

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج -البويرة -
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

الموضوع:

محددات النمو الاقتصادي في الجزائر _ دراسة تحليلية وقياسية (1970-2012) _

مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية
تخصص: اقتصاد كمي

تحت إشراف الأستاذ:

* طويطي مصطفى

من إعداد الطالبة:

● بن داكير نهاد

لجنة المناقشة:

أ: جاودي حورية رئيسا
أ: طويطي مصطفى مشرفا
أ: العمري علي ممتحنا

السنة الدراسية 2014 / 2015

كلمة شكر

نتوجه أولا بالشكر والإمتنان لله عز وجل على آلائه وفضله
في توفيقه لنا في إنجاز هذا العمل.

كما نتقدم بالشكر أيضا إلى الأستاذ المشرف، "طويطي
مصطفى" على حرصه والذي لم يبخل علينا بالنصح والإرشاد،
وعلى ما قدمه من ملاحظات كان لها الفضل الكبير في
إتمام هذه المذكرة.

وإلى كل من ساهم بالقليل أو بالكثير، من قريب أو من
بعيد في إنجاز هذا العمل...

الإهداء

إلى الوالدين الكريمين، الإخوة... وزوجي...

أهدي ثمرة جهدي.

الفهرس

كلمة شكر

إهداء

الفهرس

قائمة الأشكال والجداول

مقدمة

الفصل الأول : مسائل أولية حول النمو الاقتصادي

2	تمهيد.....
3	المبحث الأول: مقاييس وعناصر النمو الاقتصادي.....
3	1- مفهوم النمو الاقتصادي.....
4	2- مقاييس النمو الاقتصادي.....
5	3- عناصر النمو الاقتصادي.....
6	المبحث الثاني: نظريات النمو الاقتصادي.....
6	1- النمو الاقتصادي عند الكلاسيك وعند ماركس.....
11	2- نظريتي مراحل النمو و النمو المتوازن وغير المتوازن.....
16	المبحث الثالث: نماذج النمو الاقتصادي.....
16	1- نموذجي هارود - دومار و سولو - سوان.....
20	2- نموذجي جيمس - ميد و روبرت لوكاس.....
24	خلاصة الفصل.....

الفصل الثاني : محددات النمو الاقتصادي

26	تمهيد.....
27	المبحث الأول:المحددات التقليدية للنمو الاقتصادي.....
27	1- محددات الموارد الكمية والنوعية.....
29	2- محددات بيئية ومحددات التخصص والتقدم التقني.....
33	المبحث الثاني:المحددات الحديثة للنمو الاقتصادي.....
33	1-المحددات الكيفية للنمو الاقتصادي.....
40	2- المحددات الكمية للنمو الاقتصادي.....
52	خلاصة الفصل.....

الفصل الثالث: النمذجة القياسية لدالة النمو الاقتصادي

54	تمهيد.....
55	المبحث الأول: نظرية الإقتصاد القياسي
55	1- مفهوم الاقتصاد القياسي.....
60	2- نموذج الانحدار المتعدد
68	المبحث الثاني: تقدير نماذج الإنحدار.....
68	1 - التعريف بالمتغيرات.....
68	2- طبيعة العلاقة بين المتغيرات.....
70	3- اختبار وحل مشكلة الارتباط المتعدد.....
71	تقييم النموذج المتحصل عليه.....
72	خلاصة الفصل

خاتمة

المراجع

الملاحق

1- قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
01	أهم نتائج تقدير النموذج غير الخطي	69
02	أهم نتائج تقدير النموذج الخطي	70
03	مصفوفة الارتباط بين المتغيرات التفسيرية	70

2- قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
01	المراحل الخمسة للنمو الاقتصادي عبر الزمن	11
02	تطور حجم السكان النشيطين والمشتغلين في الجزائر	45
03	مؤشر الانفتاح التجاري في الجزائر (1970 - 2005)	49

تعكس أي إستراتيجية للنمو الاقتصادي لبلد ما طبيعة البيئة الاقتصادية، الاجتماعية والسياسية التي تنشأ فيها، إضافة إلى الظرف التاريخي وكذا الخلفية الفكرية التي تستند إليها، وتبنى تلك الإستراتيجية على أساس الوصول إلى أعلى مستويات الرفاهية الاقتصادية وبأفضل توفيق بين مختلف مكونات تلك البيئة، ومن هنا فإن المهتم والمتابع لمسار إستراتيجية أو استراتيجيات النمو الاقتصادي في العالم خلال الأربع عقود الأخيرة من الزمن يتضح له جليا بأن هناك نظامين رئيسيين شكلا أساس هذه الإستراتيجية وهما : نظام الاقتصاد المخطط أو المسير مركزيا و نظام الاقتصاد الحر أو اقتصاد السوق، وإذا كان هذين النظامين يشتركان في الوصول إلى هدف واحد فهما يختلفان في سبل الوصول إلى ذلك الهدف و المتمثل في الرفاهية الاقتصادية، فنظام الاقتصاد المخطط يتسم بهيمنة الدولة (القطاع العام) على النشاط الاقتصادي من خلال ملكية وسائل الإنتاج و تنفيذ البرامج و المشاريع الإنتاجية و الخدمية، بالإضافة إلى تنظيم الحياة الاقتصادية فضلا عن العمل على تحقيق التوازنات الاقتصادية الكلية و الجزئية وكذا توزيع الثروة والدخل، فالدولة إذا هي أكبر مستثمر وأكبر منتج في مختلف القطاعات الاقتصادية و هي أيضا أكبر تاجر و مورد و مصدر وممول.

وعلى النقيض من ذلك يتسم نظام الاقتصاد الحر بهيمنة القطاع الخاص على النشاط الاقتصادي من خلال حرية امتلاك وسائل الإنتاج والاستثمار في مختلف القطاعات الاقتصادية واعتماد آلية السوق وحرية التبادل و التوزيع، ويساهم القطاع العام فقط بتنظيم الحياة الاقتصادية من خلال التشريعات و كذلك الاهتمام بالقطاعات التي لا يمكن للقطاع الخاص أن يكون طرفا فاعلا فيها كالبنية التحتية ، التعليم، الصحة والشؤون الاجتماعية، بالإضافة إلى العمل على تحقيق التوازنات الاقتصادية المختلفة.

لقد قامت استراتيجيات النمو الاقتصادي في أغلب الدول عموما والجزائر خصوصا على أساس نظام الاقتصاد المخطط و بالتالي هيمنة القطاع العام على النشاط الاقتصادي بصورة شبه تامة و لمدة تزيد عن ثلاث عقود تقريبا، فتكونت بنية اقتصادية يسيطر عليها القطاع العام، ومن الواضح أن هذه الإستراتيجية قد تمكنت من بناء قاعدة اقتصادية يرى البعض أنها كانت تحمل الحد الأدنى من النجاح، إلا أنها كانت بتكلفة اقتصادية عالية لم تضمن استمرار تلك النجاح في حدهما الأدنى، و بالمقابل نجحت إستراتيجية النمو الاقتصادي المبنية على اقتصاد السوق في الكثير من دول العالم.

وبالاحظ أن اهتمام الفكر الاقتصادي بقضية النمو الاقتصادي قد تزايد منذ مطلع الأربعينيات، حيث أصبحت الدول المتقدمة تسعى إلى تعزيز نمط التنمية من خلال تحقيق النمو و تعمل على استدامته و تحسينه من الناحية الكمية و النوعية، كما سعت الدول المتخلفة جاهدة إلى الوصول إلى مستويات معينة من خلق نمو يتناسب على الأقل مع ما تملكه من إمكانيات.

وعلى ضوء ما تقدم ذكره ولأهمية محددات النمو الاقتصادي في مختلف البلدان، تبرز لنا الإشكالية التالية:

ما هي أهم محددات النمو الاقتصادي في الجزائر؟

وبهدف معالجة هذه الإشكالية قمنا بصياغة الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هو تعريف النمو الاقتصادي؟ وما هي مقاييسه وعناصره؟
- ما هي أهم نظريات ونماذج النمو الاقتصادي؟
- ما هي أهم محددات النمو الاقتصادي؟
- أي النماذج الاقتصادية الذي يتوافق مع النموذج المقدر؟

الفرضيات:

- مخزون رأس المال واليد العاملة و الجباية البترولية وسعر البترول، الاستهلاك النهائي تعتبر المحددات الرئيسية للنمو الاقتصادي في الجزائر.
- حجم السكان، الانفتاح التجاري، الطلب العالمي، معدل الصرف ومعدل التضخم من المحددات الثانوية للنمو الاقتصادي في الجزائر.
- وجود تأثيرات متبادلة بين المحددات الرئيسية و المحددات الثانوية، تساهم في تحديد النمو الاقتصادي في الجزائر.
- إمكانية بناء نموذج قياسي من خلال المحددات الرئيسية والثانوية.

أسباب اختيار الموضوع:

- ❖ الموضوع يكتسي أهمية كبيرة لكونه متعلقا بالحياة الاجتماعية للأفراد بحيث أن التنمية الاقتصادية يهدف إلى تحسين الوضعية المعيشية والاجتماعية للأفراد.
- ❖ الحاجة إلى تقييم ورسم السياسات الاقتصادية من خلال معرفة أهم محددات النمو الاقتصادي.
- ❖ الأهمية الكبيرة لدور النمو باعتباره معيارا للتصنيف بين مختلف الدول.
- ❖ اهتمامنا بالدراسات التحليلية و ميلنا إلى المواضيع القابلة للقياس الكمي.

أهمية الدراسة :

لأن هدف أي مجتمع هو تحقيق الرفاهية لأفراده عن طريق التنمية والنمو الاقتصادي كل هذا يدعو إلى القيام بدراسات في ميدان النمو الاقتصادي.

المنهج المستخدم في الدراسة:

من أجل الإجابة على الأسئلة الواردة في الإشكالية اخترنا :

في القسم النظري: المنهج الوصفي الذي يسمح بشرح مفهوم النمو الاقتصادي إلى جانب المنهج التاريخي في عرض الإطار النظري و الفكري للنمو الاقتصادي.

في القسم العملي: اعتمدنا فيه على الدراسة التحليلية والقياسية لمحددات الناتج الوطني.

حدود الدراسة

من أجل الإحاطة بإشكالية البحث وفهم جوانبها المختلفة حددنا مجال دراستنا فيما يلي :

المجال المكاني: اختصر المجال المكاني الذي اخترناه للقيام بالدراسة الميدانية على الاقتصاد الجزائري

المجال الزمني: بغية الإحاطة بإشكالية البحث والوصول إلى نتائج واستنتاجات علمية تثبت أو تنفي صحة الفرضيات فضلنا اختيار الفترة الزمنية تقدر بخمس سنوات من تاريخ 1970 إلى نهاية 2012 .

أدوات الدراسة:

في القسم النظري: نحرص على الإطلاع على الدراسات و البحوث السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة من أجل الوقوف على ما تناولته هذه الدراسات.

وفي القسم العملي نستعمل الملاحظة ثم التحليل ثم القياس عن طريق جمع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة من مختلف الهيئات المكلفة بالإحصاء لكون الدراسة ذات طابع اقتصادي كلي، وتطبيق الطرق الكمية المناسبة.

عرض خطة الموضوع:

من أجل معالجة الإشكالية قمنا بتقسيم الموضوع إلى ثلاث فصول:

الفصل الأول:

قمنا فيه بالتعرف على النمو الاقتصادي وأهم مقاييسه وعناصره وهذا في المبحث الأول أما المبحث الثاني فقد خصصناه لعرض نظريات النمو الاقتصادي، والمبحث الثالث تطرقنا فيه لأهم نماذج النمو الاقتصادي.

الفصل الثاني:

خصص هذا الفصل للحديث عن محددات النمو الاقتصادي، فاشتمل على مبحثين، المبحث الأول يشتمل على المحددات التقليدية، والمبحث الثاني على المحددات الحديثة للنمو الاقتصادي.

الفصل الثالث:

خصص هذا الفصل للنمذجة القياسية لدالة نمو الاقتصادي، ففي المبحث الأول تطرقنا إلى نظرية الاقتصاد القياسي، أما المبحث الثاني فتم فيه تقدير لنماذج الانحدار واختيار النموذج المناسب (الأمثل).

أما الخاتمة فتضمنت تلخيص لمختلف التحاليل والنتائج التي توصلنا إليها خلال هذه الدراسة إضافة إلى بعض التوصيات والاقتراحات.

تمهيد:

قبل التطرق ودراسة محددات النمو الاقتصادي، يجب التعرف على أهم مفاهيم وكذا مقاييس وعناصر النمو الاقتصادي، لأن معرفة النمو الاقتصادي ومقاييسه وعناصره تسهل علينا معرفة المتغيرات التي تؤثر فيه، وتعتبر نظريات النمو الاقتصادي و نماذجه المراجع الأساسية لتحديد محدداته، لأنها كانت نتاج التجارب والخبرات الاقتصادية لبعض المفكرين والباحثين خلال فترات متعددة من الزمن، وسوف نقدم في هذا الفصل كذلك أهم النظريات التي ميزت التيارات الفكرية السابقة حول النمو الاقتصادي وما تضمنته من مبادئ وأسس وفرضيات، ولقد اتبعنا المنهجية التالية:

- ◀ المبحث الأول: خصص إلى توضيح بعض مفاهيم النمو الاقتصادي وكذا مقاييسه وعناصره.
- ◀ المبحث الثاني: فقد تطرقنا فيه إلى أهم نظريات النمو.
- ◀ المبحث الثالث: خصصناه لمعرفة النماذج التي تتحدث عن العلاقات الرابطة بين المحددات والعناصر الخاصة بالنمو الاقتصادي.

المبحث الأول: مقاييس وعناصر النمو الاقتصادي

لكي نتعرف أكثر على النمو الاقتصادي يجب التطرق مفهومه و مقاييسه كما يلي:

1- مفهوم النمو الاقتصادي:

إن مادة النمو أصبحت اليوم جذرا لأهم المصطلحات الاقتصادية التي يتناولها الباحثون الاقتصاديون والسياسيون في شتى المجتمعات، ويعتبر النمو الاقتصادي من أهم الأهداف السياسية للحكومات في مختلف بلدان العالم، وتعتبر برامج التنمية الاقتصادية من أهم أطروحات التيارات الفكرية، وعلى أساسها يقاس نجاح الحكومات أو إخفاقها.

وعلى أساس هذا المصطلح جرى تصنيف دول العالم إلى دول العالم الأول والثالث كما جرى تصنيفه إلى دول متقدمة وأخرى أقل نمواً، وعلى أساسه أيضاً تقوم إحصاءات ما يعرف بالدخل الوطني للبلاد المتخلفة، وبه يتم تحديد متوسط دخل الفرد سنوياً.

ولأهمية مفهوم النمو الاقتصادي وأثره في قوة اقتصاديات الدول وتقدمها، كان لابد من وضع تعريف دقيق له كي يجري بناء الأبحاث الاقتصادية عليه، وعند إرادتنا وضع تعريف للنمو الاقتصادي، علينا أن ندرك أن ثمة farkاً بين مفهوم النمو في مختلف التيارات الاقتصادية نظراً لاختلاف القاعدة الفكرية التي تبنى عليها هذه المفاهيم.

1-1 مفهوم النمو في التيار الرأسمالي :

ففي الاقتصاد الرأسمالي ينظر إلى التنمية والنمو على أنها حل للمشكلة الاقتصادية الرئيسية، وهي مشكلة الندرة النسبية للسلع والخدمات إزاء حاجات الإنسان المتجددة¹.

ومن ثم يكون تعريف النمو الاقتصادي عند الرأسماليين هو " الزيادة في إنتاج السلع والخدمات لتكفي الحاجات الكلية في المجتمع وتفيض عنها كي تحقق مستوى أعلى من الرفاهية"².

1-2 مفهوم النمو في التيار النيوكلاسيكي:

لقد توصل الجيل الثاني إلى النتيجة القائلة بأن عدم ملائمة السياسات المحلية وليس الظروف الخارجية السلبية هي التي تفسر لماذا تفشل الدول من الاستفادة من الفرص الاقتصادية الخارجية، كذلك توصلوا إلى أن السياسات التنموية الصائبة تتمثل في "التحول من استراتيجيات التوجه نحو تحرير نظام التجارة الخارجية وتشجيع الصادرات، والخضوع لبرامج الثبيت ونقل ملكية الأصول الإنتاجية من القطاع العام إلى القطاع الخاص، وإتباع ما تمليه آلية السوق"³.

استفاد هذا الفكر من تطورات نظريات النمو التي شملت مضامينها للدول النامية على أهمية رأس المال البشري وأهمية التعليم والاستفادة من الأفكار في مجالات التقنية الإنتاجية، وعلى المنافع التي تترتب على تبادل الأفكار

¹ بن عنابة جلول، اثر النفقات العمومية على النمو الاقتصادي، دراسة قياسية لحالة الجزائر 1970-2002 ، مذكرة ماجستير في الاقتصاد والإحصاء التطبيقي، 2002، ص28.

² محمد عبد العزيز عجمية ومحمد على الليثي، التنمية الاقتصادية الدار الجامعية، مصر 2003، ص85.

³ بن عنابة جلول ، مرجع سابق، ص: 28 .

على المستوى العالمي في إطار اقتصاديات متفتحة على التجارة العالمية، كذلك ترتب على نظرية احتمال أن تلحق الدول النامية بالدول المتقدمة وذلك عن طريق عبور فجوة تقنيات الإنتاج التي يمكن تحسيدها من خلال تسارع معدلات انتشار المعرفة التي تترتب على انتقال حرية رؤوس الأموال عبر الحدود السياسية.

على الرغم من الاختلاف المتباين بين الجيلين، طور بعض أفراد الجيل الثاني فهما أكثر تقدماً لأنواع جديدة من إخفاقات نظام الأسواق، إلا أنه بسبب هيمنة المدرسة النيوكلاسيكية الضيقة على مراكز صياغة السياسات التنموية خصوصاً في صندوق النقد الدولي، البنك الدولي، استمر التركيز في التسعينات على إبراز مظاهر "إخفاق الحكومة".

كما يتضح من الاستعراض المكثف للتطورات الفكرية في مجالات اقتصاديات التنمية أن معايير تقييم الأداء التنموي تشتمل على الدخل الحقيقي للفرد كمؤشر للمرحلة التنموية ومقياس النمو، ومؤشرات لمختلف الحريات التي يتمتع بها المجتمع.

2- مقياس النمو الاقتصادي:

يقتضي النمو الاقتصادي الزيادة في الإنتاج الحقيقي وفي متوسط الدخل الفردي وبالتالي فإن مقياس هذا النمو يتم بقياس نمو الناتج ونمو الدخل الفردي.

2-1 الناتج الوطني :

هو مقياس لحصيلة النشاط الإنتاجي وحساب معدل نموه يصطلح على تسمية "معدل النمو" ويمكن حساب الناتج الوطني بحساب الناتج المحقق في البلد وتقسيمه بعملة ذلك البلد ومن ثم مقارنته بنتائج الفترة السابقة ومعرفة معدل النمو.

2-2 الدخل الفردي :

تكمن أهمية قياس نمو الدخل الفردي في معرفة العلاقة بين نمو الإنتاج وتطور السكان، ويعتبر هذا المقياس قياس عيني للنمو، أي يقيس النمو المحقق على مستوى كل فرد من حيث زيادة ما ينفقه كما يمكن قياس النمو من خلال قياس القدرة الشرائية للدولار واحد في دولة ما مثلاً ومقارنتها لنفس المقدار -دولار واحد- ببقية الدول ومن ثم ترتيب الدولار الأكثر نمواً وفق أكبر قدرة شرائية.

3- عناصر النمو الاقتصادي:

تتمثل عناصر النمو الاقتصادي في العمل ورأس المال والتقدم التكنولوجي وتسمى أيضا عوامل النمو الاقتصادي، تركيبها في نسب عقلانية مختلفة وتضمن مستويات مختلفة من الإنتاج حسب شروط التوازن الديناميكي ودرجات مختلفة من الفعالية الاقتصادية¹.

1-3 العمل:

نعني بالعمل مجموع القدرات الفيزيائية والثقافية التي يمكن للإنسان استعمالها في إنتاج سلع وخدمات ضرورية لتلبية حاجياته، وحجم العمل مرتبط بعدد السكان العاطلين عن العمل في البلد وكذا بعدد ساعات العمل التي يبذلها كل عامل هذا من جهة، ومن جهة أخرى بإنتاجية عنصر العمل بحيث كلما زادت إنتاجية عنصر العمل أدى إلى زيادة الإنتاج رغم أن عدد العمال أو عدد ساعات العمل بقيت على حالها، ونقصد بإنتاجية العمل حاصل قسمة الإنتاج المحقق على عدد وحدات العمل المستعملة في إنتاجه.

2-3 رأس المال :

هو عبارة عن سلع تستخدم في إنتاج سلع وخدمات أخرى وهي تعتبر أيضا كعنصر أساسي ومهم للنمو الاقتصادي، ويعتبر رأس المال مؤشر يشرح مستوى ودرجة التجهيزات التقنية تحت شروط خاصة للظاهرة المشروحة فهو يساعد على تحقيق التقدم التقني من جهة وعلى توسيع الإنتاج بواسطة الاستثمارات المختلفة.

3-3 التقدم التقني :

التقدم التقني هو تنظيم جديد للإنتاج يسمى بـ:

- إنتاج كمية أكبر من المنتج لنفس كميات عناصر الإنتاج.
- إنتاج نفس الكمية من المنتج بكميات أقل من عناصر الإنتاج، أي أن التقدم التقني يعني الاستخدام الأمثل لعوامل الإنتاج في العملية الإنتاجية .

¹ تاج عبد الكريم، نماذج النمو الاقتصادي ، دراسة قياسية على الاقتصاد الجزائري ، جامعة الجزائر كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، فرع القياس الاقتصادي، مذكرة ماجستير 2006، ص: 5.

المبحث الثاني: نظريات النمو الاقتصادي

حضي موضوع النمو الاقتصادي باهتمام واسع في الفكر الاقتصادي، وتم تناوله من طرف العديد من المفكرين الاقتصاديين خلال فترات وحقب زمنية مختلفة، تختلف الواحدة عن الأخرى من جوانب عديدة ومتنوعة، وأبرزها يتمثل في تطور و تغير الحياة الاقتصادية للإنسان، وهذا ما جعل مفهوم النمو الاقتصادي يتغير عبر مختلف مراحل تطور الفكر الاقتصادي، ومن ثم فقد أعطيت له نظريات عديدة، تعكس كل واحدة ظروف الحقبة الاقتصادية السائدة.

1 - النمو الاقتصادي عند الكلاسيك وعند ماركس :

1-1 النمو الاقتصادي عند الكلاسيك:

يعتبر الكلاسيك مؤسسي الاقتصاد السياسي وعلى رأسهم آدم سميث (1776) و دافيد ريكاردو (1819) وقد نظروا إلى النمو الاقتصادي أساسا على أنه "نتاج عملية التراكم الرأسمالي" و قد كانت الرأسمالية الحرة هي أهم أساس بنيت عليه فكرة التنمية عندهم، كما اعتمد الكلاسيك على مبدأ تقسيم العمل، الذي في رأيهم يزيد في الإنتاج و بالتالي في التطور و التنمية¹.

ويعتقد الكلاسيك أن المنافسة الحرة تعمل على رفع الاقتصاد الوطني وتطوره لمدة زمنية طويلة وقد يصل إلى وضعه الساكن بعد هذه المدة، لكن الاقتصاد يكون قد حقق تطورا كبيرا، كما يرون أن للتنمية ثلاث شروط² :

- الربح الكافي في المجتمع.

- وفرة المواد الأولية.

- وفرة موارد العيش للعمال و المنتجين .

أما نظرهم إلى التجارة الدولية، فإنهم يرون فيها القوة الدافعة لعجلة التنمية إذ بحرية التجارة يتم التخصص الدولي للعمل، والتقسيم الدولي هذا يؤدي إلى زيادة استخدام الموارد الطبيعية، وبالتالي زيادة الدخل الوطني، و هذا بدوره يزيد من تكوين رأس المال الذي يعمل على تطوير الاختراعات والاستكشافات، وبالتالي خلق سلع جديدة، بل يعتبرون التجارة بين الدول ومستعمراتها تجارة داخلية.

أولا : آدم سميث Adam smith:

يرى آدم سميث أنه عندما ينطلق النمو الاقتصادي فإنه يصبح متجددا ذاتيا، ففي ظل وجود بعض التراكم الرأسمالي و توفر السوق الكافي فإن تقسيم العمل و التخصص يأخذ مكانه بما يتمخض عنه تزايد الدخل، و يترتب على الزيادة في الدخل توسيع حجم السوق فضلا عن تزايد الادخار والاستثمار، ويمهد هذا الطريق لتقسيم أكبر للعمل وكذلك لنمو الدخل، و ينتج عن تقسيم العمل ميزة أخرى هي تزايد الأفكار الجديدة لإنتاج

1 Dominique Guellec , les nouvelles theories de la croissance, édition la découverte ,France,2001,page25.

² شعباني إسماعيل ، مقدمة في اقتصاد التنمية ، دار هومة ، الجزائر ، 1998 ، ص 60 .

السلع حيث أن التراكم الرأسمالي - الذي أصبح ممكنا عن طريق التقسيم السابق للعمل والتخصص - يأخذ صورة سلع و معدات أفضل.

غير أن آدم سميث يرى أنه توجد حدود لهذه العملية التراكمية للنمو، أي أنه توجد قيود توقف هذه العملية التراكمية النمو، ويحدث ذلك عندما يصل الاقتصاد إلى الحدود التي بها الاستخدام الكامل للأرض المتوفرة ، هذا فضلا عن مناخ الدولة وموقعها بالنسبة للدول الأخرى، والعامل الذي يوقف عملية النمو في النهاية هو ندرة الموارد الطبيعية، فمع تقدم الاقتصاد من خلال التراكم الرأسمالي ونمو السكان فإنه تتزايد صعوبة التغلب على قيد الموارد الطبيعية، وتتناقص معدلات الدخل الذي يحصل عليه أصحاب رأس المال حتى تتلاشى المحفزات والوسائل لتراكم رأس مال جديد¹.

ويمكن أن نلخص أفكار آدم سميث في النقاط التالية:

- إن الحرية الفردية هي أساس التنمية الاقتصادية.
- الحكومة لا تتدخل إلا في القيام بالخدمات العامة (الأمن، القضاء... الخ) .
- إن زيادة رأس المال في الدورة الإنتاجية أمر مهم، بل ضروري لإحداث التنمية.
- إن زيادة الناتج الوطني يمضي جنبا إلى جنب مع زيادة معدل الاستثمار، أي أن الاستثمار هو القوة الدافعة لتكوين رأس المال، لكن الاستثمار يتطلب زيادة الدخل، وبما أن الرأسمالي هو الذي يحقق أعلى دخل فإنه هو الذي يقدر على زيادة الادخار و بالتالي الاستثمار ، إذا الرأسمالي هو أساس التنمية .

