ الاعتماد في النموذج الأول على نتائج تقدير دالة الإنتاج النيوكلاسيكية من أجل تحديد نسبة مساهمة عوامل الإنتاج في النمو الاقتصادي، أما النموذج الثاني فقد تمّ تقدير دالة الإنتاجية الكلية والبحث في المتغيرات المفسرة لها.

توصلت الدراسة إلى أنّ النمو الاقتصادي في الجزائر هو نتيجة مساهمة رأس المال بنصيب أكبر تم يليه مساهمة العمالة وفي الأخير مساهمة الإنتاجية الكلية. وأنّ هناك تأثير موجب لكل من الإنفاق الحكومي؛ الاستثمارات الأجنبية المباشرة؛ أسعار الصرف الحقيقية على الإنتاجية الكلية على المدى الطويل، أما بالنسبة لنموذج تصحيح الخطأ فقد توصلت النتائج إلى أن هناك تأثير موجب لكل من الكتلة النقدية؛ الاستثمارات الأجنبية المباشرة؛ ورأس المال البشري على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في المدى القصير؛ واختلفت تأثيراتها بين المدى الطويل والقصير.

Abstract

The purpose of this research is to study and analyze the determinants of economic growth in Algeria during the period 1970 - 2011, using a set of determinants that are consistent with the reality of the Algerian economy and relying on both a modern growth theory and empirical studies. In this study, we have relied primarily on the results of an estimating neoclassical production function in order to determine the contribution rate of the factors of production in economic growth, and in the second model the function of total-factor productivity "TFP" has been estimated and its explanatory variables have been studied.

The result of this study shows that Algeria's economic growth is mainly due to capital sharing and to the participation of the workforce and the total- factor productivity. Also, there is a positive effect of the government's expenditures, the foreign direct investment and the real exchange rates on the total- factor productivity over the long-term. As for the error correction model, the result shows that there is a positive effect for each of the following variables: money supply, foreign direct investment and human capital on the total- factor productivity over the short-term; besides, their effects differ between the short and long term.