ثانيا : دافيد ريكاردو David Ricardo :

يعتبر ريكاردو أن القطاع الفلاحي أهم النشاطات الاقتصادية، لأنه يعتبر هذا القطاع بمثابة الدعامة إذ يوفر موارد العيش للسكان، فالأرض هي أساس أي نمو اقتصادي.

اهتم بعد ذلك ريكاردو بمبدأ تناقص الغلة في القطاع الفلاحي، وركز على أن الإنسان قادر على تعويض تناقص الغلة ومن هذا المنطلق بدأ يفكر في استخدام التقنيات الحديثة في عملية الإنتاج، إذ بفضل الاختراعات الحديثة يمكن إبعاد مبدأ تناقص الغلة ، لكنه كان متفائلا أكثر في المجال الصناعي عنه في المجال الفلاحي لتحقيق هذا المبدأ، وقد قسم ريكاردو المجتمع إلى ثلاث طبقات هي الرأسماليون، العمال والإقطاعيون² .

فحسب ريكاردو، الرأسماليون يلعبون الدور الرئيسي و الأساسي في الاقتصاد الوطني و في النمو الاقتصادي

بصفة عامة، لأنهم يقومون بالإنتاج في ورشاتهم كما تكمن أهمية الرأسمالي في عمليتين³:

- البحث المستمر عن أحسن الطرق الإنتاجية التي تعمل على تحقيق أعظم ربح ممكن.
- إعادة الاستثمار لهذه الأرباح في مشاريع جديدة ، وهذا يؤدي إلى توسيع رأس المال.

¹ محمد عبد العزيز عجمية ومحمد على الليثي ، مرجع سابق، ص: 70.

² شعباني إسماعيل ، مرجع سابق ، ص: 62.

³ شعباني إسماعيل ، مرجع سابق ، ص: 63 .

أما العمال فإنهم مهمون، لكنهم أقل أهمية من الرأسماليين، لأن أعمالهم مرتبطة بوجود الرأسمالي، فهذا الأخير هو الذي يوفر لهم الآلات و العتاد ...، وكل ما يحتاجون إليه للقيام بعملية الإنتاج .

أما الإقطاعي و هو مالك الأرض فإنه مهم جدا وخاصة في المجال الزراعي، لأنه يقدم الأرض وهي العنصر الأساسي للعمل الفلاحي.

كما قسم المجتمع إلى ثلاث طبقات، يقسم ريكاردو الدخل الوطني بدوره إلى ثلاثة أقسام :

- أرباح الرأسماليين - أجور العمال - ريع الإقطاع .

وبما أن الأرباح هي أعظم هذه الدخول، فإن الرأسمالي يقدم عمل للعملية الإنتاجية وللمجتمع، وذلك بإعادة استخدام هذه الأرباح في المجال الإنتاجي، ولهذا ركز على زيادة الأرباح، إذ كلما زادت هذه الأرباح فإن تكوين رأس المال يزداد، و يزداد بذلك الاستثمار .

أما عن التجارة الدولية فهي مهمة جدا في المجال الاقتصادي، خاصة عند التقسيم الدولي للعمل، وذلك تخصص كل دولة في إنتاج السلع و المواد التي يمكن إنتاجها بنفقات نسبية أقل.

وبالنسبة للدولة فإن ريكاردو يرى بأهمية عدم تدخلها في النشاط الاقتصادي، وأن الرأسماليين هم عمود التنمية الاقتصادية، لذلك يجذب ريكاردو عدم فرض الضرائب المعرقة لنشاطهم حتى لا تقتل عزائمهم، وبالتالي تضيع فرصة التنمية .

2-1- النمو الاقتصادي عند ماركس ، شوميتير و كينز:

أولا : كارل ماركس Karl Marx :

إذا كان الكلاسيك يعتقدون أن النظام الرأسمالي والحرية الفردية هما أساس العملية التنموية، فإن ماركس يرى أن الرأسمالية هي العائق والحاجز الرئيسي للتقدم، وبالتالي فإن إزالتها واستبدالها بالاشتراكية شرط أساسي، لبناء صرح التقدم¹.

ويرى أن التسيير الرأسمالي للاقتصاد بهدف تحقيق المنفعة العامة سوف يؤدي بكل مؤسسة للبحث عن فائدها الخاصة، أي الطريقة التي تمكنها من تحقيق فائض القيمة الخاص بالمؤسسة، وحتى تحقق المؤسسات أكبر فائض قيمة ممكن فإنها تسعى إلى تخطي المنافسة والوصول إلى الإنتاج الموسع بهدف خفض تكاليف الإنتاج ويؤدي ذلك إلى تركيز الإنتاج في أيدي قلة من الرأسماليين وبالتالي لا تستطيع المؤسسات الصغيرة الصمود في وجه المنافسة، و ينجم عن هذا زيادة الفائض المحقق من طرف الرأسمالية الاحتكاري².

كما يرى ماركس بأن الوضع الاقتصادي لكل مجتمع هو الذي يحدد أوضاعه الاجتماعية والسياسية والدينية وحتى الفكرية، والاقتصاد يعتمد على القوى المنتجة ووسائل الإنتاج، إذ أن هذه الأخيرة هي التي تصنع تاريخ تطور

¹ شعباني إسماعيل، مرجع سابق، ص: 66 .

² محمد عبد العزيز عجمية ومحمد على الليثي، مرجع سابق، ص: 85.

المجتمع، ووسائل الإنتاج هي الأدوات التي يستخدمها الناس لإنتاج حاجاتهم، والإنسان مضطر إلى استخدام هذه الآلات والوسائل التي هي في تطور مستمر وهكذا تولد هذه الوسائل حركية نمط التنمية.

ويمكن وضع تحليل ماركس لعملية التنمية الرأسمالية في الصورة المبسطة الآتية :

توجد طبقتان في هذا النظام هما: الرأسماليون والعمال، ويمتلك الرأسماليون كل وسائل الإنتاج القائمة في الاقتصاد، بينما لا يملك العمال سوى قوة عملهم ويستهدف الرأسمالي من نشاطه الوصول بأرباحه إلى أقصى حد ممكن وذلك ليس فقط من أجل رفع مستوى معيشته ولكن من أجل هدف أكثر أهمية من ذلك يتمثل في الحصول على أرصدة استثمارية للسباق مع غيره من الرأسماليين، وإحدى الطرق التي يستطيع الرأسمالي تحصيل أرباحه عن طريقها تتمثل في إدخال اختراعات تنتج عن خفض نفقات الإنتاج، ومن ثم يحصل الرأسمالي على معدلات ربح مؤقتة قد تفوق كثيرا ما يحصل عليه باقي الرأسماليين، والفرص لإدخال واستخدام مثل هذه التحسينات التكنولوجية كثيرة في تلك الصورة التي وضعها ماركس للنظام الرأسمالي، ويرى ماركس أن البطالة التكنولوجية التي تنتج عن التقدم التكنولوجي في ظل الرأسمالية معدلاتها مرتفعة، فيطرد العمال من العمل نتيجة لإدخال آلات جديدة .

ثانيا: جوزاف شومبيتر¹ Joseph Schumpeter :

تصنف نظرية شومبيتر ضمن نظريات النمو النيوكلاسيكي، ولكنه تميز بأنه يعطي اهتماما خاصا للمنظم والدور الذي يقوم به من خلال عملية التجديد وتتلخص نظرية شومبيتر للنمو الاقتصادي في النقاط التالية²:

أ- الابتكارات :

وتتضمن عدة عناصر مثل: إدخال منتج جديد، طريقة جديدة في الإنتاج، فتح سوق جديدة، توفير سوق جديدة للمواد الخام والمواد نصف المصنعة، إقامة منظمة جديدة لأي صناعة، وتتمثل الابتكارات حسب شومبيتر في إدخال منتج بتحسينات تكنولوجية حديثة ومتجددة عبر الزمن .

ب- دور المبتكر :

يولي شومبيتر المبتكر (المنظم) اهتماما خاصا كما أشرنا ويعرفه بأنه ذلك الشخص القادر على تقديم شيء جديد تماما، فرغم أنه لا يوفر أرصدة نقدية إلا أنه يحول مجال استخدامها، تحوزه في ذلك عدة دوافع منها: الرغبة في خلق ملكية تجارية خاصة، الرغبة في الانتصار، السعادة الناجمة عن استخدام القدرات الخاصة.

¹ عبد الرحمن يسري أحمد، النظرية الاقتصادية الكلية، الدار جامعية، مصر، 1998، ص: 335

² سعيد عبد الحكيم، الناتج الوطني والنمو الاقتصادي، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية غير منشورة، جامعة الجزائر، 2001 ، ص: 36 .

ج- دور الأرباح :

إن دافع المبتكر هو تحقيق الأرباح، وحسب شومبيتر فإنه في ظل التوازن التنافسي تكون أسعار المنتجات مساوية تماما لتكاليف الإنتاج أي لا توجد أرباح، وتظهر الأرباح نتيجة للتغيرات الديناميكية الناجمة عن الابتكارات.

د - كسر التدفق الدائري :

يتم كسر التدفق الدائري حسب شومبيتر من خلال الابتكار في شكل منتج جديد بواسطة المنظم من أجل تحقيق الأرباح، و بمجرد ما يصبح الابتكار مربحا يتهافت المنظمون الآخرون على إنتاج هذا المنتج الجديد

هـ - العملية الدائرية:

إن تمويل الاستثمارات من الائتمان المصرفي، يؤدي إلى زيادة الدخل كما يؤدي إلى زيادة القدرة الشرائية، ومع ظهور المنتجات الجديدة ينقص الطلب على المعروضات من السلع القديمة، وهذا يؤدي إلى تقلص تلك المشروعات وخروجها تدريجيا، وعند بداية المبتكرين تسديد القروض من الأرباح فإن المعروض النقدي سوف ينكمش وتقل الأرباح نحو الانخفاض، وقد قال شومبيتر بوجود موجات طويلة من المد والجزر، فكل موجة من الرواج تأتي مصحوبة بالاكشافات وعندما تنتهي موجة الرواج يعود الاقتصاد إلى حالة السكون وعندئذ يبدأ بعض المنظمون في تقديم ابتكارات جديدة و يحدث الازدهار مرة أخرى.

ثالثا: جون ماينارد كينز John Maynard Keynes :

بعد أزمة الكساد العالمي سنة 1929، ظهرت أفكار كينز، و قد اهتم أساسا بتحليل الوضع الاقتصادي في الدول المتقدمة، وقد تناول كينز النمو الاقتصادي من وجهة نظر التحليل التجميعي (الكلي)، وركز في تحليله على المتغيرات الكلية التالية : العمل، سعر الفائدة، عرض النقود و معدل الاستثمار¹.

و يفترض كينز دائما في تحليله فكرة التوظيف الكامل في الأجل القصير، وقد اعتبر الادخار ومن ثم الاستهلاك دالة في الدخل، بينما اعتبر النيوكلاسيك الادخار دالة في سعر الفائدة أولا و في الدخل ثانيا، فعندما تنخفض معدلات الفائدة يترتب على ذلك توسيع حجم الاستثمار ومن ثم مستوى الدخل وحجم العمالة في الاقتصاد القومي، وعند مستوى معين للاستثمار يتحدد كما أشرنا مستوى الدخل ومستوى التشغيل ويتوقف مستوى الاستثمار هذا بمعنى آخر على الكفاية الحدية لرأس المال وسعر الفائدة، وتعني الكفاية الحدية لرأس المال العائد المتوقع من الأصول الرأسمالية الجديدة، وتسمى العلاقة بين الزيادة في الاستثمار والدخل بالمضاعف الكينزي الذي يعطى بالعلاقة الآتية²:

$$\text{التغير في الدخل} = \text{المضاعف} \times \text{الزيادة في الاستثمار}$$

¹ Maré Nouchi , croissance - histoire économique- , édition Hazan , France , 1990,page 53.

²Everett E.Hagen, The economic of development, 1988 ,page 25.

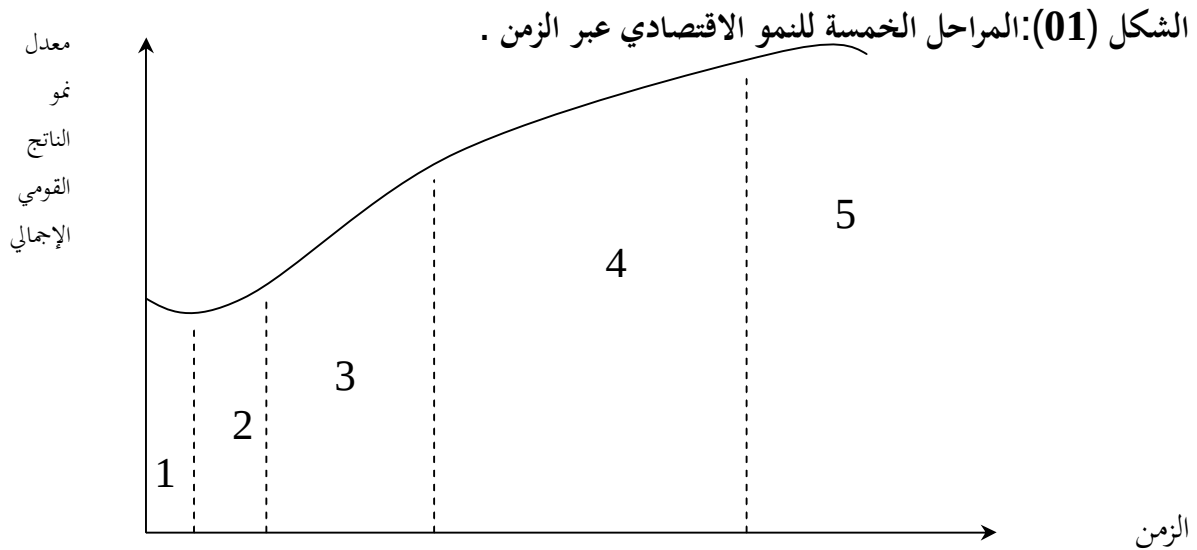
وبالتالي فإنه من أجل زيادة في الدخل والتشغيل لابد من رفع حجم الاستثمارات، وقد ربط كينز تحليله هذا بمجموعة من الشروط منها:

- القدرة على التحكم في السكان .
- الاستقرار وتجنب الحروب .
- الإصرار على التقدم العلمي .
- استدامة التراكم الرأسمالي .

2- نظريتي مراحل النمو و النمو المتوازن وغير المتوازن

1-2 - نظرية مراحل النمو لوالث روستو Walt Rostow :

لقد وضع روستو مراحل معينة لعملية النمو الاقتصادي حيث حدد هذه المراحل في كتابه "مراحل النمو الاقتصادي" بخمس مراحل أساسية.



Source: Maré Nouchi , croissance - histoire économique page 66.

ويعتقد روستو بأن نظرية مراحل النمو الاقتصادي، التي تستند على تجربة البلدان المتقدمة يمكن أن تكون دليلاً للتعرف على مستويات التنمية بالنسبة لبلدان العالم الثالث، وذلك لأن كل مرحلة من هذه المراحل تتسم بخصائص معينة تعكس مدى الإنجازات التي حققتها المجتمعات في مسيرة التقدم في المجالات الاقتصادية وغير الاقتصادية¹:

¹ Maré Nouchi. Op.cit . page 68.

1- مرحلة المجتمع التقليدي the Traditional Society¹:

تتميز هذه المرحلة أساساً بما يلي :

- مساهمة كبيرة لقطاع الزراعة في الدخل الوطني ويتميز هذا القطاع بانخفاض الإنتاجية واستخدام الطرق البدائية في الإنتاج ويكون الهدف الرئيسي من الإنتاج هو الاستهلاك العائلي وليس السوق.
- اقتصاد ذو بنية ضعيفة لا يضمن نمو فعال وحقيقي ومستدام .
- غياب سلطة الدولة على الأعوان الاقتصاديين وتركز ملكية وسائل الإنتاج لكبار الملاك .
- نقص استخدام العلم والتكنولوجيا الحديثة.
- الصراعات والحروب والنزاعات القبلية .

2- مرحلة التهيؤ للإقلاع the Preconditions for Take -Off :

وتتميز هذه المرحلة بما يلي :

- ظهور السلطة الفعالة للدولة .
- الحركية الاقتصادية المتمثلة في توسيع الأسواق الوطنية والعالمية، المنافسة الدولية.
- ظهور مستثمرين جدد يعتمد نشاطهم على الادخار والمخاطرة.
- استثمار متزايد.
- وسائل و تقنيات حديثة تستخدم في الزراعة والصناعة.

إن أهم ما يمكن ملاحظته في هذه المرحلة هو بداية استخدام التقدم التقني بصورة موسعة وفي كل المجالات وهذا يعمل على زيادة الاستثمارات، خاصة في النقل والمواد الأولية، بالإضافة إلى ظهور البنوك وبعض المؤسسات الخاصة بالادخار، كما تبدأ بعض الصناعات في الظهور ومع ذلك فإن نمو كل هذه المؤسسات يمشي ببطء.

3- مرحلة الإقلاع the Take - Off :

تتميز هذه المرحلة بقصرها نسبياً بالمقارنة بالمراحل الأخرى وتتميز بما يلي :

- يرتفع فيها الإنتاج الحقيقي للفرد .
- تحدث تغيرات كبيرة في التقنيات المستخدمة، والتي تعتبر من أهم خصائص هذه المرحلة.
- يمكن أن تعتبر هذه المرحلة بمرحلة الثورة الصناعية تنتصر فيها القطاعات الصناعية.
- تنتصر في هذه المرحلة الطبقة المستخدمة للثقافة الجديدة والصناعة المتطورة على حساب الطبقة التقليدية المحافظة على أنظمة إنتاجية قديمة .

يرى روستو أنه في هذه المرحلة ينتقل معدل الاستثمار من 5% إلى 10% من الدخل الوطني، وكان هذا موجوداً في كندا قبل 1890 والأرجنتين قبل 1914 حيث كان الاستثمار يفوق 5% من الدخل الوطني.

¹ عبد الوهاب أمين، التنمية الاقتصادية، دار حافظ، المملكة العربية السعودية 2000، ص:50.

4- مرحلة الاندفاع نحو النضوج the drive to Maturity :

تتسم بزيادة القدرات التقنية للاقتصاد المحلي والاندفاع نحو إقامة صناعات أكثر طموحا من الصناعات السابقة التي أسهمت بصورة كبيرة في تحقيق القفزة الاقتصادية، وتمثل هذه القدرات الجديدة ببناء القاعدة الهندسية لتصميم وإنتاج الآلات والمعدات الصناعية والزراعية والأجهزة الكهربائية والإلكترونية وزيادة الصادرات من السلع الصناعية وتوسيع مجالات الاستفادة من ثمار التقدم التقني في جميع مجالات الحياة اليومية والخاصة في المدارس والجامعات ومراكز التدريب والبحوث، وتتسم هذه المرحلة أيضا بظهور صناعات قائمة لعملية النمو الجديدة كالصناعات الهندسية والكيميائية، كما سيزداد دور السياسات الاقتصادية الحكومية في توجيه الاقتصاد القومي نحو المسارات المرغوبة، كذلك فإن من أهم نتائج مرحلة النضوج التقني هو انخفاض نسبة العمالة في القطاع الزراعي إلى أقل من 20% من قوة العمل الفاعلة للاقتصاد المحلي وزيادة أهمية العمالة الماهرة في سوق العمل، وبروز دور طبقة الاختصاصيين في عملية اتخاذ القرار، وأخيرا تتسم هذه المرحلة أيضا بظهور بؤادر الملل من التركيز على التصنيع والقيم المادية في المجتمع¹.

5- مرحلة الاستهلاك الوفير the high Mass Consumption :

وتتميز بانتشار ظاهرة الاستهلاك على نطاق واسع، بحيث يصبح عدد كبير من أفراد المجتمع يتمتعون بكثير من الحاجات الضرورية (الأكل، اللباس، السكن... الخ)، ويتغلب عدد السكان في المدن على عددهم في الريف أي ينتشر النمط الحضري لمعيشة السكان. وتحول الصناعات نحو إنتاج السلع الاستهلاكية والخدمية، وكذلك تحول اهتمام المجتمع نحو تحسين نوعية الحياة من خلال تحقيق الرفاهية الاجتماعية والحفاظ على البيئة من التلوث بدلا من التركيز على الرفاهية المادية التي غالبا ما تؤدي إلى عدم الاستقرار الاجتماعي والتوتر النفسي والتفكك الأسري وتدهور القيم الاجتماعية وزيادة نسبة الجرائم والانتحار.

يتضح مما تقدم، بأن البلدان المتقدمة قد اجتازت المرحلة الثالثة وإن معظمهم الآن في المرحلة الرابعة (مثل بلدان أوروبا الغربية واليابان) وبعضها في المرحلة الخامسة (مثل الولايات المتحدة، كندا، سويسرا والبلدان الاسكندنافية)، أما بلدان العالم الثالث، فبالرغم من أن بعضها في المرحلة الثالثة (مثل الهند، إندونيسيا، ماليزيا، البرازيل، المكسيك، الأرجنتين وغيرها) والبعض الآخر أصبحت على أبواب المرحلة الرابعة (مثل النمرور الأربعة الآسيوية) إلا أن معظمها ما زالت إما في المرحلة الأولى أو الثانية.

والجددير بالملاحظة أنه بالرغم من أن بعض بلدان العالم الثالث هي في المرحلة الثالثة من مراحل النمو أو على وشك دخول المرحلة الرابعة إلا أن اقتصادياتها ما زالت تتسم بالازدواجية، أي أنها تجمع بين خصائص المرحلة الرابعة، من حيث التقدم التقني للقطاع الصناعي وخصائص المرحلة الأولى أو الثانية من حيث تخلف القطاع الزراعي وكذلك القطاع الخدمي.

¹ عبد الوهاب الأمين، مرجع سابق، ص: 51.

2-2- نظرية النمو المتوازن والنمو غير المتوازن:

أولاً: نظرية النمو المتوازن:

هناك أوجه مختلفة ينظر من خلالها إلى معنى النمو المتوازن، فهو يعني عند البعض الاستثمار في قطاع راكد من أجل دفعه إلى جانب القطاعات الأخرى، وعند البعض الآخر الاستثمار الواسع و المتزامن في جميع القطاعات، فيما يعني عند آخرون التنمية المتوازنة ما بين القطاعات التحويلية و الزراعية، و بالتالي تقتضي التنمية المتوازنة وجود توافق و تناسق بين مختلف قطاعات الاقتصاد الوطني حتى تنمو معا¹.

ويعتبر روزنشتين رودان أول من عالج نظرية النمو المتوازن سنة 1943 عند تناوله للتصنيع في أوروبا الشرقية لكن دون استخدام المصطلح (نظرية النمو المتوازن)، وقال إن خلق قطاع صناعي متكامل في هذه الدول يجب أن يكون متزامنا، وعندما يتم التخطيط لمجموعة من الصناعات في آن واحد وفقا لإنتاجها الحدي الاجتماعي فإن معدل نمو الاقتصاد الوطني يكون أكبر من الحالات الأخرى، وذلك يعود إلى أن المنظم الفردي يهتم بالنتائج الحدي الخاص فقط.

ويعطي رودان مثالا عن مصنع للأحذية الذي يشغل عمال كانوا في حالة بطالة، فإن هذا المصنع يستمر في الإنتاج إذا أنفق العمال أجورهم في شراء الأحذية، وهذا غير ممكن وبالتالي كان لزاما إقامة عدد من الصناعات الاستهلاكية في نفس المنطقة يضمن توفير طلب متبادل على مختلف المنتجات، و هذا ما يقلل من مخاطر تراكم المخزون و يزيد من نجاح عملية التصنيع .

ويتم توسيع نطاق السوق عن طريق تنفيذ قدر كبير من الاستثمارات في مختلف القطاعات، أي إقامة عدد كبير من المشروعات المتكاملة وتكون كل واحدة منها مستهلكا للآخر.

ثانياً: نظرية النمو غير المتوازن:

تعني نظرية النمو غير المتوازن الاعتماد على الاستثمارات الفردية، فالمستثمرون يقومون بإنتاج السلع التي يزداد الطلب عليها، إذ الإنتاج في هذا القطاع يؤدي إلى إهمال قطاعات أخرى، لكن سرعان ما يتوجه المستثمرون للإنتاج في هذه القطاعات، وبالتالي تسد الثغرة التي كانت موجودة في الاقتصاد، لكن تظهر ثغرات أخرى، أي ستبقى قطاعات أخرى مهمة يستوجب على المستثمرين التوجه إليها والاستثمار فيها، وهكذا كلما تم سد فجوة من الفجوات تظهر أخرى و بالتالي تبقى حركية عدم التوازن في الاقتصاد مستمرة².

حسب هذه النظرية يجب على اقتصاد الدول المتخلفة بناء مشاريع اقتصادية، يتم الاستثمار فيها، و هذه المشاريع الأولى ستؤدي إلى خلق مشاريع أخرى، وهذا يؤدي إلى تحقيق النمو الاقتصادي، و حسب الاقتصادي "هيرشمان" يجب على الدول المتخلفة إذا ما أرادت النمو أن تبتعد عن تلك الاستثمارات و المشاريع التي قد تخلق التوازن في الاقتصاد، و يتعين عليها البحث عن الاستثمارات و المشاريع التي تعمل على خلق عدم التوازن ويقول في هذا

¹ محمد البنا، التخطيط والتنمية الاقتصادية، الدار الجامعية، مصر، 1992، ص: 104.

² شعباني إسماعيل، مرجع سابق، ص 90.

الصدد: "إن برامج التنمية الاقتصادية يجب أن تخلق الحيوية في الاقتصاد النامي، دون أن تؤدي إلى إزالة الاختلالات به، وإذا كان على الاقتصاد أن يسير قدما إلى الأمام، فإن مهمة سياسة النمو، هي المحافظة على القلق الاقتصادي وعدم التوازن".

و يعطي هيرشمان مثالا حول صناعة أحد المشروبات، فإذا زاد الطلب على هذا المشروب فإن المستثمرون سيهرعون إلى الاستثمار و إنتاج هذا المشروب، لتلبية الطلب المتزايد، إلا أن رفع كميات هذا المنتج سيخلق نقصا في منتج آخر كالزجاجات التي يوضع فيها هذا المشروب، وهذا ما يدفع المستثمرون إلى الاستثمار في صناعة الزجاجات، لكن ما إن توفرت الزجاجات، حتى يظهر نقص في المواد الأولية لصناعة هذا المشروب وهذا سيؤدي بالمزارعين إلى زيادة الاستثمار في هذه المادة، وهكذا دائما القلق الاقتصادي هو السائد، وفي هذا المجال يقول هيرشمان أيضا :

" يظهر الموقف المثالي بالنسبة للتنمية عند اختلال ما إلى حركية إنمائية في هذا الاتجاه، و التي بدورها تؤدي إلى اختلال آخر، يقتضي نفس التحرك الإنمائي، وهكذا ... فإذا تمت هذه المسألة من النمو غير المتوازن فليس على واضعي البرامج الاقتصادية إلا أن يراقبوا هذه العملية من بعيد".

سميت نظرية النمو غير المتوازن بنظرية المكنته الضيقة، ومن شأن هذه النظرية أن تقدم المنتجات للسوق المحلية حسب الطلب، فبالرغم من كون بعض أغلب هذه المنتجات ضرورية، إلا أنها لا يمكن أن تشكل هذه النظرية استراتيجيه وطنية، لكن تقدم حلول جزئية فقط، و بالتالي يبقى مشكل التنمية عالقا لأنه مشكل وطني .

المبحث الثالث: نماذج النمو الاقتصادي

نعني بنماذج النمو الاقتصادي هنا النماذج الرياضية (الكمية)، فنتيجة للتطور الذي عرفته بعض العلوم التقنية من جهة، وبروز إمكانية التحكم وتكميم بعض المتغيرات الاقتصادية كالادخار، الاستثمار، البطالة، النمو الاقتصادي... الخ من جهة أخرى، انصب اهتمام النظرية الاقتصادية على استخدام الأدوات الرياضية في تفسير العلاقات التي تربط بين مختلف هذه المتغيرات بهدف تسهيل عملية تفسيرها والتنبؤ بها، ومن هنا نجد أن الكثير من المتغيرات الاقتصادية تم وضعها في شكل رياضي، ومنها النمو الاقتصادي، وفيما يلي سنتناول أهم نماذجها.

1- نموذجي هارود - دومار و سولو - سوان:

1-1- نموذج هارود - دومار Harrod-Domar :

يعتبر هذا النموذج أشهر نماذج الكنزيين الجدد، ويعتبر الادخار ورأس المال أساس عملية النمو الاقتصادي، ووفقه يجب على كل بلد ادخار نسبة معينة من الناتج القومي الإجمالي كحد أدنى سنويا لغرض استبدال رأس المال الثابت، أي الاهتلاك السنوي لقيمة الموجودات (المعدات ، الأبنية ، الطرق والجسور...)، وذلك من أجل المحافظة مستوى الناتج القومي، ولأجل تحقيق زيادة صافية في الناتج القومي (من خلال زيادة معدل النمو الاقتصادي)، لا بد من زيادة الاستثمارات الكلية بنسبة أعلى من النسبة المطلوبة لأغراض الاهتلاك، وتمثل هذه الاستثمارات الإضافية زيادة فيما يسمى رأس المال، ويعتبر الادخار أهم مصدر للاستثمارات وبالتالي فهو المحرك الأساسي لعملية النمو الاقتصادي¹.

يعد هذا النموذج من أقدم نماذج النمو الاقتصادي و أسهلها تطبيقا، ويشتمل النموذج على²:

دالة للإنتاج ليس فيها مجال للإحلال بين رأس المال والعمل و تأخذ الشكل التالي:

$$Y = \text{Min}(vK, bL) \quad (1)$$

وبافتراض أن هناك فائض للعمالة أو ندرة في رأس المال تصبح دالة الإنتاج خطية في رصيد رأس المال على النحو التالي:

$$Y = vK \quad (2)$$

وبافتراض أن معدل إهلاك رأس المال يساوي صفر ، يتطلب شرط التوازن في سوق السلع أن يتساوى الادخار مع صافي الاستثمار و ذلك على النحو التالي :

$$I = \frac{dK}{dT} = K^* = s \quad (3)$$

وبتعويض Y من دالة الإنتاج يمكن التوصل إلى معدل نمو رصيد رأس المال:

$$G(K) = sv \quad (4)$$

1- عبد الوهاب الأمين ، مرجع سابق ، ص53 .

وتعني هذه النتيجة أن رصيد رأس المال ينمو بمعدل يساوي معدل الادخار مضروباً في نسبة الناتج لرأس المال، ويلاحظ في هذا الصدد أن معدل نمو رأس المال يعتمد على معطيات سلوكية، كمعدل الادخار، ومعطيات تقنية، كنسبة الناتج لرأس المال، وهي معطيات خارجة عن نطاق التحكم .
للحصول على معدل نمو الإنتاج يمكن القيام بمفاضلة دالة الإنتاج مع الزمن نتحصل على:

$$Y' = vK' \quad (5)$$

وبتعويض تعريف الاستثمار من المعادلة رقم (03) نتوصل إلى معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي على النحو التالي :

$$G(Y) = sv \quad (6)$$

وتعني هذه النتيجة أن الناتج المحلي الإجمالي ينمو بنفس معدل نمو رصيد رأس المال، ويعتمد مثله على معطيات خارجية، سلوكية أو تقنية.
ويلاحظ أنه إذا كان معدل نمو السكان يساوي n فإن معدل نمو دخل الفرد، كمؤشر للأداء التنموي، يكون على النحو التالي:

$$G(y) = sv - n \quad (7)$$

و تعني هذه النتيجة أن مؤشر الأداء التنموي يعتمد على معطيات خارجية بما في ذلك معدل نمو السكان.
إن تطبيق هذا النموذج يوصف بالسهل :

فإذا كانت لدينا فرضاً $v = 0.2$ و $s = 0.25$ فإن معدل نمو الاقتصاد سيكون:

$$G(Y) = (0.2) \times (0.25) = 0.05$$

أي أن الناتج المحلي الإجمالي سينمو بمعدل 5% . وإذا كان معدل نمو السكان $n=0.03$ ، فإن ذلك يعني أن معدل نمو متوسط دخل الفرد يساوي 0.02 أي 2 % سنوياً.

2-1- نموذج سولو سوان Solow Swan (1956): طور هذا النموذج لمحاولة تفسير الشواهد التاريخية حول أنماط النمو في العالم و في الدول الصناعية المتقدمة، حيث أوضحت الشواهد التاريخية لسجل النمو في هذه الدول عدداً من الحقائق النمطية اشتملت على ما يلي¹ :

- أن هناك تفاوت كبير في دخل الفرد بين أقطار العالم حيث يبلغ متوسط دخل الفرد في أفقر الدول الفقيرة حوالي 0.05 من متوسط دخل الفرد في أغنى الدول الغنية.
- أن معدلات النمو الاقتصادي تتفاوت تفاوتاً كبيراً فيما بين الدول.

¹ www.arab-api.org/Arabic/form.

- أن معدلات النمو الاقتصادي ليست بالضرورة ثابتة مع الزمن.
 - أن المكانة النسبية للدولة في التوزيع العالمي للدخل يمكن أن تعدّل، بحيث يمكن أن تصبح الدولة الفقيرة غنية والعكس بالعكس.
- كذلك أوضحت تجربة النمو في الولايات المتحدة الأمريكية ثبات معدل العائد الحقيقي على رأس المال، وثبات أنصبة رأس المال والعمل في الناتج المحلي الإجمالي بمعنى انعدام الاتجاهات الزمنية، وكذلك ثبات متوسط معدل نمو دخل الفرد عند قيمة موجبة، بمعنى استمرارية نمو دخل الفرد بطريقة منتظمة .
- و يمكن كتابة هذا النموذج على شكل ثلاث معادلات على النحو التالي:

$$Y = F(K, L) \quad (1)$$

تمثل هذه المعادلة دالة الإنتاج حيث يفترض أن هذه الدالة تتميز بخاصية العوائد الثابتة الحجم، بمعنى أن زيادة مدخلات الإنتاج بنسبة معينة تؤدي إلى زيادة الناتج بنفس النسبة، كذلك يفترض أن تستوفي دالة الإنتاج شرط الإنتاجية الحدية الموجبة لعوامل الإنتاج، وقانون تناقص الغلة، بمعنى أن تتناقص الإنتاجية الحدية مع ازدياد استخدام عامل الإنتاج. على هذا الأساس يمكن كتابة الناتج الفردي على النحو التالي:

$$y = f(k) \quad (2)$$

حيث أن k هو رصيد رأس المال للفرد.

وتعبر المعادلة الثانية للنموذج عن شرط التوازن في سوق السلع الذي يتطلب أن يتساوى إجمالي الاستثمار (الإضافة إلى رصيد رأس المال زائدا مخصصات إهلاك رأس المال) مع الادخار الذي يفترض أن يكون نسبة محددة من إجمالي الإنتاج .

$$k' = sY - dk \quad (3)$$

حيث :

k' : هو التغير في رصيد رأس المال، وهو يساوي صافي الاستثمار.

s : هو الميل الحدي (المتوسط) للادخار.

d : هو معدل إهلاك رأس المال.

ويلاحظ أنه يمكن كتابة شرط التوازن في سوق السلع بدلالة الكميات للفرد و ذلك بملاحظة أن التغير مع

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

الزمن لنسبة رأس المال العامل:

يمكن كتابته على النحو التالي :

$$k' = G(k) - G(L) \quad (4)$$

مع ملاحظة أن نمو العمال $G(L)$ قد افترض ثابتا عند n ، و بتعويض معدل نمو السكان ومعادلة صافي الاستثمار نحصل على:

$$k' = \left(S \frac{Y}{K} - n - d \right) k \quad (5)$$

نلاحظ أنه يمكن التعبير عن $\frac{Y}{K}$ بدلالة الفرد على أنها $\frac{y}{k}$ و بتعويضها في المعادلة أعلاه نحصل على المعادلة الأساسية لنموذج سولو سوان:

$$k' = \left(s \frac{y}{k} \right) - n - d = sy - (n + d)k \quad (6)$$

$$k' = sf(k) - (n + d)k \quad (7)$$

حيث تم تعويض دالة الإنتاج للفرد .

تقول المعادلة الأساسية للنمو في نموذج سولو سوان أن نسبة رأس المال للفرد تتغير مع الزمن نتيجة لثلاث عوامل:

- الاستثمار للفرد و الذي تؤدي الزيادة فيه إلى ارتفاع نسبة رأس المال للفرد.
- معدل إهلاك رأس المال للفرد (dk) ، و الذي تؤدي الزيادة فيه إلى انخفاض نسبة رأس المال العامل.
- معدل انخفاض رأس المال للفرد نتيجة للنمو السكاني (nk) ، و الذي تؤدي الزيادة فيه إلى انخفاض نسبة رأس المال للفرد¹.

عادة ما يتم تحليل النمو الاقتصادي بالتركيز على المدى الطويل عندما يتمكن الاقتصاد من تحقيق حالة مستقرة تنمو فيها أهم العوامل بمعدل ثابت، ومن المعادلة الأساسية يمكن ملاحظة خاصية الحالة المستقرة للاقتصاد عندما يكون التغير في نسبة رأس المال للعامل مساويا للصفر، ويمكن توضيح أحد أهم نتائج هذا النموذج بملاحظة أنه إذا كان البلد يتمتع بمستوى من نسبة رأس المال للعامل أقل من مستوى الحالة المستقرة فإن الاقتصاد سوف ينمو، بمعنى زيادة رأس المال للعامل، حتى يصل إلى مستوى الحالة المستقرة، و كلما كان البلد بعيدا عن الحالة المستقرة كلما كان نموه أكبر، وعند مستوى الحالة المستقرة يبقى دخل الفرد ثابت .

و لتوضيح هذه النتيجة نأخذ دالة الإنتاج من الشكل كوب - دوكلاس حيث α هي نصيب رأس المال في الناتج . في هذه الحالة فإن المعادلة الأساسية لنموذج سولو سوان تأخذ الشكل التالي :

$$k' = sk^\alpha - (n + d)k \quad (8)$$

¹ www.arab-api.org/Arabic/form.

مما يعني انه يمكننا الحصول على قيمة رأس المال العامل عند الحالة المستقرة يساوي الصفر

$$K^* = \left[\frac{s}{n+d} \right] * \frac{1}{(1-\alpha)} \quad (9)$$

وبتعويض هذه القيمة في دالة الإنتاج نحصل على دخل الفرد في المدى لزماني الطويل على النحو التالي:

$$Y^* = \left[\frac{s}{n+d} \right] \frac{\alpha}{1-\alpha} \quad (10)$$

وهي قيمة ثابتة بما أن كل المعطيات على يمين المعادلة ثابتة.

فسرت هذه القيمة التوازنية على أنها تحمل جوابا للسؤال حول لماذا يتم مشاهدة بعض البلدان وهي فقيرة، بينما الأخرى غنية، وذلك بملاحظة أنه مع بقاء قيمة العوامل الأخرى على حالها، كلما كانت معدلات الادخار مرتفعة كلما كان البلد غنيا نسبيا، ومع بقاء قيمة العوامل الأخرى على حالها، كلما كان معدل نمو السكان مرتفعا كلما كان البلد فقيرا .

2- نموذج جيمس - ميد و روبرت لوكاس :

1-2 نموذج جيمس - ميد Jims - Mead :

لقد أخذ "جيمس ميد" بالأسلوب الكلاسيكي الحديث واستخدم دالة الإنتاج التي تسمح بوجود موفورات الحجم بين عناصر الإنتاج المختلفة، كما استخدم نفس الفرضيات سالفه الذكر في نموذج " سولو سوان" وافترض أن هناك منتج واحد يمكن استخدامه للاستهلاك والاستثمار¹.
دالة الإنتاج في هذا النموذج تأخذ الصيغة التالية:

$$Q = f(L.K.R.T) \quad (1)$$

حيث أن:

L : العمل، K : رأس المال، R : الأرض، T : الزمن .

و هكذا فإن الزيادة في أي عنصر من عناصر الإنتاج أو في تركيبة تلك العناصر، يؤدي إلى زيادة الإنتاج بكميات غير محددة، وذلك حينما تكون الأرض هي العنصر الثابت ويكون عنصر رأس المال والعمل هما العنصران المتغيران بالزيادة، أما عامل الزمن فقد وضع بديلا للتعبير عن التقدم التقني، ويمكن كتابة التغيرات الحاصلة في الإنتاج بدلالة التغير في عناصر الإنتاج كما يلي:

1- www.arab-api.org/Arabic/form.

$$\Delta Q = v\Delta K + w\Delta L + \Delta q \quad (2)$$

حيث أن : ΔQ : التغير في الإنتاج .

ΔK : التغير في رأس المال .

ΔL : التغير في العمل .

Δq : التحسن في الإنتاج الذي يسببه التقدم التقني .

v, w : الإنتاج الحدي لكل من رأس المال و العمل على الترتيب .

إن النمو الاقتصادي في هذا النموذج يمكن أن يعبر عنه بصيغة معدلات نمو مختلف عناصر الإنتاج كما يلي :

$$\frac{\Delta Q}{Q} = \frac{vK}{Q} \cdot \frac{\Delta K}{K} + \frac{wL}{Q} \cdot \frac{\Delta L}{L} + \frac{\Delta q}{q} \quad (3)$$

$\frac{\Delta Q}{Q}$: معدل النمو السنوي في الإنتاج أو الدخل (معدل النمو الاقتصادي)

$\frac{\Delta K}{K}$: معدل النمو السنوي في عنصر رأس المال .

$\frac{\Delta L}{L}$: معدل النمو السنوي في عنصر العمل .

$\frac{\Delta q}{q}$: معدل التغير في الإنتاج الحاصل من التغير التقني .

$\frac{vK}{Q}$: مرونة الإنتاج بالنسبة لعنصر رأس المال .

$\frac{wL}{Q}$: مرونة الإنتاج بالنسبة لعنصر العمل .

2-2 نموذج روبرت لوكاس (1988) ¹:

يعتمد هذا النموذج على مجموعة من الفرضيات نلخصها فيم يلي:

- لوكاس (Lucas) يعتبر أن الاقتصاد مشكل من قطاعين فقط أحدهم يختص في إنتاج السلع و الآخر في تكوين رأس المال البشري.

- كل الأعوان أحادية، بمعنى لا يوجد تباين لا في الاختيارات التربوية ولا في المردود الفردي المبذول في الدراسة : عددهم يساوي N.

- الرأس مال البشري منتوج انطلاقا من نفسه بمعنى الفرد يتعلم بنفسه، يستعمل من أجل هذا الوقت و المهارة المكتسبة، وهكذا تراكم رأس المال البشري للفرد يعطى بالقانون التالي:

¹ - www.arab-api.org/Arabic/form.-

$$h^* = (1-u) * B * h_i \quad (1)$$

بحيث h_i هو خزين رأس المال البشري للفرد (i) و h^* هو تغيره ، $(1-u)$ الوقت المبدول من طرف الفرد للدراسة (التعلم) .

β : مقدار الفعالية.

إنتاج السلع يظهر بحكم دالة الإنتاج Cobb-Douglas تقدم على الشكل المشدد كالتالي:

$$Y_i = A k_i^B (\mu h_i)^{1-B} \quad (2)$$

بحيث y_i هو منتج الفرد (i) و k_i رأس ماله العيني.

- نموذج لوكاس Lucas كما هو ممثل في الأعلى يتركز على فكرة خاصة تفترض أن كل عنصر داخل في إنتاج سلعة دالة الإنتاج لهم مردودية ثابتة ومتراكمة.

يحتوي رأس المال البشري القابل للارتفاع على مدى الزمن انطلاقا من قرارات الأعوان الراغبين في الاستثمار في تكوينهم الخاص .

نسلم بثبات المردودية لكل العناصر، إن التمثيل الموسع لرأس المال يحتوي على رأس المال العيني و رأس المال البشري، كل تساؤل متعلق بظهور نمو داخلي يقع في ضرورة تشكيل إلحاح في تكوين رأس مال بشري لا يتناقص حين تراكمه .

دالة الإنتاج:

$$Y_i = A k_i^B (\mu h_i)^{1-B} \quad (3)$$

تضمن إذن ثبات المردودية السلمية، رغم أن رأس المال العيني يدخل في إنتاج رأس المال البشري، ومنه نشير أن الاستثمار في رأس المال العيني يعتبر في نموذج Lucas الجزء غير المستهلك في الإنتاج.

$$k_i = y_i - c_i \quad (4)$$

في هذا النموذج و بدون خارجية (Externalité)، وبدون المردودية السلمية المتزايدة فمعدل النمو للتوازن غير الممرکز هو امثلي بحيث أن المردودية الحدية للاستثمار تساوي إلى β نطبق قاعدة Keynes-Ramsey نجد أن

$$g_e = g_0 = \beta - \theta \quad (5)$$

و هكذا في الشكل المطبق سابقا، فإن Lucas أدمج الخارجية الناتجة من مستوى رأس المال البشري على نشاط الإنتاج، و لعدم البحث عن ضمان نمو داخليا، برر هذا بفرضية أن كل عون مهما كان مستواه الخاص لرأس المال البشري هو أكثر فعالية إذا أحيط بشخص فعال¹.

¹ www.arab-api.org/Arabic/form.

نرمز لشدة الخارجية بـ γ تغير بحساسية دالة الإنتاج برفع درجتها التجانسية مما يعطى شكل جديد لدالة الإنتاج:

$$y_i = A k_i^\beta (\mu h_i)^{1-\beta} (h_a)^\gamma \quad (6)$$

بحيث h_a متوسط رأس المال البشري للأفراد الآخرين.

نحل النموذج بالطرق المعتادة، نفترض أن $h_i = h_a$ لتحقيق التوازن، لأن كل الأفراد أحادية افتراضا، كما أشرنا سابقا الرفع من مستوى المهارة، يسمح للفرد بتطوير ليس فقط فعاليته الخاصة ولكن حتى فعالية الآخرين. في هذه الحالة معدل النمو للتوازن غير المركز هو أعظمي و يعطى بالعلاقة التالية:

$$\begin{aligned} g_e &= \left[\frac{1 - \beta + \gamma}{1 - \beta} \right] \sigma (\beta - \theta) \\ g_0 &= \sigma \left[\frac{1 - \beta - \gamma}{1 - \beta} \beta - \theta \right] \end{aligned} \quad (7)$$

- نلاحظ أن حجم الاقتصاد (N : عدد الأفراد) لا يتدخل كون رأس المال البشري يبقى دائما سلعة خاصة.
- نلاحظ بالموازاة أن $g_e \leq g_0$ ما يبرر تدخل الدولة أو السلطات العمومية، هذا التدخل يأخذ شكلا على سبيل المثال "أخذ على عاتق الدولة التربية، في ميزانية الدولة، وعقود إعانات لكل عون أراد أن يستثمر بمحض إرادته.

نموذج Lucas يقدم الجدية المطلقة فيما يتعلق بتفسير الاختفاءات الدولية للدخل "لكل رأس"، وعليه فالنموذج يرى أن تراكم رؤوس الأموال العينية، أكثر حركية في دول الشمال على حساب الجنوب و زيادة على ذلك بسبب الظاهرية المسببة لرأس المال البشري فعامل ذو كفاءة معطاة يصبح أكثر إنتاجية وأحسن أجرا في الدول التي يكثر فيها رأس المال البشري من غيرها من الدول التي يضعف فيها خزين رأس المال البشري، هذا ما يفسر حركات الهجرة من دول الجنوب نحو دول الغرب.

خلاصة الفصل:

نخلص في نهاية هذا الفصل إلى أن النمو الاقتصادي يعتبر نتاج كمي لسياسات التنمية الاقتصادية فيتمثل في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، وهو يعتبر المقياس الأول لتقييم مستوى التنمية الاقتصادية، ولقد تناول الفكر الاقتصادي هذا المفهوم و أعطيت له العديد من النظريات.

فالكلاسيك يرون أن تقسيم العمل و التراكم الرأسمالي هما محركا عملية النمو الاقتصادي، بينما يرى ماركس أن تركيبة المجتمع من الرأسماليون والعمال تخلق حركية القوى المادية للإنتاج من خلال فائض القيمة، وهذا ما يخلق النمو الاقتصادي، أما شومبيتر فيركز على الدور الذي يلعبه المنظم في دفع عجلة النمو الاقتصادي عن طريق الابتكارات المتجددة، بينما ربط كينز النمو الاقتصادي بتحقيق التوظيف الكامل و التوازن بين الاستثمار، العمل، سعر الفائدة وعرض النقود، أما روستو فقد أعطى صورة لمراحل النمو الاقتصادي دون أن يفسر كيفية حدوثه، كما أن النمو الاقتصادي يحدث حسب نظرية النمو المتوازن عن طريق الاستثمارات الواسعة والمتزامنة في كافة القطاعات الاقتصادية، و على العكس من ذلك يحدث النمو الاقتصادي حسب نظرية النمو غير المتوازن عن طريق خلق عدم التوازن بين الاستثمارات المنجزة في الاقتصاد، ويتعين خلق استثمار أولي في قطاع معين يكون كفيل بخلق فرص استثمار جديدة في قطاعات أخرى، وهكذا يبقى الاقتصاد في حركية تقوم على مبدأ عدم التوازن .

وبما أن النمو الاقتصادي ذو مدلول كمي بالدرجة الأولى، ونتيجة لتطور العلوم التقنية فقد أستخدم التحليل الكمي من أجل بناء نماذج للتنبؤ وتحليل النمو الاقتصادي ومختلف محدداته، وأهم النماذج الكمية للنمو الاقتصادي نجد نموذج هارود- دومار الذي يعتبر الادخار ومن ثم الاستثمار أحد أهم محددات النمو الاقتصادي ، بينما نجد أن نموذج سولو يعتمد على كل من العمل و رأس المال كأحد أهم العوامل المحددة للنمو الاقتصادي بافتراض الاستخدام الكامل للعمل ورأس المال، كما أن نموذج ميد يعتبر كل من العمل، رأس المال، الأرض والزمن (مؤشر التقدم التقني) المحددات الأساسية للنمو الاقتصادي، و نجد أن لوكاس في نموذجه يؤكد أهمية الرأس مال البشري إضافة إلى العمل و رأس المال في تحديد النمو الاقتصادي.

تمهيد:

بعد أن تعرضنا في الفصل الأول إلى مفهوم النمو الاقتصادي وأهم مقاييسه وعناصره، وكذا أهم النظريات والنماذج الاقتصادية له، سوف نتطرق في هذا الفصل إلى محددات النمو الاقتصادي عموماً والتركيز على أهم محددات الاقتصاد الوطني خلال الفترة (1970-2012)، ومحاولة شرح ودراسة هذه المحددات كل على حدة من حيث انتمائها تاريخياً حديثاً أو قديماً، وكذا أصناف هذه المحددات كما و نوعاً، مع الإشارة إلى أثر هذه المحددات المختلفة على النمو الاقتصادي في الجزائر، وكما أسلفنا الذكر فإنه تبعا لدراسة هذه المحددات اشتمل هذا الفصل على المبحثين التاليين:

◆ المبحث الأول: المحددات التقليدية للنمو الاقتصادي

◆ المبحث الثاني: المحددات الحديثة للنمو الاقتصادي

المبحث الأول: المحددات التقليدية للنمو الاقتصادي

تشتمل هذه المحددات على قسمين من المحددات وهي كالآتي:

محددات الموارد الكمية والنوعية والمحددات البيئية ومحددات التخصص والتقدم التقني:

1- محددات الموارد الكمية والنوعية: هناك عدة عوامل في هذا الباب تلعب دورا مهما في تحديد النمو الاقتصادي ويمكن إيجازها فيما يلي:

1-1- كمية ونوعية الموارد البشرية:

يمكن قياس معدل النمو الاقتصادي بطريقة معدل الدخل الفردي الحقيقي¹:

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

فكلما كان معدل الزيادة في الناتج القومي الإجمالي الحقيقي أكبر من معدل الزيادة في السكان كلما كانت الزيادة في معدل الدخل القومي الحقيقي أكبر، وبالتالي تحقيق زيادة أكبر في معدل النمو الاقتصادي، أما إذا تضاعف الناتج القومي الإجمالي ورافق ذلك زيادة في عدد السكان إلى الضعف أيضا فمعنى هذا أن الدخل الفردي الحقيقي سوف لن يتغير .

إن زيادة عدد السكان يؤدي إلى زيادة حجم القوى العاملة أي بزيادة عدد السكان القادرين والراغبين في العمل، كما تؤثر إنتاجية العمل على معدل النمو الاقتصادي حيث تستخدم عادة مؤشرا لقياس الكفاية في تخصيص الموارد الاقتصادية أو لقياس قدرة اقتصاد معين على تحويل الموارد الاقتصادية إلى سلع وخدمات ومن العوامل الرئيسية المحددة لإنتاجية العمل هي :

- مقدار الوقت المبذول في العمل أي معدل ساعات العمل في الأسبوع.

- نسبة التعليم، المستوى الصحي والمهارة الفنية للعمل.

- كمية ونوعية التجهيزات الحديثة المستخدمة في الإنتاج، الموارد الأولية المتوفرة.

- درجة التنظيم ، الإدارة و العلاقات الإنسانية في العمل .

إن معدل الدخل الفردي الحقيقي ينمو بنسبة أقل من نمو معدل الطاقة الإنتاجية للفرد، ويرجع السبب إلى أن الأفراد يميلون عادة إلى عمل ساعات أقل مهما تحسن مستواهم المعيشي، أي كلما ارتفع المستوى المعيشي للأفراد كلما قل حجم القوة العاملة الفعالة في سوق العمل، وذلك بسبب زيادة الإقبال على التعليم، تقليل أيام

¹ سعيد عبد الحكيم، مرجع سابق، ص:32.

العمل وزيادة الرغبة في التمتع بالعطل، وهذا ما يجعل حجم السكان غير فعال، حيث أن نسبة كبيرة من الأفراد تفضل ترك العمل في سن مبكرة نسبياً.

يرى الاقتصاديون أن عنصر العمل - كأحد عناصر الإنتاج - هو واحد من مدخلات العملية الإنتاجية وذو دور فعال فيها، وأن نوعية العمل ترتبط إيجابياً ببعض الأمور الهامة ومنها التحسينات في صحة السكان وطول أعمارهم، وهي أمور مرغوبة كأهداف في حد ذاتها ولكن لها نتائج تنعكس على مستوى الإنتاج والإنتاجية، ولا شك من أنها عملت في تجارب الماضي على زيادة إنتاجية وحدة العمل (رجل/ساعة) بفضل تحجيم حالات المرض، الحوادث والغياب عن العمل.

وكذلك التعليم يؤثر على كمية ونوعية الموارد البشرية، وهو أمر مطلوب للارتقاء بنوعية العمل، وهذا من أجل ابتكار وتشغيل وإصلاح الآلات المعقدة في غمرة التطور التكنولوجي، حيث أظهرت الدراسات أن الإنتاجية تتحسن بمحو الأمية، وأنه بصفة عامة كلما طالت فترة تعليم الفرد فانه يصبح أكثر قدرة على التكيف مع التحديات الجديدة والمتغيرة.

2-1 - كمية و نوعية الموارد الطبيعية:

يعتمد إنتاج اقتصاد معين وكذلك نموه الاقتصادي على كمية ونوعية موارده الطبيعية مثل درجة خصوبة التربة، وفرة المعدن، المياه، الغابات... الخ¹.

فالإنسان يستغل موارده الطبيعية لتحقيق الأهداف والغايات الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع، وإن كمية ونوعية الموارد الطبيعية لبلد معين ليست بالضرورة ثابتة.

فمن الممكن للمجتمع أن يكتشف أو يطور موارد طبيعية جديدة بحيث تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي في المستقبل، وتحويل جزء من الموارد الاقتصادية المتاحة (رأس المال، العمل... الخ) نحو مجالات الأبحاث، ويعني ذلك أنه لا بد من التضحية بجزء من السلع الاستهلاكية في الأجل القصير لتمكين الاقتصاد من الوصول إلى القدرات الإنتاجية في المستقبل.

3-1 - تراكم رأس المال :

لا بد للمجتمع أن يضحي من الاستهلاك المادي لإنتاج السلع الرأسمالية مثل المعامل، الآلات، طرق المواصلات، الجسور المدارس، الجامعات و المستشفيات... الخ، فالعوامل المحددة لمعدل التراكم الخاص برأس المال هي التي تؤثر في الاستثمار وأهمها :

- توقعات الأرباح.
- السياسة الحكومية تجاه الاستثمار.

¹ سعيد عبد الحكيم، مرجع سابق، ص: 33.

و أن كلفة (أو ثمن) النمو الاقتصادي بالنسبة للمجتمع هو الاستهلاك الذي يجب أن يضحي به المجتمع من أجل الادخار لغرض تراكم رأس المال.

مسألة تراكم رأس المال بمعدلات مرتفعة في القطاع الصناعي بسبب ظروف تناقص الغلة التي تسود النشاط الزراعي، وبذلك فإن القطاع الصناعي يمكن أن يكون فعلا محركا للنمو الاقتصادي، وأن القطاع الزراعي يمكن أن يعرقل هذا النمو وذلك بسبب تناقص الإنتاجية المتوسطة للعامل الزراعي وارتفاع أسعار السلع الغذائية وارتفاع مدخرات المزارعين التي قلما يتم استخدامها في استثمارات منتجة في النشاط الزراعي أو خارجه.

وهنا يمكن ملاحظة أنه خلال الفترة الأخيرة ظهرت آراء تدافع عن التصنيع كحل لمختلف المشاكل التي تواجهها الدول المتخلفة التي تشابه إلى حد كبير مع الحجج الكلاسيكية التي استخدمت لصالح الصناعة وضد الزراعة.

كما اعتبر معدل التراكم الرأسمالي هو المحدد الأساسي للنمو الاقتصادي وهذا المعدل يتحدد على أساس تلك النسبة من أرباح المشاريع التي يتم توجيهها نحو استثمارات جديدة.

وفي واقع الأمر إن الربط بين معدل الأرباح ومعدل تراكم رأس المال هو ربط بين معدل رأس المال والكفاءة الإنتاجية للمشروع، ففي ظروف المنافسة التامة التي يفترضها الاقتصاديون¹، والتي تسود الاقتصاد فإن صاحب المشروع لا يستطيع تحقيق أرباح احتكارية، أما إذا أراد تحقيق أرباح غير عادية، فعليه إما أن يسعى إلى تقليل تكاليف الإنتاج باستخدام الوسائل الحديثة في العملية الإنتاجية، وإما أن يسعى إلى إطلاق منتجات جديدة تحوز على طلب المستهلكين في الأسواق، وإذا أردنا الحديث على مستوى الاقتصاد ككل نقول أن نمو الصناعات المختلفة المشكلة للاقتصاد الوطني مقدرا بمعدلات تراكم رأس المال يتوقف على مدى قدرة هذه الصناعات على رفع كفاءتها الإنتاجية بما يعكس التطورات المستمرة في الفنون الإنتاجية وملائمة أذواق المستهلكين.

ونظرا للأثر المباشر الذي يخلفه تراكم رأس المال على النمو من خلال الاستثمار العام فإنه إذا ما توفرت لأي مجتمع فرص الاستثمار التي لم تكن مطروحة من قبل فإنه من الممكن لهذا المجتمع أن يحقق زيادة في طاقته الإنتاجية بزيادة رصيده من رأس المال الحقيقي، ووفق "نظرية الإنتاجية الحدية" فإن التراكم الرأسمالي في حالة كونه المصدر الوحيد للنمو الاقتصادي لابد أن يكشف عن تناقص العائد من رأس المال تبعا لتناقص إنتاجيته الحدية مع كل زيادة في الكمية المستخدمة منه في عمليات الإنتاج.

¹ محمود يونس محمد، عبد النعيم محمد مبارك، أساسيات علم الاقتصاد، الدار الجامعية، مصر، ص: 406.

2- محددات بيئية ومحددات التخصص والتقدم التقني:

تحتوي هذه المحددات على كل من التخصص والإنتاج الواسع الكبير، معدل التقدم التقني والعوامل البيئية:

1

2-1- التخصص و الإنتاج الواسع الكبير:

يعتبر آدم سميث من أوائل الاقتصاديين الذي أبرز أهمية التخصص أو تقسيم العمل في كتابه المشهور ثروة الأمم 1776، فقد أوضح بأن التحسين في القوى الإنتاجية ومهارة العامل يؤدي إلى تقسيم العمل، وأكد آدم سميث بأن العمل يحدد بحجم السوق، فإذا كان حجم السوق صغيرا كما هو الحال في معظم البلدان النامية فإن تقسيم العمل سيكون أقل وبالتالي يقل حجم العمليات الإنتاجية.

ويكون حجم الإنتاج عادة في المراحل الأولى للتنمية الاقتصادية ضئيلا وكذلك الحال بالنسبة لمستوى التخصص كما أن معظم الإنتاج يكون لأغراض الاستهلاك العائلي وليس من أجل السوق، وبعد أن يتغير حجم السوق ويزداد التقدم التكنولوجي، عندئذ يزداد التخصص في العمليات الإنتاجية الذي يؤدي بدوره إلى زيادة حجم الإنتاج و تقليل التكاليف .

يتضح إذن، بأن النمو الاقتصادي ليس مجرد زيادة في كمية عوامل الإنتاج وإنما يتضمن تغيرات أساسية في تنظيم العمليات الإنتاجية، كذلك يتحدد النمو الاقتصادي في بلد معين بمدى قدرات البلد على زيادة التخصص في موارده الاقتصادية.

2-2-معدل التقدم التقني :

يعتبر هذا العامل أيضا من أهم العوامل المحددة التي تساهم في النمو الاقتصادي، فالسرعة في تطوير وتطبيق المعرفة الفنية يؤدي إلى زيادة مستوى المعيشة للسكان² .

ولعل المخترعات التي حدثت في القرنين الثامن و التاسع عشر خير دليل على مدى التطور الاقتصادي الذي رافق هذه المخترعات في كل من إنجلترا والولايات المتحدة كما أسهم نمو القطاع المصرفي في تمويل المخترعات و الإبداعات التكنولوجية .

ولقد إهتم الكلاسيك كذلك بعملية التقدم التقني وأهميته بالنسبة للنمو الاقتصادي، وهو أمر في غاية الأهمية بالنسبة للبلدان النامية، فإدخال تقنيات تكنولوجية جديدة على العملية الإنتاجية سوف يكسب الصناعة المحلية ميزة تنافسية بفعل زيادة كميات الإنتاج مع تخفيض التكاليف الحقيقية، وهو ما سوف يقودنا إلى نمو اقتصادي ناتج عن قدرة هذه الصناعات على منافسة السلع الأجنبية في الأسواق المحلية والخارجية، وبالمقابل سوف تسمح لنا بتقليل آثار تناقص الغلة في النشاط الزراعي.

¹ Benissad, : Economie Ineternationale.O.P.U.1983.page229

² Michel Drouin : le financement du développement. Armand colin 1998. page91.

إن الهوة التي تفصل بين الدول المتقدمة والدول المتخلفة تتجلى في هذا المحدد، أو ذاك راجع إلى أن هناك فرق شاسع فيما بينها فيما يخص بحوث الإنماء والتطوير وطبيعة المعارف المتوصل إليها، فمثلا توجه الولايات المتحدة الأمريكية 4.3%¹ من إجمالي الناتج الوطني نحو البحث والتطوير، ووجهت الدول الأوروبية 2% لنفس الغرض بينما وجهت دول أمريكا اللاتينية 0.02% له وآسيا 0.05% بينما إفريقيا لم توجه سوى 0.008% ، وما يزيد من حدة ضئالة نوعية التكنولوجيا في الدول المتخلفة هو أن هناك فترة إبطاء في انتقال المعارف الفنية من الدول المتقدمة إلى الدول المتخلفة.

2-3-العوامل البيئية:

يتطلب النمو الاقتصادي توفير مجموعة من العوامل المشجعة: السياسية، الاجتماعية، الثقافية والاقتصادية، فوجود استقرار سياسي لأي دولة من دول العالم شرط ضروري عنصر مساهم ومؤثر على النمو الاقتصادي¹. وبالنظر إلى ما طرأ على العوامل البيئية من تطورات جذرية وعميقة التي كان لها الأثر في مختلف مجالات الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، وكنتيجة لذلك فقد تزايدت مسؤولية الدولة في تحقيق الإنتاج العام الذي أمكن معه التقرير بأن هذه التطورات قد أوجدت اقتصادا عاما له قواعده وخصائصه .

كما يعتبر المستوى الثقافي عاملا أساسيا في التأثير على النمو الاقتصادي، لذلك نجد حرص الدول المتقدمة على أن تصل به إلى أرقى المستويات، غير أن الدول النامية، لا زالت إلى يومنا تعاني مشكل تدني المستوى الثقافي و التعليمي، فإذا قمنا بمقارنة نسبة المتعلمين البالغين في الدول النامية والدول المتقدمة، نجد أن هذه النسبة تصل إلى 55% في الدول النامية متوسطة الدخل، مقابل 99% في الدول المتقدمة مرتفعة الدخل، و تصل هذه النسبة إلى 42% في جنوب آسيا و 96% بالصين والشرق الأوسط .

وإذا نظرنا إلى عدد المقيدين بالمدارس الثانوية لإجمالي عدد الأطفال من سن (12-17 عاما)، نجد نسبة 23% بالدول النامية منخفضة الدخل، 31% بالدول النامية متوسطة الدخل، 13% للدول الأفريقية، 30% في جنوب آسيا و 42% في شرق آسيا.

أما بالنسبة إلى الدول المتقدمة فهذه النسبة تصل إلى 88%، مما يفسر التباين الكبير بين المجموعتين من حيث التكوين العلمي².

إن انخفاض مستوى التعليم الرسمي من جهة، وعدم انتشاره على نطاق واسع من جهة أخرى (بالدول النامية)، يكون له تأثير مباشر على الإعداد المهني والفني الحديث للأجيال الجديدة، الأمر الذي ينتج عنه هبوطا خطيرا في مستوى التعليم الفني و الحرفي و عجزه عن إمداد السوق المحلي باحتياجاته من الأيدي العاملة الماهرة، مما

¹ تقرير التنمية للبنك العالمي للعام 2002 ، ص: 50 .

¹ كمال بكري، التنمية الاقتصادية، الدار الجامعية، بيروت، 1988 ، ص: 40.

² تقرير التنمية للعام 2002 ص: 51.

يجعل ضرورة اللجوء إلى استيرادها من الخارج، بالرغم من الآثار السلبية التي يعود بها هذا الوضع على عملية النمو الاقتصادي والاجتماعي.

أما فيما يخص الخصائص السياسية للجزائر وغالب الدول النامية، فإنه يمكن في هذا الإطار أن نشير إلى تزايد الإدراك بأهمية نظام الحكم في التنمية عبر مختلف أنحاء العالم، فالمؤسسات والقواعد والعمليات السياسية تلعب دورا كبيرا فيما إذا كانت الاقتصاديات تنمو أم لا، و فيما إذا كان الأطفال يذهبون إلى المدارس، و فيما إذا كانت التنمية البشرية تتحرك إلى الأمام أو إلى الخلف، ومن ثم فإن تحقيق التنمية البشرية ليس تحديا اجتماعيا واقتصاديا و تكنولوجيا فحسب، و إنما هو تحد مؤسسي و سياسي أيضا.

إن تخلف الأنظمة الاقتصادية والاجتماعية في البلدان النامية مع افتقاد إن لم يكن انعدام القيادات الوطنية والقومية الواعية لأهدافها، المخلصة في أعمالها والتقدمية في أفكارها وسياساتها التي اتبعتها وطبقته في مجتمعاتها من أجل تقدمها وتطورها، والتي انعكست على النشاط الاقتصادي، وعليه فإن حركية الدول تترجم أساسا تأثير المحددات البيئية على هذا النشاط وبالتالي النمو عموما.

المبحث الثاني: المحددات الحديثة للنمو الاقتصادي

سنقوم في هذا المبحث بالتطرق إلى أهم محددات النمو الاقتصادي (الكيفية و الكمية)، والتي كانت نتاج النماذج والنظريات الاقتصادية وتجارب بعض الباحثين والاقتصاديين، وسنحاول التركيز على أهم المحددات التي تخص حالة الجزائر.

1-المحددات الكيفية للنمو الاقتصادي: يمكن تقسيم المحددات الكيفية إلى محددات داخلية وأخرى خارجية

1-1-المحددات الكيفية الداخلية: وتتمثل في كل من الاستقرار السياسي والأمني، الحلقة المفرغة للفقير، سياسات البلدان النامية.

1-1-1 الاستقرار السياسي والأمني: غالبا ما تؤدي حالة عدم الاستقرار السياسي إلى عدم تشجيع الاستثمار ثم إعاقة النمو الاقتصادي، مما يترتب عليه أن أصحاب رؤوس الأموال سوف يمتنعون أو يخشون من استثمار رؤوس أموالهم، ولذلك كلما كان البلد أكثر استقرارا وأمانا في الوقت الحاضر وفي المستقبل كان تكوين رأس المال أكبر، وعلى العكس كلما كان البلد أقل استقرارا وأمانا كان تكوين رأس المال صغيرا في ذلك البلد¹. وكما نعلم سوء الأوضاع السياسية والأمنية التي عاشتها الجزائر خلال العشرية السوداء وكذلك الكثير من الدول السائرة في طريق النمو، ومن ثم فإن الخوف من استمرار هذه الحالة لا يشجع على الاستثمار، لذلك فإن الجزائر ستبقى غير قادرة على تحسين أحوالها الاقتصادية إلى أن تصل إلى حل لمشكلة عدم الاستقرار السياسي فيها باعتبار أن استقرار المؤسسات السياسية من الشروط الأساسية و الضرورية للتنمية الاقتصادية.

1-1-2 الحلقة المفرغة للفقير:

إن المستوى المنخفض لمعدلات الادخار في البلدان يعد من أهم الأسباب في توليد الحلقة المفرغة للفقير أو الحلقة المفرغة للتخلف في تلك البلدان، ذلك أن تكوين رأس المال من أهم العوامل التي تحفز النمو الاقتصادي، وهكذا فإن تطوير الاستثمار يزيد في الادخارات ونمو معدلاتها، فعدم توفر الموارد لاستخدامها في تعزيز وتطوير القابلية الإنتاجية في المستقبل لإنتاج الغذاء والسكن وغيرها من ضروريات الحياة يجعل البلدان الفقيرة غير قادرة على تخصيص الموارد من الاستهلاك الجاري من أجل الاستثمار، و لتتساءل الآن : كيف تحصل هذه الحلقة المفرغة المتعددة في اقتصاديات البلدان الفقيرة² ؟

إن الفكرة التي تعتمد عليها الحلقة المفرغة للفقير أو التخلف هي أن الأفراد من ذوي الدخل المرتفع (الأغنياء) يمكنهم أن يدخروا ويستثمروا، في حين لا يستطيع الأفراد ذوو الدخل المنخفض (الفقراء) أن يقوموا بذلك النشاط

¹ سالم توفيق النجفي، أساسيات علم الاقتصاد جامعة الموصل- العراق 2000- الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر، ص: 307

² سالم توفيق النجفي، مرجع سابق، ص: 303-304.

بسهولة من أجل كسر الحلقة المفرغة للفقر، إذا أخذنا بعين الاعتبار مسألة كون الاستثمار عاملاً حاسماً في النمو الاقتصادي فإن الدول الفقيرة ستبقى كذلك في ضوء هذا المعيار.

إن بيانات الواقع الحقيقي تؤكد وجود الحلقة المفرغة للتخلف، فمعدلات الادخار (الاستثمار) في معظم دول أفريقيا وجنوب شرق آسيا تتراوح بين (11%، 13%) من الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، في حين تتراوح في البلدان الصناعية بين (20%، 25%) ، وهكذا فإن البلدان الفقيرة تستمر في حالة التخلف لأن الفقر يمنع تلك البلدان من الاستثمار في المستقبل .

ومن أجل دعم فكرة الحلقة المفرغة للفقر فإننا يجب أن نشير إلى أن دول أوروبا الغربية وأمريكا الشمالية (لاسيما الولايات المتحدة الأمريكية منها) كانت تتمتع بمستويات عالية من الدخل الفردي السنوي عندما بدأت تلك الدول بالنمو الاقتصادي الحديث أكثر مما كانت تتمتع به البلدان الفقيرة في أفريقيا وآسيا في أواخر القرن العشرين. وفضلاً عن هذا، فإن المعدلات السريعة والعالية لنمو السكان من العوامل المهمة في استمرار الحلقة المفرغة للفقر في عدد من أقطار الدول النامية، ذلك أن زيادة السكان في الأقطار الفقيرة في إفريقيا، وآسيا، وأمريكا الجنوبية، تفوق ثلاثة مرات زيادة السكان في الدول الصناعية، وهكذا نجد أنه على البلدان الفقيرة أن تنمو بسرعة أكبر من النمو في البلدان الصناعية، كما أن النمو السريع للسكان في البلدان المتخلفة يؤدي إلى زيادة عدد الأطفال بالنسبة لعدد السكان الكلي، وأن تحسن الخدمات الصحية المرافقة للنمو الاقتصادي عادة ما تقود إلى انخفاض معدل وفيات الأطفال وتزيد عدد السكان من فئة كبار السن بالنسبة لحجم السكان، لذا يكون تركيب السكان في البلد المتخلف غير ملائم لعملية التنمية الاقتصادية وذلك لأن الأطفال وكبار السن لا يدخلون ضمن قوة العمل الإنتاجية، وهذا الوضع يعد أيضاً من العوامل التي تساعد على بقاء الحلقة المفرغة للفقر، ومن ثم تكون هذه الحلقة قيداً على النمو الاقتصادي.

3-1-1 سياسات البلدان النامية:

من أهم الأسباب التي تجعل سياسات البلدان غير ملائمة لعمليات التنمية ومن ثم عائقاً لها، أن تلك البلدان تحاول في سياساتها أن تقلد التركيب الاقتصادي للبلدان المتقدمة، دون الأخذ بنظر الاعتبار المراحل التي قطعتها تلك البلدان والمتطلبات التي تتطلبها عمليات التنمية بهدف إحداث التغيرات الهيكلية التي حصلت في البلدان المتقدمة، مع تطور تدريجي في التقنية التي رافقت عمليات التغير الهيكلي فيها، والأكثر من هذا أن السياسات التنموية التي اتبعتها مجموعة من البلدان النامية قد أضعفت الحوافز لدى المنتجين الزراعيين على تحسين إنتاجهم لأسباب أهمها¹:

¹ سالم توفيق النجفي، مرجع سابق، ص ص: 309 - 311.

أولاً - إن سياسة التنمية التي اعتمدت على إستراتيجية إحلال الواردات قد أدت إلى رفع أسعار الإنتاج الصناعي بالنسبة للزراعة، وبذلك عاقت تلك السياسة عملية تصنيع الزراعة التي هي من العمليات أو المتطلبات المهمة لتحسين الإنتاجية في القطاع الزراعي، أي تحسين كفاءة الإنتاج الزراعي.

ثانياً - إن معظم سياسات التنمية قد حاولت وتحاول أن تبقى أسعار السلع الزراعية منخفضة ولصالح المستهلك في المناطق الحضرية والعاملين في القطاع الصناعي، وغالبا ما يكون ذلك تحت ستار منع تأثير التضخم على الأجور في القطاع الصناعي والقطاعات الأخرى، ومنع زيادة أسعار الغذاء التي تشكل نسبة كبيرة من تكاليف المعيشة في المجتمعات الحضرية (مجتمعات المدن).

إن سياسات الزراعة في البلدان النامية سواء أكان القطاع الزراعي ينتج للاستهلاك المحلي أو لتصدير المواد الأولية إلى السوق العالمية، قد عاقت التنمية الاقتصادية في تلك البلدان بطرق مختلفة، فالقطاع الزراعي في معظم البلدان النامية له أهمية نسبية عالية في الاقتصاد القومي، ولذلك فإن أي زيادة في الإنتاجية الزراعية تؤدي إلى زيادة مهمة في الدخل القومي الحقيقي الفردي، ولكن خطط التنمية الاقتصادية في العديد من البلدان النامية تعطي اهتماما أكبر أو نسبة من الاستثمارات إلى القطاع الصناعي والقطاعات اللازراعية، مما يؤدي إلى عدم نمو إنتاجية القطاع الزراعي أو نموها بمعدلات متواضعة مقارنة بمعدلات نمو بقية القطاعات السلعية والخدمية، وقد أبقت تلك السياسات القطاع الزراعي متخلفا سواء في إنتاجيته المحصولية أو في أسلوب استخدامه للموارد الاقتصادية الزراعية المتاحة .

أما بالنسبة لسياسات البلدان النامية في القطاع الصناعي فإنها أيضا قد أدت إلى عقبات، وذلك لوجود بعض الخلل في تلك السياسات التي اعتمدت في معظم بلدان التصنيع عن طريق إستراتيجية إحلال الواردات ويلخص البروفيسور بريش سياسة التصنيع عن طريق إحلال الواردات فيذكر نقاط في تحليله أهمها :

أ - إن إحلال الواردات في مرحلته السهلة اليسيرة قد وصل إلى حدوده في البلدان النامية التي قطعت شوطا في التطور الصناعي، فأصبحت الحاجة فيها أكثر إلى نشاطات أو واردات معقد من الناحية التكنولوجية التقنية، فضلا عن حاجة تلك الواردات إلى كثافة في رأس المال وإلى أسواق واسعة جدا إذا أريدت لتلك الصناعات درجة في الحيوية الاقتصادية.

ب - إن الحجم الصغير نسبيا للأسواق الوطنية في البلدان النامية فضلا عن بقية العقبات جعل كلفة الصناعات عالية جدا فكان من الضروري أن تسود الحماية الجمركية العالية (تعريفية عالية) بما لها من آثار غير مرغوب فيها على التركيب الصناعي وذلك لأنها تشجع على بناء المصانع الصغيرة غير الاقتصادية ويضعف الحوافز على إدخال التقنية الحديثة مما يؤدي إلى تخفيض معدلات نمو الإنتاجية .

إن المسألة المهمة في هذا المجال هي أن إحلال الواردات يرفع كلفة الإنتاج إلى مستوى أعلى من كلفة إنتاج السلع المثلثة في السوق العالمية ، مما يؤثر على إمكانية المنتج على المنافسة وعلى كفاءة الإنتاج أيضا في سوق صغيرة .

وهذا يعني سوء استخدام الموارد الاقتصادية في البلدان النامية وعدم إمكان تحقيق كفاءة عالية في الاستخدام الموردي المتاح .

1-2 المحددات الكيفية الخارجية: يمكن إيجاز أهم المحددات الكيفية الخارجية في الاستقلال السياسي، الإصلاحات الاقتصادية وسياسات الخصخصة والتي كانت نتيجة إلى الاحتياج لمواكبة التحولات الاقتصادية الجارية في الاقتصاد العالمي¹، ويمكن اعتبارها كمحدد خارجي للنمو الاقتصادي لأنها فرضت من قبل صندوق النقد الدولي والبنك الدولي، وكذلك من قبل المنظمة العالمية للتجارة، وكانت الجزائر من أهم الدول التي أثرت في اقتصادها الإصلاحات الاقتصادية، سياسات البلدان المتقدمة.

1-2-1 الاستقلال السياسي:

إن الظروف المستقرة وحدها لا تكفي لإيجاد نمو اقتصادي متواصل، فالحكومات الاستعمارية على سبيل المثال غالبا ما كانت مستقرة لفترات طويلة من الزمن، وإذا كانت هناك ثورات قد نشبت ضد الحكم الإنجليزي في الهند، وضد الحكم الفرنسي في شمال أفريقيا وضد الحكم الياباني في كوريا فإن تلك الانتفاضات كانت بشكل عام قصيرة أو كانت تقع على محيط المستعمرة الكبير، كما أن عدد ضحايا من المستعمرات الأوروبية قد حصل فيه شيء يمكن وصفه بأنه نمو اقتصادي متواصل².

وربما أن الظروف المستقرة نسبيا والمهياة غالبا ما كانت فقط لمنفعة أو مصلحة عدد قليل من التجار والمستثمرين من الدول المسيطرة أو المستعمرة، في حين لا يحصل أبناء المستعمرات ولو على القليل من الدعم لأغراض التنمية، كما أن معظم الحكومات الاستعمارية كانت تنشئ استثمارات محدودة لتدريب أهل البلد في تطوير إنتاج المواد الأولية لتصديرها إلى الدول الصناعية دون الاهتمام بإحداث التغيرات الهيكلية المطلوبة أو الضرورية لسير عملية النمو الاقتصادي الحقيقي، لذلك فإن الاستقلال السياسي كان في معظم الحالات ضروريا قبل أن يكون النمو الاقتصادي الحديث ممكنا أو التنمية الحديثة ممكنة، ولكن من الممكن أن نتصور أن الحكومات الاستعمارية كان بإمكانها أن تدعم عمليات التنمية الاقتصادية ولكنها في معظم أجزاء المستعمرات لم تفعل ذلك، للحفاظ على استمرارية حالة التخلف والفقر، لتسهيل عليها السيطرة على تلك البلدان واستغلالها.

¹ بحوث الندوة الفكرية التي نظمها المركز الوطني للدراسات والتحليلات الخاصة بالتخطيط - الجزائر - الإصلاحات الاقتصادية وسياسات الخصخصة في البلدان العربية، بيروت، 1999 ص: 32..

² سالم توفيق النجفي، مرجع سابق، ص: 308-309.

1-2-2 الإصلاحات الاقتصادية وسياسات الخصوصية :

1- مفهوم الإصلاحات الاقتصادية: تعددت التعاريف لمفهوم الإصلاحات الاقتصادية بالرغم من اشتراكها في المضمون والهدف، إذ ترتبط برامج الإصلاح الاقتصادي بإستراتيجية التنمية المتبعة والقائمة على آليات نظام السوق¹.

فيعرف الإصلاح الاقتصادي بأنه " تلك البرامج الاقتصادية التي تطبقها الدولة لحل المشاكل الاقتصادية التي تعاني منها، لكي تتمكن من التكيف مع المتغيرات العالمية".

ويقصد كذلك بالإصلاحات الاقتصادية تلك البرامج التي تطبقها الدولة بالتعاون أو بتوصية المؤسسات المالية " لبروتون وورد" الممثلة في صندوق النقد الدولي والبنك الدولي من أجل إيجاد حل للمشاكل الاقتصادية.

2- سياسات ومضامين الإصلاحات: تعتبر حسب صندوق النقد الدولي شرط أساسي لتطور التنمية في البلدان التي تشكو من عجوزات مستمرة في موازين مدفوعاتها، وعدم قدرتها على خدمة ديونها، ولجوء الكثير منها إلى طلب إعادة الجدولة لديونها، وهذا باستعمال وسائل كبح لمعدل نمو الكتلة النقدية والقرض الداخلي عن طريق تطبيق سياسة ميزانية وسياسة نقدية مناسبتين، والتي ستؤثر في المعطيات الكبرى للاقتصاد الوطني كمعدل التضخم والاستهلاك والادخار فيحدث تغير للناتج الداخلي، ومن هنا سنركز وبإيجاز على أهم السياسات التي كان لها تأثير واضح ومباشر على الناتج المحلي.

- السياسة الميزانية: إن سياسة الميزانية تلعب دورا مهما في أغلب برامج التصحيح التي تطبقها الدول النامية، لكون النفقات الميزانية فيها من الأسباب الرئيسية في الاختلالات الداخلية والخارجية، فالنفقات تتزايد بقيم المطلقة أو النسبية إلى الناتج المحلي الخام (PIB)، بينما تتزايد الإيرادات بمعدل أقل من معدل نمو النفقات العمومية، ومن هنا يكمن دور برامج التصحيح في اتخاذ التدابير اللازمة لتقليص هذا العجز إلى مستوى يمكن تحمله.

- السياسة الضريبية: تركز برامج التصحيح الهيكلي في هذا المجال على ضرورة تقليص الإعفاءات الضريبية، وتوسيع الوعاء الضريبي الذي يجب أن يركز على قواعد بسيطة ومعدلات منخفضة، ليؤدي في الأخير إلى معدلات مرتفعة، ومن ثم ارتفاع إيرادات الميزانية العامة للدولة التي تزيد في معدلات النمو لمختلف القطاعات العامة بالاستخدام الأمثل لتلك الإيرادات .

- سياسة القرض وسعر الفائدة: وضعت برامج التصحيح التي يدعمها صندوق النقد الدولي حدودا ليس فقط للاقتراض الداخلي الإجمالي، ولكن كذلك بالنسبة للقرض البنكي للدولة، ويكون توزيع أي زيادات في الاقتراض بين القطاع العمومي والقطاع الخاص على أساس الاستعمال الفعال لهذه الموارد، ومن ثم فان تلك الاقتراضات

¹ عيدات عبد الوهاب، مطبوعات جامعية لمقياس الاقتصاد الجزائري: الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر، المعهد الوطني للتخطيط والإحصاء، بن عكنون، الجزائر.

ستساعد المستثمرين على مضاعفة الإنتاج وتحسين جودته، وخلق منتوجات جديدة، ترفع مستوى النمو الاقتصادي .

- **تسيير القطاع العمومي الخوصصة:** يلح صندوق النقد الدولي على أن تتخلى الدولة عن التزاماتها اتجاه المؤسسات العمومية سواء بتصفية عاجز منها، أو بيعها للقطاع الخاص، أو عن طريق مساهمة الرأسمال الأجنبي، من أجل تحسين فعالية هذه المؤسسات، وتركز برامج التصحيح الهيكلي في معالجتها ملف إصلاح مؤسسات القطاع العام على نقطتين هما:

- تحويل ملكية العديد من المؤسسات العمومية من الدولة إلى القطاع الخاص.

- تحسين فعالية المؤسسات التي تبقى تابع للقطاع العام لاعتبارات معينة.

- **سياسة سعر الصرف:** يعتبر سعر الصرف عنصرا أساسيا في برامج التصحيح ، ونظرا لآثاره الواسعة التي يحدثها في المتغيرات الاقتصادية، والاجتماعية، وحتى السياسية، من حيث كونه وسيلة فعالة لتوزيع الموارد الداخلية والخارجية، بتأثيره على الأسعار الداخلية، من خلال آثاره على أسعار الواردات والصادرات، والإنتاج والاستثمار، لذا يحرص الصندوق على تطبيق سياسة سعر صرف فعالة (تخفيض قيمة العملة)، الذي يعتبر شرط ضروري لتصحيح العجز في ميزان المدفوعات، من خلال تنشيط الصادرات وتخفيض الواردات، على النحو الذي يدفع بالعجز، في الحساب الجاري لميزان المدفوعات بالاختفاء تدريجيا.

- **سياسة الأسعار والمنافسة :** تهدف للوصول إلى حقيقة الأسعار والتكاليف، وتعتبر أسعار السوق مؤشر في التعبير عن الندرة النسبية للسلع والخدمات، وتشكل عامل إنعاش للإنتاج والاستثمار الوطنيين، والمرجع هو الأسعار العالمية، لا لكونها مرتفعة أو تنافسية، بل لكونها تمثل مرجعا هاما، يمكنها من الانطلاق في عملية التصدير والاستيراد.

- **تحرير التجارة الخارجية والاستثمار الأجنبي:** إن سياسة التجارة الخارجية المتضمنة في برامج التصحيح الهيكلي تهدف إلى تخفيض درجة الحماية للاقتصاد الوطني وتنمية قطاع الصادرات، كما أن ضرورة تحرير الواردات تفرض نفسها، لتموين القطاعات الاقتصادية بالسلع الوسيطة، والتجهيزات الضرورية الغير متوفرة في السوق المحلية من أجل الاشتغال الفعال للجهاز الإنتاجي.

ثالثا: أثر الإصلاحات الاقتصادية على النمو الاقتصادي:

برامج الإصلاحات الاقتصادية جميعها تهدف إلى الوصول إلى أعلى درجة ممكنة لمعدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي دون تضخم، وتخفيف عجز ميزان المدفوعات أو القضاء على هذا العجز، غير أن تطبيق برامج الإصلاحات الاقتصادية يؤدي إلى تغيير البنية الاقتصادية والاجتماعية ويجعل اقتصاديات البلدان المطبقة لهذه البرامج في حركية وديناميكية، جديدة تؤثر على جميع المجالات الاقتصادية والاجتماعية وحتى الثقافية والسياسية.

إن هذه الإصلاحات تساهم في ظاهرة الانكماش من خلال انخفاض الطلب العام، وتقييد الائتمان وغلاء الأسعار، ويظهر من ذلك عمليا أن انخفاض الطلب هو الوسيلة الوحيدة لتحسين الحسابات الخارجية، فيما لو تم استبعاد إمكانية اللجوء إلى مراقبة الاستيراد، ويرى الناقلون لسياسة الإصلاحات الاقتصادية أن هذه الأخيرة هي المسؤولة عن دورات الركود الاقتصادي المفرط، وعن تحطيم الركائز الأساسية للبنية الاقتصادية، وذلك حسب تعبير أحد الخبراء (سيدني ديل sedny dell)، وذلك نظرا لرفض قبول سياسة تقييدية انتقائية للواردات، ويرى صندوق النقد الدولي أن اللجوء إلى تخفيض الامتصاص الذي يتوقف على الموارد المتاحة، وهبوط معدل النمو جزء ضروري من التكيف للقضاء على اختلالات التوازن الكامنة في الاقتصاد، إذ يرى من التكيف وسيلة إلى توجيه الاقتصاد نحو مسار نمو أكثر ثبات وقدرة على الاستمرار، بدلا من مسار أعلى لكنه غير قادر على الاستمرار. إن إجراءات تخفيض العملة تؤثر سلبا على اقتصاد البلد النامي بسبب أحادية صادراته وتنوع وارداته من ناحية، ومن ناحية أخرى بسبب رفع أسعار الفائدة، بالإضافة إلى بروز ظاهرة تهريب الأموال من الدول النامية إلى الدول المتقدمة بالرغم من شدة حاجتها إليها.

كما تؤثر سلبا إجراءات تحرير التجارة الخارجية التي تستهدف توفير العملة الأجنبية، وتنشيط الاقتصاد الوطني، حسب أدبيات صندوق النقد الدولي والبنك الدولي إذ أثناء التجربة الميدانية تبين أن هذه الإجراءات لا تؤدي إطلاقا إلى رفع طاقة الاقتصاد الوطني نظرا لعدم امتلاك الدول النامية لجهاز إنتاجي قوي يمكنها من منافسة السلع الأجنبية ذات المحتوى التقني المرتفع بل يحطم المؤسسات الإنتاجية المحلية التي لا تتوفر لها وفرة بحجم ملائم. ففي الجزائر فشلت هذه المحاولات في وضع الاقتصاد في مسار النمو القابل للاستمرار بحيث انخفض إجمالي الناتج المحلي الحقيقي غير النفطي بنسبة 1.5% في المتوسط سنويا خلال الفترة 1986-1991 وهذا راجع لركود الصناعات التحويلية وانخفاض الإنتاج في قطاعي البناء والخدمات مما غطى أداء القطاع الزراعي.

3-2-1 سياسات البلدان المتقدمة:

إن السياسات التي تتبناها البلدان المتقدمة تقوم على أسباب وأهداف اقتصادية محلية ولأسباب وأهداف سياسية أيضا، دون أن تضع تلك البلدان تأثير تلك السياسات على مسألة إعاقلة التنمية الاقتصادية للبلدان النامية، فتلك السياسات في جوهرها سياسات حماية، حيث إن البلدان المتقدمة غير راغبة في فتح أسواقها للمنتجات الصناعية من البلدان الأقل تطورا، فالبلدان المتقدمة تضع الموانع في وجه مختلف أنواع السلع القادمة من البلدان النامية، سواء أكانت تلك السلع موارد زراعية أولية، أو مصنعة، ومن السياسات المهمة التي تتبعها البلدان المتقدمة سياستها في مجال تدفق الموارد البشرية من البلدان النامية إلى البلدان المتقدمة، فقوانين الهجرة في البلدان المتقدمة تشجع هجرة المعلمين من أبناء البلدان النامية والمهنيين منهم لاسيما حملة الشهادات العليا مثل الدكتوراه والمجستير في العلوم المختلفة، إن هذا التدفق من الموارد البشرية المهمة (التي تشكل تكوين رأس المال البشري الضروري لمرافقة تكوين رأس المال المادي في عمليات التنمية الاقتصادية) من البلدان الأقل تطورا أو النامية إلى

البلدان المتقدمة هو مصدر مهم من مصادر الأذى الذي يلحق بالدول النامية، وإذا أخذنا هذا التدفق من الموارد البشرية من وجهة نظر خاصة أو ذاتية فإنه يعني أو يتضمن ربحا اقتصاديا أو ماديا، وذلك لأن هجرة هؤلاء المتعلمين إلى البلدان المتقدمة يزيد من دخلهم الحقيقي، ولكنه من وجهة نظر أشمل أي وجه نظر المجتمع فإن هجرة المتعلمين تتضمن خسارة اقتصادية لأي بلد يصدر هؤلاء المتعلمين إلى البلدان المتقدمة، وتتمثل تلك الخسارة في تكاليف التعليم التي صرفتها حكومة البلد على المتعلمين المهاجرين، وتكون الخسارة أعظم في ذلك البلد عندما يكون من الممكن للمهاجر العالم أن يستخدم في وطنه ليحل محل الخبراء الأجانب في البلدان المتقدمة، وهؤلاء في العادة يكلفون البلد النامي كثيرا جدا لذلك فإن البلدان النامية تتحدد في اتجاهين : الأول مادي متمثل في كلفة إنتاج المتعلمين والعلماء ، والثاني في فقدانها لأهم عناصر النمو الاقتصادي وهو العنصر البشري المتعلم المتطور النادر والذي يعتمد عليه في بناء تلك البلدان وتطويرها وهكذا فأن تشجيع ظاهرة هجرة الأدمغة أو استنزافها من قبل البلدان المتقدمة يشكل عائقا كبيرا أمام تنمية اقتصاديات البلدان الأقل تطورا¹.

2- المحددات الكمية للنمو الاقتصادي:

في واقع الأمر لا يمكن حصر أو تحديد المحددات الكمية للنمو الاقتصادي لكن من الممكن الإحاطة بأهمها، وذلك استنادا على دراسات وبحوث أقيمت في هذا المجال، وسنحاول التركيز على أهم المحددات الكمية التي يكون لها أثر حقيقي تنطبق على الحالة المدروسة (الجزائر) والأخذ بعين الاعتبار طبيعة الاقتصاد الجزائري، وعدم التركيز على مكونات الناتج الداخلي ، والبحث عن المتغيرات الخفية كالتضخم ، وسعر الصرف، ومعدل الانفتاح التجاري.

1-2 المحددات الكمية الداخلية: حيث نجد ضمن هذه المحددات ما يلي:

1-1-1 رأس المال البشري:

مما لا شك فيه أن النمو الاقتصادي المبني على المعرفة هو أفضل أسلوب للتنمية الاقتصادية، والاستثمار في الإنسان يتضمن تنمية المهارات العلمية البشرية وهي الاستثمار في رصيد رأس المال البشري، والاستثمار في الأنشطة الإبداعية للبحث والتنمية، ويبرز أثر الرأسمال البشري من خلال تكوين عنصر المعرفة المتمثل في البحث و التطوير، ويؤكد تقرير التنمية الإنسانية العربية إلى أن استثمار الدول الغربية في قطاع البحث و التطوير قد حقق أعلى العوائد الاستثمارية الإجمالية مقارنة مع الاستثمارات في الجوانب الأخرى ، فقد أثبتت الدراسات أن أكثر من 45% من دخل الفرد في تلك الدول خلال عقد التسعينات يعود إلى التقدم التقني المحقق من خلال نشاطات البحث و التطوير .

¹ سالم توفيق النجفي، مرجع سابق، ص: 311-312

وفي سياق نظريات النمو الحديثة، تبرز الأهمية المحورية للمعرفة في عملية النمو الاقتصادي، وتوليد العمالة وتعزيز التنافسية، فافتصاد المعرفة يتطلب قيام نسق للابتكار يقوم على الإدارة الكفؤة لنقل التقنية واستيعابها في المجتمع، و تنشيط إنتاج المعرفة المؤدي إلى توليد تقانات جديدة، وهو ما يحقق غايات الكفاءة الإنتاجية والتنمية الإنسانية معا، فالقدرة على توظيف الرأسمال البشري في إنتاج التقنية و توظيفها دافع أساسي للنمو الاقتصادي

وفي دراسة قياسية للاقتصادي الأمريكي روبرت بارو (Robert Barro) حول محددات النمو الاقتصادي وجد أن هناك أثر كبير للرأسمال البشري على النمو الاقتصادي، حيث أن زيادة سنة دراسية واحدة في التعليم الثانوي أو الجامعي تزيد معدل النمو بـ 1.2% .

2-1-2 النمو السكاني:

لم يكن النمو السكاني عقبة أمام النمو الاقتصادي إلا في الآونة الأخيرة، حيث زاد الاهتمام بمدى تأثير النمو السكاني على النمو الاقتصادي، ويحلل الاقتصاديون هذه العلاقة فالبعض منهم يرى بأنه مشكلة كبيرة تعيق عملية التنمية الاقتصادية بصفة عامة بالنظر إلى واقع الدول النامية، حيث نجد معدلات نمو كبيرة للنمو السكاني، ويرى البعض الآخر أن النمو السكاني ليس دائما ذو أثر سلبي على النمو الاقتصادي على اعتبار أنه المكون الأول لأهم عناصر الإنتاج وهو العمل، وإنما يبقى النمو السكاني الإيجابي في حدود المعدل الأمثل المقيد بمجموعة من المؤثرات منها أن يكون معدل الزيادة السكانية أقل من معدل الزيادة في الإنتاج، أي هناك ارتفاع مستمر لنصيب الفرد من الإنتاج في ظل هذا المعدل، معدل بطالة مقبول ومبرر، غياب تناقص الغلة، وبالنظر إلى الدول النامية و منها الدول العربية نجد أن معدلات النمو السكاني مرتفعة بالنظر إلى المستويات المنخفضة لنمو الإنتاج، و هذا ما يدل على أنه يشكل عائق أمام النمو الاقتصادي¹.

2-1-3 الاستهلاك النهائي:

هو مجموع السلع والخدمات (مواد غذائية، ملابس، خدمات ،نقل....) الإنتاجية المستخدمة للإشباع المباشر و الآني لحاجات الأعوان غير المنتجة المقيمة، و يقيم الاستهلاك النهائي بسعر الحصول بما فيه الرسم الوحيد الإجمالي على الإنتاج، و الرسوم والحقوق على الواردات بالنسبة للمنتجات المحصل عليها في السوق².

ويمكن حساب الاستهلاك النهائي بالطريقة التالية :

الاستهلاك النهائي³ = الاستهلاك الفردي للعائلات CFIM + الاستهلاك الفردي للإدارات العمومية CFAP + الاستهلاك النهائي للمؤسسات المالية CFIF

¹ محمد عبد العزيز عجمية و محمد على الليثي، مرجع سابق،، ص 392

² قادة أقاسم،، عبد المجيد قدي، المحاسبة الوطنية، ديوان المطبوعات الجامعية 1993، ص: 66.

³ قادة أقاسم، عبد المجيد قدي، مرجع سابق، ص: 67.

وللإستهلاك النهائي تأثير كبير على النمو الاقتصادي حيث أن زيادة الاستهلاك تعني زيادة الطلب الداخلي والذي يشجع على فتح مستثمرات جديدة واستقطاب الاستثمار الأجنبي مما تكون هناك زيادة في الإنتاج وهذا لتلبية الطلب الذي يساهم بدوره في زيادة النمو الاقتصادي.

2-1-4 التراكم الخام للأصول الثابتة :

يعرف (SCEA) ن.ح.ا.ج التراكم الخام للأصول الثابتة للكون الاقتصادي أو الوطني على أنه قيمة الزيادة الحاصلة خلال فترة ما في ثروة هذا الكون من سلع التجهيز ومن الخدمات المحملة لهذه السلع.¹ وتشمل السلع الجديدة والأشغال الكبرى والإصلاحات الكبرى لهذه السلع التي تسمح بزيادة عمر استخدامها أو بزيادة قيمتها.

بقي أن نشير إلى أن (ن.ح.ا.ج) يميز بين التراكم الخام للأصول الثابتة و التراكم الخام حيث أن هذين المفهومين يرتبطان بالعلاقة التالية :

التراكم الخام = التراكم الخام للأصول الثابتة + تغير المخزون

تغير المخزون يعتبر استثمارا خاصا.

وبما أن الأعوان الاقتصادية تساهم جميعها في التراكم الخام للأصول الثابتة وهذا ما يفسر أن لكل قطاع مؤسسي حساب تراكم وكذلك شمول التراكم الخام للأصول الثابتة الأراضي والعمارات الموجودة، وكذلك التجهيزات القديمة اللهم إلا المستوردة منها، مما يميزه عن الاستثمارات العادية ، كما لا يشمل الأدوات الصغيرة و السلع المعمرة ذات القيمة الصغيرة والتي تعتبر استهلاكاً إنتاجياً، وباعتباره أحد المكونات الأساسية للإنتاج الداخلي الخام (وذلك عند حساب الإنتاج الداخلي الخام من النظرة الانفاقية *optique dépense* فإنه يساهم وبدرجة كبيرة في تحديد تغير الناتج الداخلي الخام).

كما أن قدرة الاقتصاد على النمو تتأثر بثلاثة عوامل رئيسية سميت " محددات النمو الاقتصادي " وهي²: نسبة التراكم (الاستثمار) من الدخل الوطني والتي يفترض أن تتراوح بين (10-40) % من الدخل الوطني ، ومعدل عائديه رأس المال، ونسبة الأجور من الدخل الوطني.

2-1-5 التضخم: يمكن تعريف التضخم بأنه الارتفاع المستمر والمؤثر في المستوى العام للأسعار في الاقتصاد.

ويمكن احتساب معدل التضخم (Inflation Rate) كما يلي:

¹ قادة أقاسم، عبد المجيد قدي، مرجع سابق، ص: 70.

² ضحى شيخ حسن، تخطيط معدلات النمو الاقتصادي في الجمهورية العربية السورية، دراسة أعدت لنيل درجة الدبلوم في معهد التخطيط للتنمية الاقتصادية والاجتماعية بدمشق 2005.

$$100 \times \left[\frac{\text{المستوى العام للأسعار للسنة الحالية} - \text{المستوى العام للأسعار للسنة الماضية}}{\text{المستوى العام للأسعار للسنة الماضية}} \right] = \text{معدل التضخم}$$

وتجدر الإشارة إلى أن التضخم يجب أن يرتبط بارتفاع مستمر في أسعار جميع (أو معظم) السلع والخدمات الموجودة في الاقتصاد وأن يكون هذا الارتفاع في صورة مستمرة ولفترة زمنية طويلة وليس ارتفاعاً مؤقتاً وكذلك يجب أن يكون هذا الارتفاع مؤثراً في ميزانية الأفراد بحيث يؤدي الارتفاع في المستوى العام للأسعار و إلى انخفاض القوة الشرائية للأفراد.

أ- **تصنيف التضخم:** يمكن التفرقة بين نوعين من التضخم وذلك حسب حجم ومستوى التضخم، أما النوع الأول فيسمى التضخم المعتدل أو التضخم الزاحف وهو عبارة عن ارتفاع معتدل وبسيط في المستوى العام للأسعار بحيث لا يتعدى (10%) سنوياً، أما النوع الآخر فهو التضخم الجامح وهو عبارة عن ارتفاع مستمر وبمعدل مرتفع في المستوى العام للأسعار يتجاوز (10%) وفي فترات زمنية متقاربة.

ب- **أنواع التضخم:** توجد هناك أنواع مختلفة من التضخم وتختلف باختلاف أسبابها ومنها:

- **تضخم الطلب:** ينتج هذا النوع من التضخم بسبب اختلال التوازن في السوق في حالة عجز العرض الكلي (AS) عن استيفاء الطلب الكلي (AD) مما يؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار، وتجدر الإشارة إلى أن ارتفاع المستوى العام للأسعار الناتج عن ارتفاع الطلب الكلي لن يؤدي إلى انخفاض الطلب بل إلى زيادة حجم الطلب وهكذا.

- **تضخم التكاليف:** وهو التضخم الناجم عن ارتفاع تكاليف عناصر الإنتاج المستخدمة في العملية الإنتاجية حيث تؤدي هذه الزيادة إلى ارتفاع مستمر في أسعار السلع والخدمات المنتجة.

- **التضخم المستورد:** عندما يكون اقتصاد الدولة معتمداً وبشكل كبير على السلع والخدمات المستوردة فإنه يكون عرضة للتضخم المستورد، عندما تكون الدولة (أو الدول) المصدرة تعاني أصلاً من التضخم، فإن هذا التضخم ينتقل إلى الاقتصاد المحلي عن طريق السلع والخدمات المستوردة.

- **التضخم المشترك:** ينتج هذا النوع من التضخم بسبب ارتفاع القوة الشرائية (وكذلك حجم السيولة) لدى الأفراد مع بقاء حجم الناتج الكلي من السلع والخدمات ثابتاً مما يؤدي إلى ارتفاع الطلب الكلي (AD) مع بقاء العرض الكلي ثابتاً.

ج- **أثر التضخم على الاقتصاد الوطني:**

يقوم التضخم بإنتاج العديد من الآثار السلبية على الاقتصاد المحلي، فمن هذه الآثار نجد انخفاض القوة الشرائية لدى الأفراد، وكذلك انخفاض القيمة الحقيقية للمدخرات والودائع (خاصة إذا كان معدل التضخم أعلى من نسبة الفائدة)، ومن جانب آخر، فإن التضخم يعمل على زيادة أسعار السلع المنتجة محليا، مما يعمل على انخفاض الصادرات الوطنية، وكذلك الآثار السلبية على حجم الاستثمار في الاقتصاد الوطني وتثبيط عملية التنمية الاقتصادية، فقد أكدت عدة دراسات أن البلدان التي تحقق أكبر معدل نمو وبشكل دائم هي تلك التي يكون فيها معدل التضخم ضعيفا، والعكس صحيح. والسبب الرئيسي لذلك هو أن الأسعار تشكل أهم مؤشر في عملية تخصيص الموارد في الاقتصاد¹.

2-1-6 اليد العاملة: كما لا يخفى على الجميع الدور الفعال الذي تلعبه اليد العاملة في الإنتاج الوطني المحلي، وما لها من أهمية بالغة على مستوى مختلف القطاعات، إذن وجب علينا التطرق إلى أهم مخرجات سوق الشغل التي هي فئة السكان النشطين و فئة السكان المشتغلين، وسنركز على المشتغلين باعتبارهم القوة الإنتاجية الفعلية للاقتصاد.

أ - السكان النشطين: تضم هذه الفئة كل السكان الذين يكونون القوة الإنتاجية للمجتمع، أي السكان الذين يمكن الاستفادة منهم في النشاط الاجتماعي، وهي تمثل القوة البشرية الشغيلة و المدخرة في المجتمع، وسنقوم بتعريف هذه الفئة من مصدرين مختلفين: المكتب الدولي للعمل (BIT) و الديوان الوطني للإحصاء (ONS).

- تعريف السكان النشطين حسب المكتب الدولي للعمل: تضم هذه الفئة كل الأشخاص الذين مارسوا نشاطا اقتصاديا تجاريا ساعة على الأقل خلال الأسبوع المرجعي (حتى إذا صرحوا أنهم بدون عمل)، يبحثون عن عمل، أو يؤدون الخدمة الوطنية².

- تعريف السكان النشطين حسب الديوان الوطني للإحصاء:

تتكون هذه الفئة من السكان المشتغلين فعلا و كذا الذين يبحثون عن شغل (STR 1 و STR 2) *:

أ - الباحثون عن العمل (STR 1): هو كل شخص في سن العمل (16-64) سنة، لم يشتغل من قبل ولا يشتغل خلال فترة الاستقصاء و يبحث عن عمل.

ب - الباحثون عن العمل (STR 2): هو كل شخص في سن العمل (16-64) سنة اشتغل من قبل ولا يشتغل خلال فترة الاستقصاء و يبحث عن عمل¹

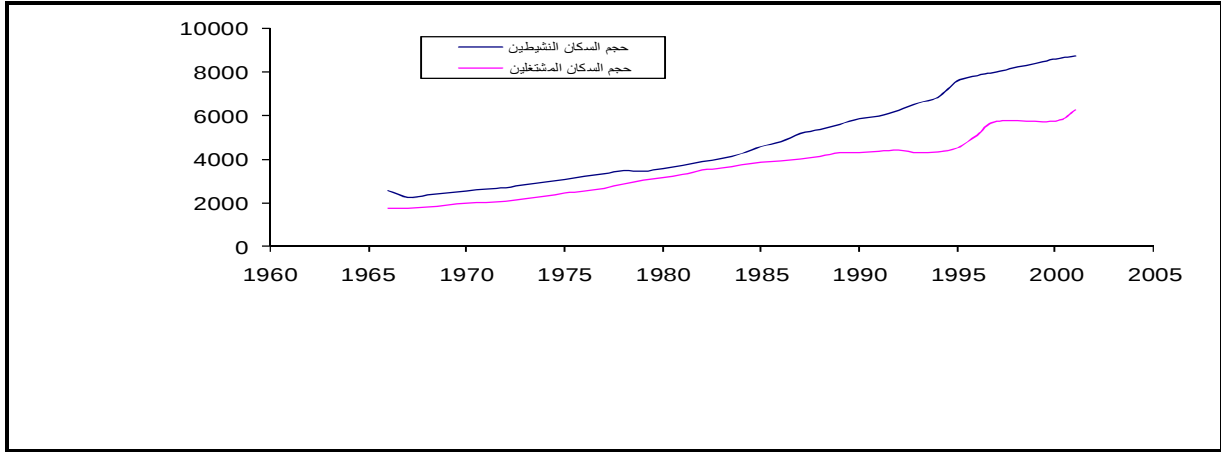
الشكل 1: تطور حجم السكان النشطين والمشتغلين في الجزائر¹

¹ بحوث الندوة الفكرية التي نظمها المركز الوطني للدراسات والتحليل الخاصة بالتخطيط - الجزائر - الإصلاحات الاقتصادية وسياسات الخصوصية في البلدان العربية، ص: 431

² Office National des Statistiques, données statistiques, activité, emploi et chômage : Algérie, 1997, N° 263, P1.

* STR : sans travail à la recherche d'un travail .

¹ B Hamel, la question de l'emploi et du chômage en Algérie 1970-1990, in : collection statistiques, Office National des Statistiques.



تطور حجم السكان النشيطين: نحاول هنا معرفة أهم المراحل التي مرت بها الفئة النشطة في الجزائر، والتي تعتبر كما قلنا سابقا القوة الإنتاجية لأي مجتمع.

من خلال البيان نلاحظ أن الفترة الممتدة ما بين 1966 و 1984 تميزت بتذبذبات في حجم الفئة النشطة، حيث ارتفعت مرات و انخفضت مرات أخرى، و لكن و منذ سنة 1985 تميزت بالاستقرار وأصبحت تتزايد سنة بعد سنة. و بالتالي يمكن أن نستنبط من البيان ثلاثة فترات لدراسة هذه المتغيرة (السكان النشيطين)

ب- السكان المشغولين: سنقوم بتعريف هذه الفئة من خلال مصدرين أساسيين، المكتب الدولي للعمل و الديوان الوطني للإحصاء.

- تعريف السكان المشغولين حسب المكتب الدولي للعمل:

تحتوي هذه الفئة على جميع الأشخاص الذين صرّحوا أنهم مارسوا نشاطا اقتصاديا تجاريا خلال الأسبوع المرجعي بما في ذلك الذين صرّحوا مسبقا أنهم بطالين ، نساء في البيت أو أشخاص غير نشطين وكذا أفراد الخدمة الوطنية².

- تعريف السكان المشغولين حسب الديوان الوطني للإحصاء:

تضم هذه الفئة كل :

- الأشخاص الذين يشتغلون أثناء الاستقصاء .
- الأشخاص الذين هم في عطلة مرضية قصيرة .
- الأشخاص الذين هم في عطلة راحة أثناء الاستقصاء .
- الأشخاص الذين يزاولون دراستهم موازاة مع امتهانهم نشاطا مأجورا .
- الأشخاص الذين لديهم معاشاً و لكن يشتغلون .

¹ مهدي كلو، الخروج من البطالة نحو وضعيات مختلفة: دراسة حالة عينة من حملة الشهادات العليا مهندس دولة و شهادة دراسات جامعية تطبيقية، مذكرة ماجستير في الاقتصاد القياسي، 2002-2003، ص: 41.

² Office National des Statistiques, données statistiques, activité, emploi et chômage.

- شباب الخدمة الوطنية.
- المتربصون
- الأشخاص الذين يعملون عائلتهم و ليسوا مأجورين .
- الأشخاص الذين يعملون في بيوتهم .
- **تطور السكان المشتغلون:** سنحاول من خلال سرد بعض الإحصائيات الموجودة في الشكل-2- إبراز أهم المراحل التي مرت بها فئة السكان المشتغلين، التي تعتبر القوة الإنتاجية الفعلية للاقتصاد، لأنها هي التي تزاوّل النشاط الاقتصادي. و يتأثر حجم السكان المشتغلون أساسا بمعدل خلق مناصب شغل جديدة، حيث يكون الفرد أولا طالبا للعمل أي ضمن فئة النشطين، ثم إذا وجد عملا يصبح غير طالب لهذا الأخير و من هنا يتحول إلى مشتغل .
- من تحليلنا للبيان نلاحظ أربعة مراحل ميزت تطور حجم السكان المشتغلون في الجزائر:
- **المرحلة الأولى:** تمتد من سنة 1967 إلى 1978 وتخص المخططات الثلاثي الأول، الرباعي الأول، والرباعي الثاني، تميزت هذه الفترة بارتفاع خلق مناصب شغل جديدة الذي بلغ معدل 100 ألف منصب في السنة، الناتج أساسا من سياسة التصنيع، هذا ما أدى إلى ارتفاع معدل نمو المشتغلين الذي قدّر بـ 4,4%، و هي نسبة معتبرة.
- **المرحلة الثانية:** تخص هذه المرحلة المخطط الخماسي الأول 1980-1984 ، أين سجل متوسط تزايد سنوي للتشغيل قدّر بـ 4,2% الذي كان ممكنا بفضل الاستثمارات العمومية الهائلة التي كانت في أوجها، خصوصا بعد تحسن سعر البترول سنة 1979. و تعد هذه المرحلة من أبرز المراحل التي عرفها الاقتصاد الوطني لأنها تميزت بمعدلات نمو كبيرة للفئة الشغيلة. أما فيما يخص القطاعات المسؤولة عن هذا النمو، فهي تخص قطاع الإدارة ، قطاع الأشغال العمومية ، و كذا قطاع الخدمات الذين ساهموا بمعدلات 33% ، و 24% على التوالي ، و ضعف في مشاركة القطاع الصناعي للأسباب المذكورة سابقا و استقرار العمل الفلاحي¹.
- **المرحلة الثالثة:** تخص فترة المخطط الخماسي الثاني و التي صادفت الأزمة البترولية. في هذه المرحلة تدهور حجم مناصب الشغل الجديدة ليصل إلى حوالي 45 ألف منصب جديد بعدما كان 62 ألف أي فقدان تقريبا نصف عدد الناصب الجديدة ، و هو ما أثر سلبا على حجم السكان المشتغلين، حيث تناقص بصفة ملحوظة و صاحبه ارتفاع رهيب في حجم البطالة؛ إنها فترة بداية الأزمة الحادة.

¹ Conseil National Economique et Social , Rapport forum international sur l'emploi des jeunes, recueil sur le chômage et l'emploi des jeunes : Alger , 11-13 Mars 1996, P 24.

• المرحلة الرابعة : انطلقت من سنة 1987 إلى غاية 1999 ، تميزت هذه الفترة بالانتقال التدريجي إلى اقتصاد السوق و مؤشرات اقتصادية و مالية سلبية للغاية أهمها:

- 1- تدني المداخيل من العملة الصعبة
- 2- ثقل الديون الخارجية .
- 3- تدهور سعر صرف الدينار الجزائري .
- 4- استقرار العمل الفلاحي .
- 5- تقليص حجم الواردات .
- 6- تسريح العمال من المؤسسات العمومية .

2-1-7 البطالة: يمكن تعريف البطالة بأنها التوقف الإجباري لجزء من القوة العاملة في الاقتصاد عن العمل مع وجود الرغبة والقدرة على العمل، والمقصود بالقوة العاملة هو عدد السكان القادرين والراغبين في العمل مع استبعاد الأطفال (دون الثامنة عشرة) والعجزة وكبار السن، وللحصول على معدل البطالة يتم استخدام المعادلة التالية:

$$\text{معدل البطالة} = 100 \times \left[\frac{\text{عدد العاطلين عن العمل}}{\text{إجمالي القوة العاملة}} \right]$$

- أنواع البطالة:

تختلف أنواع البطالة حسب سبب وجودها ، فكل نوع من البطالة يخضع لسبب معين هو أصل اختلال سوق الشغل، سنحاول ذكر أهم هذه الأنواع التي تواجه الاقتصاد ومنها: البطالة الاحتكاكية (التوقف المؤقت عن العمل لسبب معين كالدراسة)، البطالة الهيكلية (تحول الاقتصاد من طبيعة إنتاجية معينة إلى أخرى)، البطالة الدورية (نتيجة لتقلب الطلب الكلي للاقتصاد)، البطالة الموسمية (نتيجة لانخفاض الطلب الكلي في بعض القطاعات)، البطالة المقنعة (وجود عمال بدون المساهمة في العملية الإنتاجية)، البطالة السلوكية (النضرة الاجتماعية للعمل) البطالة المستوردة (إحلال العمالة الغير محلية).

- آثار البطالة:

تنجم عن البطالة آثار عديدة منها الآثار الاقتصادية والاجتماعية بل وحتى السياسية، فمن الآثار الاقتصادية الهدر الكبير في الموارد البشرية الإنتاجية الغير المستغلة، ونجد أيضا انخفاض مستوى الدخل الشخصي، وما يترتب على ذلك من انخفاض القوة الشرائية وانخفاض الإنفاق الاستهلاكي وانخفاض حجم الادخار وما قد ينتج عن ذلك من كساد وفائض في الناتج الكلي للاقتصاد، ومن جانب آخر فإن للبطالة آثارا اجتماعية، منها انخفاض التقدير الشخصي للعاطل عن العمل وارتفاع معدلات الجريمة، أما من الجانب السياسي نجد المظاهرات التي يقوم بها العاطلون عن العمل وما يترتب على ذلك من محاولات حكومية لمعالجة الوضع كل هذه الآثار تعود بالسلب على معدلات نمو مختلف القطاعات التي تؤثر في مستوى النمو الاقتصادي.

2-2 المحددات الكمية الخارجية:

2-2-1 الانفتاح التجاري (الانكشاف الاقتصادي): يدل هذا المؤشر¹ على درجة انفتاح اقتصاد ما على العالم الخارجي من حيث المبادلات التجارية المختلفة سواء على مستوى الصادرات أو الواردات، وكلما كان حجم الصادرات والواردات كبير كلما كان الاقتصاد أكثر انفتاحا ومن ثم يتضح الارتباط الشديد للاقتصاد الوطني بالتجارة الخارجية، وضعف الترابط والتكامل للفروع الاقتصادية داخل البلاد مما يجعل مثل هذه الاقتصاديات عرضة للصدمات الخارجية²، وأثبتت دراسات كثيرة وجود علاقة قوية بين درجة الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، ففي دراسة لصندوق النقد الدولي وجد أن الدول الأكثر انفتاحا على العالم الخارجي حققت معدلات نمو مرتفعة نسبيا، ولهذا يعد صندوق النقد الدولي أحد المؤسسات الدولية الساعية لتطبيق سياسات التحرير.

ويحاول من جهة أخرى صندوق النقد الدولي أن يقدم التبريرات على جدوى هذه السياسة من خلال التجربة التاريخية، حيث يرى أن تجربة فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية توفر دليلا قويا على وجود روابط وثيقة بين النظم الحرة للتجارة والرخاء الاقتصادي، فقد كانت تجربة تحرير التجارة في السلع المصنعة بين الدول الصناعية أحد الأسباب الرئيسية للنمو السريع في الإنتاج العالمي في الخمسينات و الستينات، كذلك ازدياد عدد الدول النامية التي اتجهت إلى تحرير تجارتها الخارجية حتى تتمكن من تقوية قدراتها التنافسية والتغلب على أزمة الديون الخارجية والعجز في الميزانية³. ولهذا نلاحظ أن الاقتصاد المفتوح هو توجه عالمي كفيل على دفع عجلة النمو الاقتصادي

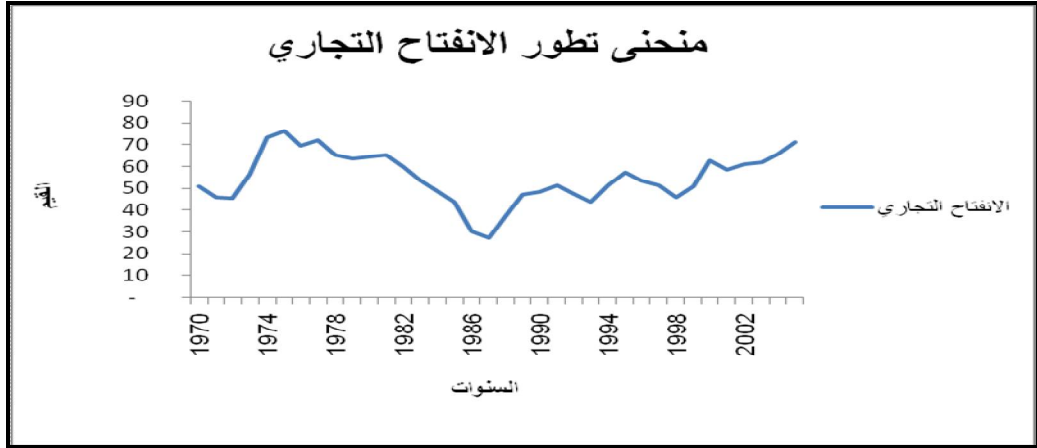
¹ مؤشر الانفتاح التجاري = [(الصادرات + الواردات) / الناتج المحلي الإجمالي] × 100

² بحوث الندوة الفكرية التي نظمها المركز الوطني للدراسات والتحليل الخاصة بالتخطيط - الجزائر - الإصلاحات الاقتصادية وسياسات الخصوصية في البلدان العربية، ص 86

³ صفوت قابل محمد، الدول النامية والعولمة، الدار الجامعية، مصر 2004، ص: 49.

بخلق المنافسة الدولية، و تدعيم الصناعات الوطنية واستفادة هذه الصناعات من المزايا النسبية التي يتمتع بها هذا الاقتصاد¹.

الشكل 2: مؤشر الانفتاح التجاري في الجزائر (1970 - 2002) الوحدة : %



المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على XL2007

بالنظر إلى واقع هذا المحدد في الجزائر خلال الفترة (1970 - 2005)، نجد أنها تشترك في كونها لم تبلغ المستويات المطلوبة عالميا، و يمكن أن نميز ثلاثة مراحل مر بها الانكشاف الاقتصادي الجزائري: الفترة بين (1972-1975) تميزت بالارتفاع ، والفترة بين (1975-1986) تميزت بانخفاض معدل الانفتاح التجاري ، كما أن الفترة الممتدة بين (1986-2005) تميزت باتجاهها التدريجي إلى الانفتاح التجاري ، وهذا بسبب التغير من نمط إحلال الواردات الذي يعتبر سياسة اقتصادية ذات أصل اشتراكي والتي سادت في الجزائر على وجه الخصوص لفترة زمنية طويلة، إلى نمط التوجه نحو التصدير و تحرير التجارة الخارجية، وهذا ما يبينه الشكل 2 .

2-2-2 الاستثمار الأجنبي المباشر:

لقد تعاظم دور الاستثمارات الأجنبية المباشرة على الصعيد العالمي، حيث أصبح من أهم مصادر تمويل الاستثمارات في الدول النامية، ويمكن القول أن أهمية المزايا والأعباء المرتبطة بالاستثمارات الأجنبية المباشرة مسألة مازالت محل جدل كبير، إلا أن هناك رؤية عامة تتبنى الأثر الإيجابي لها ، حيث يؤثر الاستثمار على هيكل اقتصاد الدولة المضيفة ونتيجة لذلك فإنه يؤثر على مستوى التشغيل وعلى تركيبة عوامل الإنتاج بما في ذلك التقنية والرمال البشري، وعلى طبيعة المنافسة في الأسواق المحلية وعلى ميزان التجارة الخارجية للدولة المضيفة... الخ وكل هذه الآثار كفيلة بتأثيره الإيجابي على النمو الاقتصادي².

1 حشيش أحمد عادل، العلاقات الاقتصادية الدولية، الدار الجامعية الجديدة ، مصر 2000 ، ص: 218 .
2 مولود وعيل، دراسة تبين النمو الاقتصادي للدول العربية في ظل البيئة الاقتصادية الجديدة، مذكرة ماجستير 2007.

و من وجهة نظر كمية بحثة، فقد أثبتت دراسات قياسية كثيرة وجود أثر للاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي، وينقسم هذا الأثر إلى أثرين مختلفين ، أولهما الأثر المباشر و يتمثل في أن الاستثمار الأجنبي المباشر يؤدي إلى زيادة معدلات نمو الاستثمارات المحلية ، ويعني ذلك أن هذا الأثر سوف يتحقق إذا كانت العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر و الاستثمارات المحلية علاقة تكاملية أو طردية، و ثانيهما الأثر غير المباشر ويتمثل في أن الاستثمار الأجنبي المباشر سوف يؤدي إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي إذا صاحبه آثار خارجية موجبة على الاستثمارات المحلية في الدول المضيفة.

2-2-3 أسعار المحروقات¹:

لقد تميزت أسعار المحروقات خلال السبعينات بالاتجاه نحو الارتفاع، مما أدى إلى زيادة كبيرة في الإيرادات البترولية الجزائرية، كانت الحل الوحيد لتمويل مشاريع التنمية الاقتصادية، المعتمدة على الصناعات الثقيلة التي تحتاج إلى استثمارات عالية .

ومن هنا اكتسب قطاع المحروقات أهمية كبرى في تحديد النمو ومن ثم في تحديد إستراتيجية التنمية في الجزائر، التي بدأت بإرساء قواعد التصنيع، وذلك بإنشاء المصانع الضخمة المستوردة من الخارج، والممولة بأكبر نسبة من إيرادات قطاع المحروقات، هذا بالإسراع في عملية التنمية أدى إلى نوع من التبذير والتأخير في الانجاز، مما يمكن القول بأنه للارتفاع المذهل في الإيرادات آثار سلبية ، ترجع إلى سوء التخطيط والتسيير .

- تأثير قطاع المحروقات على معدل النمو وأهميته الاقتصادية :

يحتل قطاع المحروقات مكانة هامة في الاقتصاد الوطني وهذا لأنه :

- ✓ المصدر الأساسي لعملية الصعبة عن طريق إيرادات التصدير (أكثر من 95% من إيرادات الدولة) وتغطية القروض الخارجية، هذه العملة الصعبة موجهة عموما إلى استيراد السلع الاستهلاكية والخدمات التي تلبي الحاجيات الأساسية للسكان (التغذية، الأدوية ، النقل) واستيراد سلع التجهيز والمواد نصف المصنعة والمواد الأولية واستيراد التجهيزات الضرورية لعملية التصنيع ودفع خدمات الديون الخارجية .
- ✓ مصدر إيرادات الميزانية عن طريق الجباية البترولية، والتي تمثل أهم مصدر للدخار في الاقتصاد الوطني، والتي تسمح بتحقيق معدلات الاستثمار التي تلعب دورا كبيرا في تحسين معدلات النمو الاقتصادي
- ✓ مصدر للطاقة في السوق الداخلي عن طريق استهلاك العائلات للغاز الطبيعي والكهرباء، واستهلاك الصناعة.

¹ -، عبدات عبد الوهاب، قطاع المحروقات ومكانته في التنمية، مقياس الاقتصاد الجزائري، مطبوعات جامعية، المعهد الوطني للتخطيط والإحصاء، بن عكنون، الجزائر.

✓ تعتبر مادة أولية للمنتجات البلاستيكية والأسمدة الضرورية للزراعة والري والصناعات الكيماوية المختلفة مما يساهم في زيادة الطاقة الإنتاجية لهذه الصناعات والتي بدورها تساهم في الناتج الداخلي الخام .

- دور قطاع المحروقات في التراكم :

قررت الجزائر استرجاع الموارد الطبيعية وجعلها كوسيلة للتنمية، إن تحليل دور قطاع المحروقات في التراكم في الجزائر يتم عن طريقين متكاملتين :

✓ **في الميدان العالمي:** عن طريق التقويم (التممين العالمي للمحروقات) والذي يسمح بتكوين الفائض التالي المخصص لتكوين رأس مال في الجزائر الذي يساعد في زيادة الاستثمارات وخلق منتجات صناعية تساهم في زيادة معدلات النمو.

✓ **في المجال الوطني:** عن طريق الآثار الهيكلية لهذا القطاع على بقية فروع الاقتصاد الوطني، ويمكن القول هنا بأن الفائض الاقتصادي أهم من الفائض المالي المخصص، وعلى هذا فإن دور قطاع المحروقات في التراكم وتمويل عملية التنمية يتمثل في الأهداف التالية:

0 يصبح قطاع المحروقات المصدر الرئيسي لتمويل قطاعات الاقتصاد الوطني عن طريق الإيرادات المحققة من الصادرات (إنجازات الربح البترولي) مما يؤثر على معدلات النمو للقطاعات المختلفة.

0 قطاع المحروقات له دور ديناميكي على بقية الفروع وخاصة الزراعية، وهذا عن طريق توسيع التكامل الصناعي، وبالإمداد بالطاقة ومنتجات مختلفة عن البتر وكيمياء هامة ومن ناحية الكمية ومن الناحية الأسعار المنخفضة التي تستفيد منها الصناعات التقليدية مما يخلق تكامل اقتصادي بين مختلف هذه الصناعات التي بفضلها يتحقق النمو.

0 زيادة الإمكانيات المالية للدولة وخاصة في مجال العملات الصعبة.

0 مثل المحروقات المواد الأولية الضرورية للفروع الأساسية للصناعة.

0 مثل المحروقات مصدر طاقي هام بالنسبة لنمو الاقتصاد الوطني.

خلاصة الفصل:

قمنا في هذا الفصل بمحاولة الإحاطة بأهم محددات النمو الاقتصادي، التقليدية منها والحديثة، مع التركيز على المحددات التي تخص الحالة المدروسة (الجزائر)، كمحددات الموارد الكمية والنوعية وكذا تراكم رأس المال، المحددات البيئية بالإضافة إلى أسعار المحروقات التي تشكل أكثر من 95 % من إيرادات الدولة، والاستقرار السياسي والأمني الذي أثر كثيرا في المؤشرات الاقتصادية الكبرى لاقتصادنا، وكذا الإصلاحات الاقتصادية التي كان لها الدور الكبير في سياسات التعديل الهيكلي للاقتصاد الجزائري، ومستويات التضخم وأسعار الصرف. إلا أنه لا يمكن حصر محددات النمو في هذه المتغيرات فحسب، كون النمو يشمل أو يعبر عن العديد من المتغيرات الكلية للاقتصاد الوطني التي تتأثر بعوامل مختلفة لا يمكن حصرها، وطبقا للحالة المدروسة التي يتناولها موضوعنا، فإن قياس تغير النمو يكون من خلال دراسة مؤشرات الاقتصاد الوطني، لذلك وجب استخدام المحددات التي تتلاءم والنموذج الاقتصادي الذي يتصف بالشكل الرياضي والمنطقي، الذي يتناسب و الدولة أو البلد المدروس ، كما استخدم العالمين جوزيف بوجنار(عالم في الاقتصاد السياسي)، و رودلف أندوركا (عالم في الاقتصاد القياسي)،النموذج الذي يختص باقتصاديات البلدان النامية.

تمهيد:

سنحاول في هذا الفصل إعطاء الشكل العام لدالة النمو الاقتصادي بالأسعار الجارية لاقتصاد الدولة الجزائري، في شكل نموذج قياسي يشرح ويفسر مختلف العلاقات الاقتصادية بين المتغيرات التفسيرية (أهم متغيرات الاقتصاد الكلي الوطني) والمتغير المفسر (الناتج الداخلي الخام بالقيم الاسمية) خلال الفترة الممتدة بين 1970-2012، حيث يتم اختبار معقولية هذا النموذج من خلال ثلاثة معايير هي: المعايير الإحصائية، المعايير القياسية و المعايير الاقتصادية، ثم تعيين النموذج الأمثل الذي يتوافق أو يقترب والنموذج المقترح أو المقدر لدالة النمو في الاقتصاد الجزائري، لهذا قمنا بتقسيم الفصل الثالث إلى:

- المبحث الأول: نتناول فيه نظرية الاقتصاد القياسي.
- المبحث الثاني: يتم فيه تقدير نموذج الانحدار واختيار النموذج المناسب.

المبحث الأول: نظرية الاقتصاد القياسي

سنستطرق في هذا المبحث إلى مفهوم الاقتصاد القياسي وبعض الاختبارات الإحصائية مع ذكر نموذج الانحدار المتعدد وفرضياته وتقديره عن طريق المربعات الصغرى (MCO).

1- مفهوم الاقتصاد القياسي

1-1 تعريف الاقتصاد القياسي¹

يعتبر الاقتصاد القياسي أحد فروع علم الاقتصاد الذي يهتم بقياس وتحليل العلاقات الاقتصادية مستعينا بالنظرية الاقتصادية والرياضيات والأساليب الإحصائية بهدف تحليل واختبار النظريات الاقتصادية المختلفة من جهة و رسم سياسات و اتخاذ القرارات و التنبؤ بقيم المتغيرات الاقتصادية في المستقبل من جهة ثانية. ويعرف مدالا (Maddalla) الاقتصاد القياسي على أنه " تطبيق طرق الإحصاء و الرياضيات في تحليل المعطيات الاقتصادية، بهدف التأكد الميداني من النظريات الاقتصادية من ثم قبولها أو رفضها".

ويتبين من هذا التعريف أن الاقتصاد القياسي هو مزيج بين النظرية الاقتصادية والاقتصاد الرياضي والإحصاء، ولكنه يختلف تماما عن كل هذه الفروع، ويعتمد باحثو القياس الاقتصادي على مبادئ النظرية الاقتصادية عند بنائهم لنموذج القياس الاقتصادي مستعينين في ذلك بالأساليب الإحصائية وتقنيات القياس الاقتصادي ومن ثم يختبرون ميدانيا بعض العلاقات الموجودة فيما بين المتغيرات الاقتصادية من أجل تحليل الظواهر الاقتصادية والتنبؤ بها للمستقبل، ويمكن تطبيق الاقتصاد القياسي على عدة ميادين مثل العلوم الاجتماعية و الإنسانية، الصحة، النقل وغيرها.

1-2 مفهوم النموذج الاقتصادي:

يعرف النموذج الاقتصادي على أنه مجموعة من العلاقات الاقتصادية التي تصاغ عادة بصياغة رياضية لتوضيح سلوكية أو ميكانيكية هذه العلاقات، ويهدف النموذج الاقتصادي إلى تبسيط الواقع من خلال بناء نموذج اقتصادي لا يحتوي على جميع تفاصيل الظاهرة الاقتصادية المراد دراستها بل يتضمن العلاقات الأساسية بها².

ويستخدم النموذج الاقتصادي كأداة للتنبؤ من أجل تقييم السياسات الاقتصادية ثم استخدامها في تحليل الهيكل الاقتصادي، وقد يتكون هذا النموذج من معادلة واحدة مثل معادلة الطلب أو من مجموعة من المعادلات تسمى بالمعادلات الآتية وذلك لأنها توضح الهيكل الأساسي للنموذج المراد بناءه.

ولبناء أي نموذج اقتصادي يجب أن يركز على الخصائص التالية:

¹ تومي صالح، مدخل لنظرية القياس الاقتصادي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزء الأول سنة 1999، ص:2.
² مجيد علي حسين، عفاف عبد الجبار سعيد، الاقتصاد القياسي، النظرية و التطبيق، دار وائل للنشر، سنة 1998، ص:39.

- أ- مطابقته للنظرية الاقتصادية، بحيث يصف الظاهرة الاقتصادية بشكل صحيح.
- ب- قدرته على توضيح المشاهدات الواقعية، بحيث تكون متناسقا مع السلوك الفعلي للمتغيرات التي تحدد العلاقة بين هذه المتغيرات.
- ج- دقته في تقدير المعلمات، يجب أن تكون هذه التقديرات أفضل تقريب للمعلمات الحقيقية، وتأتي هذه الدقة من اتصاف هذه التقديرات بصفات مرغوبة مثل خاصية عدم التحيز " Sans biais " وكفاءتها.
- د- قدرة النموذج الاقتصادي على التنبؤ، بحيث يعطي تنبؤات مرضية للقيم المستقبلية للمتغيرات المعتمدة.
- و- خاصية البساطة، إذ أن النموذج يجب أن يبرز العلاقات الاقتصادية بأقصى حد ممكن من البساطة، فكلما قلت عدد المعادلات وكان شكلها الرياضي أبسط، اعتبر النموذج الاقتصادي أفضل من غيره شريطة أن لا يكون على حساب الدقة في التقدير.

1-3-1 مكونات وبناء النموذج الاقتصادي:

يتكون النموذج الاقتصادي من مجموعة من العلاقات الاقتصادية أو المعادلات حيث تسمى هذه الأخيرة بالمعادلات الهيكلية وذلك لأنها توضح الهيكل الأساسي للنموذج المراد بناؤه، وإن عدد المعادلات التي تستخدم في هذا النموذج تعتمد على هدف وطبيعة النموذج المراد البحث فيه، و المعادلات الهيكلية للنموذج الاقتصادي تتكون مما يلي:

1-3-1 المعادلات التعريفية:

وهي العلاقة التي تحدد قيمة المتغير التابع بتحديد تعريف له في صورة علاقة مساواة مثال ذلك: $Y = C + S$ حيث Y : يمثل الدخل القومي، C : يمثل الاستهلاك، S : يمثل الادخار.

1-3-2 المعادلات السلوكية:

هي المعادلات التي تعبر عن العلاقات الدالية للمتغيرات الاقتصادية في النموذج، أكثر مما تعبر عن كونها متطابقات ويمكن التعبير عنها بدالة ذات متغير مستقل واحد أو عدة متغيرات مستقلة. مثلا: $C = \alpha + \beta Y$ حيث C : يمثل الاستهلاك، Y : يمثل الدخل. فالمعادلة التي تبين أن الاستهلاك دالة في الدخل هي معادلة سلوكية ذات متغير مستقل واحد أي (Y) .

1-3-3 المعادلات الفنية:

تتم المعادلات الفنية بتوضيح العلاقة بين مستوى الإنتاج من سلعة معينة وبين مدخلات الإنتاج المتمثلة في عنصري العمل ورأس المال، وغيرها من العناصر الإنتاجية. مثال ذلك دالة الإنتاج كوب-دوغلاس والتي

$$Y = AL^{\alpha} K^{\beta}$$

تأخذ الشكل التالي:

حيث:

Y : تمثل الناتج ، A : تمثل الحد الثابت ، α ، β : تمثل معاملات الدالة ، L : يمثل العمل

K : يمثل رأس المال .

1-4-4 متغيرات النموذج الاقتصادي¹:

1-4-1 المتغيرات الداخلية:

وهي المتغيرات التي تتحدد قيمتها ضمن النموذج نفسه عن طريق المعاملات وقيم المتغيرات الخارجية للنموذج الاقتصادي وتسمى هذه المتغيرات أيضا بالمتغيرات التابعة أو المتغيرات غير المفسرة، ومثال ذلك على المتغيرات الداخلية هو الاستهلاك في نموذج الدخل، لأنه دالة في الدخل ومن الممكن استخراجها من النموذج

$$Y = C + I$$

نفسه في النموذج التالي:

$$C = \alpha + \beta Y, \quad C = F(Y)$$

وأن معادلة الاستهلاك هي:

يعتبر الاستهلاك C والدخل Y متغيرات داخلية يمكن التنبؤ به أو تقديره أو تقييمه من خلال معرفتنا للمتغيرات الخارجية، حيث أن الاستثمار (I) يعتبر متغيراً خارجياً في النموذج أعلاه.

1-4-2 المتغيرات الخارجية:

وهي المتغيرات التي لا تتحدد قيمها عن طريق النموذج الاقتصادي، وإنما تتحدد بعوامل خارجية عن النموذج، وفي بعض الأحيان تتحدد قيمها عن طريق نموذج آخر مختلف عن النموذج الأصلي، مثال ذلك أن الاستثمار (I) في نموذج الدخل، يكون الاستثمار في هذه الحالة محدداً للدخل لكنه يتأثر به، لذا فإنه يعتبر متغيراً خارجياً.

وللمتغيرات الخارجية تسميات أخرى كـ المتغيرات المستقلة أو المتغيرات التفسيرية.

¹ مجدي الشوربجي، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار المصرية اللبنانية، 1994، ص: 11.

1-4-3 المتغيرات المختلفة زمنياً:

وهي المتغيرات التي تنتمي إلى فترة زمنية سابقة، ومثال ذلك :- الإنفاق الاستهلاكي الشخصي قد لا يعتمد على الدخل الشخصي المتاح للإنفاق في السنة الحالية، وإنما يعتمد على الدخل الشخصي المتاح للإنفاق في هذه السنة و السنوات السابقة (فترة الإبطاء) ويمكن توضيح ذلك من خلال المعادلة التالية :

$$C = \alpha + \beta_1 Y_t + \beta_2 Y_{t-1} + \beta_3 Y_{t-2}$$

حيث أن :

C : يمثل الإنفاق الاستهلاكي الشخصي ، Y_t : الدخل المستحق المتاح للإنفاق ، α : معامل ثابت (الإنفاق المستقل عن الدخل) ، $t-1$: السنة السابقة ، t : السنة الحالية ، $t-2$: السنة قبل السابقة .
ويطلق على هذه المعادلة نموذج فترات الإبطاء الموزعة، وفي هذا النموذج تعتمد القيمة الحالية للمتغير التابع (C) على القيم الحالية والسابقة للمتغيرات المستقلة (Y) وعلى حد الخطأ.

1-4-4 المتغيرات العشوائية :

وهي المتغيرات التي تتولد قيمها بفعل عملية عشوائية وبالتالي يحكمها قانون احتمالي، حيث أن المتغير العشوائي عبارة عن حد الخطأ والذي يمثل كل المتغيرات التي تؤثر على الإنفاق الاستهلاكي و التي تصعب أخذها في الاعتبار بوضوح.

مما سبق نلاحظ هناك علاقة سببية بين المتغيرات الداخلية و المتغيرات الخارجية، فهذه الأخيرة تؤثر في المتغيرات ولا تتأثر بها، بينما المتغيرات الداخلية تؤثر في بعضها البعض وتتأثر بجميع المتغيرات الداخلة في النموذج سواء كانت داخلية أو خارجية.

1-5 مفهوم نموذج الاقتصاد القياسي¹:

النماذج الاقتصادية غالباً ما تكتفي بشرح (هياكل) النظرية الاقتصادية التقليدية وليست قادرة على حل بعض مشاكل السياسة الاقتصادية، ولذلك اضطر الباحثون الاقتصاديون إلى بناء النماذج الاقتصادية القياسية، فالنموذج الاقتصادي القياسي هو نموذج اقتصادي يمكن أن يتعامل مع العشوائية، أي يدخل متغيرات عشوائية تتميز بتوزيعاتها الاحتمالية.

¹ تومي صالح، مرجع سبق ، ص :7.

1-6 أهداف الاقتصاد القياسي:

يمكن التعرف على ثلاث أهداف أساسية للاقتصاد القياسي هي:

1-6-1 بناء النماذج القياسية الاقتصادية، وتتمثل هذه المرحلة مشكلة الصياغة الرياضية في منهجية القياس الاقتصادي ويجب أن يكون النموذج الاقتصادي في شكل قابل للاختبار الميداني، حيث لا يمكن اعتبار النظرية الاقتصادية صحيحة و مقبولة ما لم تختار اختبارا كميا وعدديا يوضح قوة النموذج ويفسر العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية، وهناك عدة طرق لبناء النموذج القياس الاقتصادي، منها طريقة اختيار الشكل الدالي، تخصيص الهيكل العشوائي للمتغيرات، وهكذا.

1-6-2 تقدير و اختبار هذا النموذج مستعملين البيانات المتوفرة، وتمثل المرحلة الإحصائية للقياس الاقتصادي وذلك عن طريق الحصول على قيم عددية لمعلومات العلاقات الاقتصادية بين المتغيرات حتى تساعد على إجراء المقارنات واتخاذ القرار المناسب سواء على مستوى المؤسسة أو الدولة.

1-6-3 استعمال النماذج المقدرة لغرض التنبؤ، التحليل الاقتصادي أو اتخاذ القرارات المناسبة، ومثل هذه التنبؤات تمكن واضعي السياسة ومتخذي القرار تنظيم الحياة الاقتصادية واتخاذ إجراءات معينة للتأثير في متغيرات اقتصادية معينة.

لقد كانت أغلب اهتمامات الباحثين في مجال القياس الاقتصادي منصبة على التقدير الإحصائي لنماذج القياس الاقتصادي بطريقة صحيحة، ولم تعطي أهمية لأخطاء التخصيص أو أخطاء في قياس المشاهدات ولكن مع التقدم و التطور السريع لأجهزة وبرامج الكمبيوتر المختلفة، فأصبحت هذه المشاكل ثانوية، وتغير اهتمام الباحثين إلى مجالات التحليل بحيث توصلوا إلى بناء النموذج القياس الاقتصادي ولكن بعد ذلك وجهت عدة انتقادات إلى صياغته لأنه يحتوي على طريقة واحدة للوصول إلى الهدف المنشودة من هذا الانتقادات.

1-7 مناهج الاقتصاد القياسي:

هناك أربع مراحل رئيسية تحدد منهجية البحث في الاقتصاد القياسي وهي موضحة بشكل مختصر فيما يلي:

1-7-1 تخصيص النموذج: وتشمل إيجاد متغيرات النموذج (المتغيرات المستقلة و المتغيرات التابعة)، وكذلك الصياغة الرياضية للنموذج والمعرفة المسبقة لإشارة وحجم معالم النموذج.

1-7-2 تقدير النموذج: يتم جمع البيانات (بيانات مقطعية، سلاسل زمنية وغيرها) المتعلقة بالظاهرة الاقتصادية، وتشمل هذه المرحلة أيضا تمييز الدالة، واختبار درجة الارتباط فيما بين المتغيرات المستقلة لتحديد درجة أو مشكلة التعدد الخطي ومن ثم يتم اختبار تقنية التقدير المناسبة للنموذج (أي معلمات النموذج الاقتصادي المختار).

1-7-3 تقييم النموذج: وتعتمد على ثلاث مقاييس أساسية وهي:

- المقاييس الاقتصادية المعروفة مسبقا أو مقاييس النظرية الاقتصادية.
- مقاييس النظرية الإحصائية أو الاختبارات الإحصائية.
- مقاييس نظرية القياس الاقتصادي أو مشاكل القياس الاقتصادي.

1-7-4 تقييم قوة التنبؤ للنموذج المقدر: وهذا عن طريق التأكد من استقرار المقدرات، اختبارات التنبؤ والمحاكاة.

ولكن قبل استخدام النموذج المقدر في التنبؤ يجب التأكد من جودة الأداء العام للنموذج المقدر، وبعدئذ يتم تطبيق النتائج التي يتم التوصل إليها على الواقع و استخدامها في عملية التنبؤ.

2- نموذج الانحدار المتعدد.

يوضح الانحدار الخطي المتعدد العلاقة بين متغير تابع Y_i و مجموعة من المتغيرات التفسيرية X_{ij} ، هذا ما يعني أن أي تغير في المتغيرات التفسيرية يتبعها تغير في المتغير التابع.

و تشير خطية العلاقة بين المتغيرات التفسيرية و المتغير التابع إلى أن أثر المتغير التفسيري على المتغير التابع لا يختلف عن أثر متغير آخر، فيفترض أن جميع الأفراد يتصرفون بنفس الطريقة، أو أن تفضيلات الأفراد متماثلة، و نظرا لأن هذا الافتراض لا يمثل الحقيقة فإن استخدام الانحدار الخطي المتعدد ينطوي على وجود نوع من الخطأ في التقدير، و لذا فإننا ندخل في علاقة الانحدار حدا يعرف بالحد العشوائي ε_t^1 .

2-1 تقديم النموذج:

تحتوي طريقة الانحدار المتعدد باستعمال واسع لشرح مختلف الظواهر الاقتصادية المرتبطة بعدة متغيرات، وذلك اعتمادا على التوفيق الخطية بين المتغير التابع (Y) والمتغيرات المستقلة (X)، و يمكن كتابة النموذج على

$$Y_t = a_0 + a_1 X_{1t} + a_2 X_{2t} + \dots + a_k X_{kt} + \varepsilon_t \quad \text{الشكل التالي:}$$

حيث: $t = 1, \dots, n$: الحد الثابت، a_0 : معاملات المعادلة a_j ، $j = 1, \dots, k$: ε_t : معامل الخط.

¹ فروخي جمال، نظرية الاقتصاد القياسي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 1993، ص 51

Y_t : المتغير التابع أو الداخلي، X_t : المتغيرات المستقلة.

وللتسهيل تكتب هذه الجملة من المعادلات لكل قيم t على الشكل التالي:

$$\begin{aligned} Y_1 &= a_0 + a_1 x_{11} + a_2 x_{21} + \dots + a_k x_{k1} + \varepsilon_1 \\ Y_2 &= a_0 + a_1 x_{12} + a_2 x_{22} + \dots + a_k x_{k2} + \varepsilon_2 \\ &\vdots \\ Y_t &= a_0 + a_1 x_{1t} + a_2 x_{2t} + \dots + a_k x_{kt} + \varepsilon_t \\ &\vdots \\ Y_n &= a_0 + a_1 x_{1n} + a_2 x_{2n} + \dots + a_k x_{kn} + \varepsilon_n \end{aligned}$$

فتصبح على الشكل المصفوفي كما يلي: $Y_{(n-1)} = X_{(n,k+1)} \cdot a_{(k+1,1)} + \varepsilon_{(n,1)}$

حيث:

$$\varepsilon = \begin{pmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \vdots \\ \varepsilon_t \\ \vdots \\ \varepsilon_n \end{pmatrix}; a = \begin{pmatrix} a_0 \\ a_1 \\ a_2 \\ \vdots \\ \vdots \\ a_k \end{pmatrix}; X = \begin{pmatrix} 1 & X_{11} & X_{21} & \dots & X_{k1} \\ 1 & X_{12} & X_{22} & \dots & X_{k2} \\ \vdots & \vdots & \vdots & & \vdots \\ 1 & X_{1t} & X_{2t} & \dots & X_{kt} \\ \vdots & \vdots & \vdots & & \vdots \\ 1 & X_{1n} & X_{2n} & \dots & X_{kn} \end{pmatrix}; Y = \begin{pmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_t \\ \vdots \\ Y_n \end{pmatrix}$$

نلاحظ أن العمود الأول للمصفوفة (X) يتكون من العدد 1، الذي يتعلق بالمعامل (a_0) الثابت. إذن تكون رتبة المصفوفة (X) هو (n) خط و $(k+1)$ عمود.

2-2 فرضيات النموذج¹: إن الطريقة المستعملة في تقدير معاملات نموذج الانحدار الخطي المتعدد هي طريقة المربعات الصغرى العادية "MCO"، و لهذا فإن هذه الفرضيات تتعلق بهذه الطريقة وكلها تدور حول طبيعة و شكل المتغير العشوائي، وهي:

2-2-1 الفرضيات الاحتمالية:

المتغيرات X_{ij} و Y_i محددة بدون أخطاء: $H1$

¹ REGIS BOURBONNAIS, Econométrie (6^{ème} édition), Dunod, Paris, 2005, page 53

$$H2: E(\varepsilon_i) = 0$$

$$H3: E(\varepsilon_i \varepsilon_j) = 0 \quad \forall i \neq j$$

$$H4: V(\varepsilon_t) = E(\varepsilon_t' \varepsilon_t) = \delta^2 I_n$$

$$H5: Cov(x_{ij}, \varepsilon_t) = 0$$

2-2-2 فرضيات هيكلية:

- أشعة المصفوفة X مستقلة، هذا ما يعني عدم وجود مشكل التعدد الخطي و إمكانية حساب $(XX)^{-1}$.
- المصفوفة X مصفوفة غير عشوائية وثابتة.
- عدد الملاحظات أكبر من سلاسل المتغيرات التفسيرية.

2-3 تقدير المعالم بطريقة المربعات الصغرى (MCO).

إن هدف التقدير هو الحصول على أصغر خطأ ممكن.

ليكن لدينا النموذج الخطي المتعدد ، k متغيرات مفسرة (شارحة) و n مشاهدة.

حيث: $Y = Xa + \varepsilon$ ، $\hat{Y} = X\hat{a}$ ، $\hat{a}$: شعاع مقدر a .

لتقدير معاملات النموذج نقوم بتصغير مجموع مربع البواقي $\sum_{t=1}^n \varepsilon_t^2$.

$$\text{Min} \sum_{t=1}^n \varepsilon_t^2 = \text{Min} \varepsilon' \varepsilon = \text{Min} (Y - Xa)' (Y - Xa) = \text{Min} S$$

$$S = (Y - Xa)' (Y - Xa) = (Y'Y - Y'Xa - a'X'Y + a'X'Xa)$$

$S = Y'Y - 2a'X'Y + a'X'Xa$ و لتصغير عبارة S بالنسبة لـ a نقوم باشتقاق S بالنسبة لـ a .

$$\frac{\partial S}{\partial a} = -2X'Y + 2X'X\hat{a} \quad , \quad \text{فنحصل على الشعاع } \hat{a} \text{ المقدر لـ } a \quad , \quad \hat{a} = (X'X)^{-1} X'Y$$

مع العلم أن المصفوفة $(X'X)$ قابلة للقلب.

2-3-1 خصائص المعاملات المقدرة.

المعاملات $\hat{a}$ غير منحازة: بما أن المصفوفة $(X'X)$ قابلة للقلب ومع العلم أن:

$$e = Y - \hat{Y} \quad \text{ومنه} \quad \hat{Y} = X\hat{a} \quad , \quad Y = Xa + \varepsilon$$

حيث e هو الباقي "résidu" أي الفارق بين القيمة الملاحظة للمتغير الداخلي و قيمته المقدرة (المعدلة)،

و هو معلوم.

و بتعويض Y في القيمة المقدرة $\hat{a}$ نجد: $\hat{a} = (X'X)^{-1}X'(Xa + \varepsilon)$

حيث: $\hat{a} = a + (X'X)^{-1}X'E(\varepsilon)$ مع العلم أن: $E(\varepsilon) = 0$ ومنه: $E(\hat{a}) = a$
إذن نستنتج أن المعامل $\hat{a}$ غير منحاز.

التباين ذو القيمة الصغيرة بالنسبة للمعاملات غير المنحازة:

$$V(\hat{a}) = \sigma^2(X'X)^{-1} \quad \text{نمبر عنه كالآتي:}$$

معامل الارتباط r هو الجذر التربيعي لمعامل التحديد R^2 ، الذي يتم حسابه كما يلي: $r = \sqrt{R^2}$.

4-2 حساب معامل التحديد (R^2)

يشير هذا المعامل إلى النسبة التي يمكن تفسيرها من التغير الكلي في المتغير التابع بدلالة المتغيرات التفسيرية المدرجة في دالة الانحدار المتعدد، ويمكن حسابه انطلاقاً من معادلة تحليل التباين التي تعطى بالشكل التالي:

$$\begin{aligned} (Y - \bar{Y})'(Y - \bar{Y}) &= (\hat{Y} - \bar{Y})'(\hat{Y} - \bar{Y}) + (e - \bar{e})'(e - \bar{e}) \\ y'y &= \hat{y}'\hat{y} + e'e \\ TSS &= ESS + RSS \end{aligned}$$

و منه فمعامل التحديد يعطى بالشكل التالي: $R^2 = \frac{\hat{y}'\hat{y}}{y'y} = 1 - \frac{e'e}{y'y}$.

إن مقياس معامل التحديد يتأثر بعدد المتغيرات التفسيرية، ولهذا يمكن أن نصحح قيمة معامل التحديد عن طريق أخذ درجات الحرية في الحسبان عند حساب معامل التحديد، حيث أن درجة الحرية $(n-k)$ تقل مع زيادة عدد المتغيرات التفسيرية و ثبات حجم العينة.

و تصبح قيمة معامل التحديد المعدل $\bar{R}^2$ كما يلي: $\bar{R}^2 = 1 - \frac{n-1}{n-k-1}(1-R^2)$.

تتراوح قيمة معامل التحديد بين الصفر والواحد، فإذا كان يساوي الواحد فهذا يعني أن المتغيرات التفسيرية تفسر جيداً المتغير التابع، وأن جودة التوفيق عند حدها الأقصى، أما إذا كان يساوي الصفر فهذا يعني أن المقدرة التفسيرية للنموذج منعدمة، وأن جودة التوفيق عند حدها الأدنى.

3-1 الاختبارات الإحصائية.

عند تقدير معاملات النموذج الخطي العام نقوم باختبار صحة هذا النموذج، باستعمال الاختبارات التالية:

3-1-1 اختبار ستودنت (Test Student):

هذا الاختبار يسمح لنا باختبار معنوية معامل ما، بواسطة مقارنة هذا الأخير بالنسبة إلى قيمة محددة $\bar{a}$ و

$$\begin{cases} H_0 : a_i = 0 \\ H_1 : a_i \neq 0 \end{cases} \quad \text{عموما تساوي 0، و الاختبار كالتالي:}$$

$$T = \left| \frac{\hat{a}_i - a_i}{\delta_{a_i}} \right| \quad \text{و العلاقة الإحصائية } T \text{ تكون كالتالي:}$$

$$T = \left| \frac{\hat{a}_i}{\delta_{a_i}} \right| \quad \text{بما أن الفرضية } H_0 \text{ تنص على انعدام } a_i \text{، فإن قيمة } T \text{ تصبح:}$$

ثم نقارن قيمة T مع القيمة المجدولة $T_{(tab)}$ لدرجة الحرية $(n-k)$ ، و مستوى معنوية α حيث: k : هو عدد الوسائط، n : هو عدد المشاهدات.

◀ إذا كان $T_{(tab)} < T$ نرفض الفرضية H_0 .

◀ إذا كان $T_{(tab)} > T$ نقبل الفرضية H_0 . أي أن معامل (X) ليس له تأثير على (Y)

3-1-2 اختبار فيشر (Test de Fisher):

و يسمى كذلك اختبار المعنوية الإجمالية للانحدار، يعني أنه إذا كانت مجموعة المتغيرات الداخلية ذات تأثير على المتغير الخارجي، فهذا الاختبار يمكن أن يشكل بالطريقة التالية.

◀ هل يوجد على الأقل متغير داخلي واحد معنوي؟

$$\begin{cases} H_0 : a_1 = a_2 = \dots = a_k = 0 \\ H_1 : \exists i / a_i \neq 0 \end{cases} \quad \text{ليكن اختبار الفرضيات التالية:}$$

$$F_{cal} = \frac{R^2 / k - 1}{1 - R^2 / (n - k)} \quad \text{و تكون العلاقة الإحصائية كما يلي:}$$

إذا كان $F_{(cal)} > F_{(tab)}$ مع $F_{(tab)} = F_{(k-1, n-k)}^{\alpha\%}$ نرفض الفرضية H_0 ، و يعني أن النموذج إجمالا معنوي.

فلا نقوم باختبار الحالة التي يكون فيها الثابت معدوما، لأن المتغيرات التفسيرية (الداخلية) هي التي تهمنا، فالنموذج الذي يكون فيه المعامل الثابت هو الوحيد معنوي لا يكون له أي معنى اقتصادي.

3-1-3 اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء (Auto correlation).

يشير الارتباط الذاتي إلى وجود ارتباط بين القيم المشاهدة لنفس المتغير، و عادة ما تختص هذه المشكلة الحد العشوائي ε_t ، حيث تكون قيمة معامل الارتباط بين قيمه المتتالية غير مساوية للصفر $\text{cov}(\varepsilon_y, \varepsilon_t') \neq 0$ ، وهذا ما يخل بإحدى فرضيات طريقة المربعات الصغرى العادية.

و يأخذ الارتباط الذاتي رتبا متعددة منها: الرتبة الأولى، الرتبة الثانية، أو رتبة أعلى.

في حالة الارتباط الذاتي من الرتبة الأولى يمكن تمثيله بالمعادلة التالية: $\varepsilon_t = \rho \varepsilon_{t-1} + u_t$.

و للتحقق من فرضية وجود ارتباط ذاتي من عدمه، نستعمل عدة اختبارات أهمها¹: الاختبار النظري لمنحنى البواقي، اختبار *Durbin-Watson*، واختبار *Breusch-Godfrey*، واختبار *Durbin h*.

ونخص من بين هذه الاختبارات بالشرح اختبار *Durbin-Watson*:

اختبار *Durbin-Watson*:

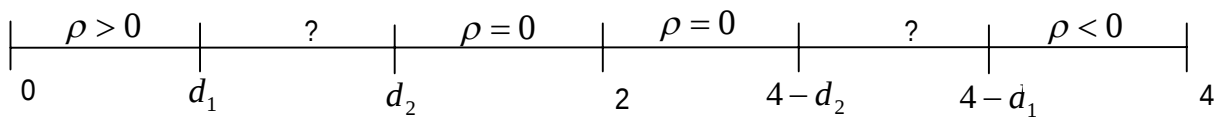
هذا الاختبار يخص الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى، و تأخذ الفرضية الشكل التالي: $\begin{cases} H_0 : \rho = 0 \\ H_1 : \rho \neq 0 \end{cases}$

$$d = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

نقوم بحساب الاحصاء d التي تعطى بالعلاقة التالية:

بعد حساب d نقارنها مع القيمتين المجدولتين، d_1 التي تمثل الحد الأدنى لانعدام الارتباط الذاتي، و d_2 التي تمثل الحد الأقصى لانعدام الارتباط الذاتي، و ذلك حسب عدد المشاهدات n ، و عدد المتغيرات التفسيرية في النموذج عند درجة معنوية 5%.

و يتم قبول و رفض الفرضيتين حسب المخطط التالي:



قيمة d الوسطية هي 2 و عندها ينعدم الارتباط الذاتي، أي: $\rho = 0$.

ويتم قبول و رفض H_0 حسب الحالات التالية:

$0 < d < d_1$ وجود ارتباط ذاتي موجب.

$d_1 < d < d_2$ مجال غير محسوم، هناك شك في وجود أو عدم وجود ارتباط ذاتي.

¹ REGIS BOURBONNAIS, Op,cit., page123-124-125

$d_2 < d < 4 - d_2$ عدم وجود ارتباط ذاتي.

$4 - d_2 < d < 4 - d_1$ مجال غير محسوم، هناك شك في وجود أو عدم وجود ارتباط ذاتي.

$4 - d_1 < d < 4$ وجود ارتباط ذاتي سالب.

ولكي نستعمل هذا القانون يجب توفر:

◀ يجب أن يحتوي النموذج إلزاماً على حد ثابت.

◀ المتغير الداخلي لا يجب أن يظهر بين المتغيرات الخارجية.

◀ من أجل النماذج في حدث لحظي، الملاحظات يجب أن تكون مرتبة تبعا للمتغير الداخلي.

3-1-4 اختبار عدم تجانس تباينات الأخطاء (Heterocedasticité).

في حالة عدم تحقق فرضية تباين الخطأ التالية $E(\varepsilon_t^2) = \sigma^2$ ، تظهر لنا الأخطاء المعيارية لمعامل الخطأ التي

ليس لها نفس التباين لكل المشاهدات وهذا ما نسميه مشكلة عدم تجانس تباينات الأخطاء، و هذا راجع إلى

أسباب هي:

◀ تباين الخطأ خلال الفترة الزمنية.

◀ يتزايد تباين الخطأ (δ_t^2) لتباين و تعدد الاختبارات.

◀ طريقة تجمع البيانات و اختلافاتها تؤثر في تغير الخطأ (δ_t^2) .

من أجل اختبار عدم تجانس تباينات الأخطاء نطبق نوعين من الاختبارات.

- اختبار " Gold Feld Quandt " .

و يكون كما يلي:

$$\text{لدينا } n = n_1 + n_2 + c , \quad n_1 = n_2 , \quad c = \frac{n}{4}$$

$$\text{إذا كان } SCR_2 < SCR_1 \text{ فإنه لدينا ما يلي: } \quad SCR_2 = \sum_{t=1}^{n_2} e_t^2 \quad SCR_1 = \sum_{t=1}^{n_1} e_t^2$$

$$F^* = \frac{SCR_1}{SCR_2} \text{ حيث: } F^* \text{ يتبع قانون فيشر بدرجة حرية } (n_1 - k) \text{ و } (n_2 - k) . \text{ حيث نقارن } F^* \text{ مع}$$

$$F_{(n_1-k, n_2-k)}^\alpha .$$

◀ إذا كان $F_{(n_1-k, n_2-k)}^\alpha > F^*$ هذا يعني تحقق فرضية تجانس التباين.

◀ إذا كان $F_{(n_1-k, n_2-k)}^\alpha < F^*$ هذا يعني تحقق فرضية اختلاف التباين.

- اختبار " White "

هذا الاختبار يعتمد على العلاقة بين مربعات البواقي و واحد أو أكثر من المتغيرات الخارجية على السواء، و ضمن نفس معادلة الانحدار.

$$e_t^2 = a_1 X_{1t} + b_1 X_{1t}^2 + a_2 X_{2t} + b_2 X_{2t}^2 + \dots + a_k X_{kt} + b_k X_{kt}^2 + a_0 + \mu_t$$

$$H_0 : a_1 = b_1 = a_2 = b_2 = \dots = a_k = b_k = 0$$

والعلاقة الإحصائية تكون كالتالي: $n.R^2 \rightarrow \chi_p^2$ avec $p = 2k$

إذا رفضنا الفرضية H_0 فمعناه أنه يوجد احتمال عدم تجانس تباينات الأخطاء و العكس صحيح.

القرار: إذا كان $n.R^2 > \chi_p^2$ عند مستوى المعنوية $\alpha\%$ نقبل فرضية عدم تجانس تباينات الأخطاء.

5- المرونات:

$$E_j = \frac{\Delta Y / Y}{\Delta X / X} = \frac{\Delta Y}{\Delta X} \cdot \frac{X}{Y}$$

حيث: مما هو معروف أن المرونة تعطى بالعلاقة التالية:

Y : المتغير التابع. X : المتغير المستقل.

و بما أننا افترضنا أن العلاقة خطية فإن المرونة تكون من الشكل التالي:

حيث: $E_j = \frac{\delta y}{\delta x} \cdot \frac{x}{y}$ ، تمثل القيمة المقدرة لمعامل النموذج، x : متوسط المتغير المستقل، y : متوسط المتغير التابع.

المبحث الثاني: تقدير نماذج الانحدار

تتضمن دراستنا محاولة تقدير دالة النمو للاقتصاد الجزائري بالاعتماد على المتغيرات الكلية وهذا في الفترة الممتدة بين 1970-2012، من خلال اختيار النموذج الأنسب وذلك بالاعتماد على المعايير الاقتصادية والإحصائية والقياسية.

1 - التعريف بالمتغيرات:

أ- المتغير الداخلي "*Variable explicative*":

يتمثل في *pib*: القيمة الاسمية للناتج الداخلي الخام

ب- المتغيرات الخارجية "*Variables explicatives*":

تتأثر دالة النمو الاقتصادي بعدة عوامل (متغيرات)، وذلك حسب النماذج الاقتصادية وحسب ما أقره مجموعة من المختصين وأهم هذه المتغيرات التي تتلاءم والحالة المدروسة: اليد العاملة (السكان المشتغلين)، خزين رأس المال، الاستهلاك النهائي، النمو السكاني، الانفتاح التجاري، سعر البترول، الجباية البترولية، معدل التضخم، سعر الصرف، الطلب العالمي. وبالتالي فالمتغيرات الخارجية في نموذجنا هذا هي:

<i>tra</i> : اليد العاملة (السكان المشتغلين)	<i>k</i> : خزين رأس المال العام
<i>tauxinf</i> : معدل التضخم	<i>fispet</i> : الجباية البترولية
<i>comt</i> : الانفتاح التجاري	<i>dmond</i> : الطلب العالمي
<i>tauxch</i> : سعر الصرف	<i>ct</i> : الاستهلاك النهائي
<i>prixpet</i> : سعر البترول	<i>pop</i> : عدد السكان

2 - طبيعة العلاقة بين المتغيرات

وفقا للتقليد المتبع في "صياغة" معادلات النمو فقد درجت العادة أن يتم تحديد معادلات تقديرات النمو

كما يلي: $GDP = a + b_1 R + b_2 T + b_3 C + \varepsilon$.

حيث أن *GDP growth* تمثل معدل النمو، ويمثل الرمز *R* متجه المتغيرات المتعارف بشكل عام على قدرتها لشرح النمو (مثل اليد العاملة وخزين رأس المال). ويمثل الرمز *T* متجه المتغيرات موضوع الدراسة والتي يحتمل أن يكون لها تأثير على النمو، أما الرمز *C* فيمثل متجه متغيرات مختارة والتي يتم عادة استخدامها كأداة تحكم في التقديرات (وتشمل من بين أمور أخرى التضخم، الإنفاق الحكومي، الانفتاح، وعدم توازن أسعار الصرف)، ويمثل الرمز ε معامل الخطأ¹.

وحتى تتمكن من معرفة طبيعة العلاقة الرياضية التي تربط بين مختلف المتغيرات الخارجية والمتغير الداخلي، نقوم بتقدير النماذج التالية:

¹ علي أحمد البليل، محمد مصطفى عمران، إيتن فتح الدين، التطور والهيكل والنمو الاقتصادي حالة مصر 1974-2002، أوراق صندوق النقد العربي عدد 9، معهد السياسات الاقتصادية، صندوق النقد العربي، أبو ظبي: إبريل 2004، ص 26-27.

2-1 النموذج الخطي:

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \beta_3 x_{3i} + \beta_4 x_{4i} + \beta_5 x_{5i} + \beta_6 x_{6i} + \beta_7 x_{7i} + \beta_8 x_{8i} + \beta_9 x_{9i} + \beta_{10} x_{10i} + \varepsilon_i$$

2-2 النموذج اللوغاريتمي

$$\log y_i = \log \beta_0 + \beta_1 \log x_{1i} + \beta_2 \log x_{2i} + \beta_3 \log x_{3i} + \beta_4 \log x_{4i} + \beta_5 \log x_{5i} + \beta_6 \log x_{6i} + \beta_7 \log x_{7i} + \beta_8 \log x_{8i} + \beta_9 \log x_{9i} + \beta_{10} \log x_{10i} + \varepsilon_i$$

حيث i يمثل رقم المشاهدات وهو يعبر عن سنوات الفترة 1970-2012.

- y_i : القيمة الاسمية للناتج الداخلي الخام pib ، x_{1i} : قيمة اليد العاملة (السكان المشتغلين) tra .
- x_{2i} : قيمة خزين رأس المال العام k ، x_{3i} : قيمة معدل التضخم $taux\ inf$.
- x_{4i} : قيمة الجباية البترولية $fispet$. x_{5i} : قيمة الانفتاح التجاري $comt$.
- x_{6i} : قيمة الطلب العالمي $dmamd$. x_{7i} : قيمة سعر الصرف $tauxch$.
- x_{8i} : قيمة الاستهلاك النهائي ct . x_{9i} : قيمة سعر البترول $prixpet$.
- x_{10i} : قيمة عدد السكان pop .

وبالاعتماد على برنامج $Eviews 4.1$ قدرنا النموذجين السابقين على الترتيب (أنظر الملاحق من 01 الى 02) كما يلي:

الجدول رقم (01): أهم نتائج تقدير النموذج الخطي

المتغيرات	الثابت	St (tc)	الاحتمال المحسوب	F_c	R^2	Dw	n
الثابت	$\hat{\beta}_0 = -452930.2$	-1.314	0.198	1078.12	0.99	2.37	43
x_1	$\hat{\beta}_1 = 249.3944$	2.935	0.0061				
x_2	$\hat{\beta}_2 = 0.53$	0.922	0.363				
x_3	$\hat{\beta}_3 = -6067.70$	-1.266	0.214				
x_4	$\hat{\beta}_4 = 1.43$	4.581	0.000				
x_5	$\hat{\beta}_5 = -3029.417$	-0.822	0.417				
x_6	$\hat{\beta}_6 = 0.000$	1.069	0.293				
x_7	$\hat{\beta}_7 = 53305.42$	3.200	0.003				
x_8	$\hat{\beta}_8 = -1.172$	-1.317	0.196				
x_9	$\hat{\beta}_9 = -7545.744$	-1.483	0.417				
x_{10}	$\hat{\beta}_{10} = -4.068$	-6.421	0.000				

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على $Eviews 4.1$

الجدول رقم (02): أهم نتائج تقدير النموذج اللوغاريتمي

المتغيرات	الثابت	St (tc)	الاحتمال المحسوب	F_c	R^2	Dw	n
الثابت	$\hat{\beta}_0 = 7.256$	0.361	0.720	66.204	0.95	1.22	43
x_1	$\hat{\beta}_1 = 0.892$	0.658	0.515				
x_2	$\hat{\beta}_2 = -0.949$	-0.463	0.646				
x_3	$\hat{\beta}_3 = 0.045$	0.175	0.861				
x_4	$\hat{\beta}_4 = -0.759$	-0.526	0.602				
x_5	$\hat{\beta}_5 = -5.066$	-2.406	0.022				
x_6	$\hat{\beta}_6 = -0.328$	-1.116	0.272				
x_7	$\hat{\beta}_7 = 0.410$	0.238	0.813				
x_8	$\hat{\beta}_8 = 3.685$	2.079	0.045				
x_9	$\hat{\beta}_9 = 1.238$	0.819	0.418				
x_{10}	$\hat{\beta}_{10} = -0.100$	-0.228	0.820				

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على Eviews 4.1

بالاعتماد على حجم وإشارة المتغيرات المستقلة نختار النموذج غير الخطي لأنها أقرب إلى النظرية الاقتصادية، وعدم معنوية المعالم يدل على إمكانية وجود امتداد خطي متعدد بين المتغيرات المفسرة.

3- اختبار وحل مشكلة الارتباط المتعدد Multicollinéarité

لاختبار وجود مشكل الارتباط المتعدد من عدمه نستعمل اختبار كلاين klein الذي يعتمد على

المقارنة بين معامل التحديد R_y^2 ومعاملات الارتباط البسيطة بين المتغيرات التفسيرية $r_{xi,xj}^2$ حيث $i \neq j$ ، فإذا كان: $R_y^2 < r_{xi,xj}^2$ نقول أن هناك ارتباط متعدد بين المتغيرات.

الجدول رقم (03): مصفوفة الارتباط بين المتغيرات التفسيرية.

	LOGCOMT	LOGCT	LOGDMAND	LOGFISPET	LOGK	LOGPIB	LOGPOP	LOGPRIX...	LOGTAUX...	LOGTAUX...	LOGTRA
LOGCOMT	1.000000	0.265823	0.262372	0.454106	0.369892	-0.007579	0.460065	0.477734	0.352774	-0.301825	0.454085
LOGCT	0.265823	1.000000	0.818833	0.973232	0.989604	0.934486	0.680333	0.760029	0.947545	-0.256938	0.873937
LOGDMAND	0.262372	0.818833	1.000000	0.813007	0.828838	0.736427	0.654914	0.699398	0.751231	-0.149909	0.768800
LOGFISPET	0.454106	0.973232	0.813007	1.000000	0.991343	0.859511	0.729653	0.842353	0.926997	-0.301146	0.911109
LOGK	0.369892	0.989604	0.828838	0.991343	1.000000	0.899033	0.731339	0.817802	0.935860	-0.281487	0.919494
LOGPIB	-0.007579	0.934486	0.736427	0.859511	0.899033	1.000000	0.582007	0.680581	0.835134	-0.161064	0.780526
LOGPOP	0.460065	0.680333	0.654914	0.729653	0.731339	0.582007	1.000000	0.730556	0.633389	-0.205456	0.856956
LOGPRIX...	0.477734	0.760029	0.699398	0.842353	0.817802	0.680581	0.730556	1.000000	0.588017	-0.151886	0.857587
LOGTAUX...	0.352774	0.947545	0.751231	0.926997	0.935860	0.835134	0.633389	0.588017	1.000000	-0.369388	0.804423
LOGTAUX...	-0.301825	-0.256938	-0.149909	-0.301146	-0.281487	-0.161064	-0.205456	-0.151886	-0.369388	1.000000	-0.312394
LOGTRA	0.454085	0.873937	0.768800	0.911109	0.919494	0.780526	0.856956	0.857587	0.804423	-0.312394	1.000000

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على Eviews 4.1

ومقارنة مع مختلف قيم الارتباط الجزئي البسيط بين المتغيرات التفسيرية، نلاحظ أن أصغر من كل قيم أصغر من أغلب الارتباطات الجزئية وعليه نستنتج وجود امتداد خطي متعدد بين المتغيرات التفسيرية.

وللتخلص من هذه المشكلة نستخدم مختلف الطرق التالية: toutes les regression possibles, l'élimination progressive, la regression pas a pas على النموذج الأمثل التالي:

$$\begin{aligned} \text{LogPIB} = & 23.94 + 0.13 \text{ LogTR} + 2.06 \text{ LogK} + 0.13 \text{ LogTauxinf} + 0.70 \text{ LogFispet} \\ & (1.98) \quad (0.12) \quad (1.59) \quad (0.56) \quad (0.72) \\ & -8.40 \text{ LogComt} - 0.37 \text{ LogDmand} + 0.06 \text{ LogPop} \\ & (-6.26) \quad (-1.22) \quad (0.14) \\ R^2 = & 0.93 \quad DW = 2.20 \quad \text{Obs} = 43 \quad F\text{-statistic} = 87.25 \end{aligned}$$

4- تقييم النموذج المتحصل عليه

انطلاقاً من هذه المعادلة يمكن أن نتطرق إلى تقييم هذا النموذج، مع العلم أن القيمة التي بين قوسين تمثل إحصائية ستيودنت المحسوبة.

- الإشارة الموجبة لأغلب المتغيرات تدل على العلاقة الطردية بين هذه المتغيرات والنتائج المحلي الخام، فمثلاً إذا زادت العملة بـ 1% تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الخام بـ 0.12%، ماعداً إشارة الانفتاح التجاري والطلب العالمي التي من المفروض أن يكونا موجبين وهذا حسب النظرية الاقتصادية.

- من خلال المعادلة لا نقبل إحصائياً كل المعلمات عند مستوى المعنوية $\alpha = 0.05$ ، لأن إحصائية t_{cal}^* المحسوبة لستيودنت أصغر من إحصائية t_{tab}^* الجدولة والتي تساوي إلى $t_{43}^{0.05} = 2.02$ ، ماعداً معلمة الانفتاح التجاري فهي مقبولة إحصائياً ستيودنت المحسوبة أكبر من ستيودنت الجدولة، وبالتالي هذا النموذج غير مقبول إحصائياً، وبما أن دراستنا هي دراسة قياسية فالذي يهمنا أكثر هو إشارة وحجم المعلمات من معنويتها.

- نلاحظ أيضاً أن معامل التحديد المعدل يمثل $R^2 = 0.93$ ، أي أن القوة التفسيرية لمعادلة الانحدار قوية جداً وبصيغة أخرى المتغيرات المدرجة في النموذج تفسر 99% من الناتج المحلي الخام، كما تدل إحصائية $DW = 2.20$ على عدم وجود الارتباط الذاتي للأخطاء، إضافة إلى معنوية معاملات النموذج ككل وهذا ما يدل عليه اختبار فيشر، أي إحصائية فيشر المحسوبة ($F_{cal}^* = 87.25$) أكبر من إحصائية فيشر الجدولة (

$$(F^{\alpha}(q, n-k) = F_{7,36}^{0.05} = 2.45)$$

خلاصة الفصل:

بعد الدراسة القياسية الاقتصادية لمحددات النمو الإقتصادي في الجزائر واعتمادا على الخلفيات النظرية، توصلنا إلى اختيار نموذج أمثل، المقبول من الناحية الاقتصادية، ويمكن تلخيص النتائج كالاتي:

خزين رأس المال:

◀ كلما إرتفعت قيمة خزين رأس المال بـ 1% مع بقاء العناصر الأخرى على حالها، كلما إرتفعت قيمة الناتج الداخلي الخام بـ 2.06 %.

اليد العاملة :

◀ كلما إرتفعت اليد العاملة بـ 1 % مع ثبات العوامل الأخرى، كلما إرتفعت قيمة الناتج الداخلي الخام بـ 0.13 %.

الإستهلاك النهائي:

◀ كلما إرتفعت قيمة الإستهلاك النهائي بـ 1 % مع ثبات العوامل الأخرى، كلما انخفضت قيمة الناتج الداخلي الخام بـ 8.40 %.

العجاية البترولية:

◀ كلما إرتفعت قيمة العجاية البترولية بـ 1 % مع ثبات العوامل الأخرى، كلما إرتفع الناتج الداخلي الخام بـ 0.70 %

معدل التضخم :

◀ كلما زاد معدل التضخم بـ 1 % مع ثبات العوامل الأخرى، إنخفضت قيمة الناتج الداخلي الخام بـ 0.13 %، أي أن هناك علاقة عكسية معدل التضخم والناتج الداخلي الخام.

معدل الطلب العالمي :

◀ كلما زاد معدل الطلب العالمي بـ 1 % مع ثبات العوامل الأخرى، انخفضت قيمة الناتج الداخلي الخام بـ 0.37 %، أي أن هناك علاقة عكسية بين الطلب العالمي والناتج الداخلي الخام.

معدل التضخم :

◀ كلما زاد عدد السكان بـ 1 % مع ثبات العوامل الأخرى، إنخفضت قيمة الناتج الداخلي الخام بـ 0.06 %، أي أن هناك علاقة عكسية عدد السكان والناتج الداخلي الخام

لقد كان الهدف الأساسي من دراستنا هو محاولة تحديد أهم محددات النمو الاقتصادي في الجزائر، بالاعتماد على الدراسة الكمية الاقتصادية بصياغتها في شكل نموذج قياسي اقتصادي، ثم اختيار النموذج الأمثل من بين عدة نماذج.

وللوصول إلى هذا الهدف كان من الضروري التعرف على النمو الاقتصادي وأهم مقاييسه ومعايره في جانب نظري، إضافة إلى ذلك أن منطق التحليل يملئ علينا ونحن نبحت في هذا الموضوع أن نتطرق إلى أهم النظريات والنماذج الاقتصادية التي تعالج نفس الموضوع، ومن خلال تسليط الضوء على موضوع النمو، باعتباره معيارا لتصنيف بين الدول متقدمة كانت أو نامية ارتأينا التطرق إلى العوامل المحددة له التقليدية منها والحديثة في الجانب النظري للفصل الثاني.

وباعتبار الجزائر أحد الدول التي تسعى إلى تحسين مستوى نموها الاقتصادي مثلها مثل باقي الدول، ولكون موضوع النمو الاقتصادي يفسر نتيجة لتداخل عوامل ومحددات عديدة فيما بينها، لزم علينا القيام بمحاولة إيجاد أهم هذه المحددات ومعرفة الفترة التي كانت فيها هذه المحددات أكثر ازدهارا أو تأثيرا مقارنة بالفترات الأخرى، ثم محاولة صياغة هذه المحددات في شكل نموذج قياسي مقبول من الناحية الاقتصادية والإحصائية والقياسية.

وللمرور بهذه المراحل تطرقنا إلى المفاهيم نظرية الاقتصاد القياسي المشتملة على نموذج الانحدار المتعدد، والطريقة المستخدمة في تقدير النماذج هي طريقة المربعات الصغرى العادية "MCO"، والتي من خلالها توصلنا إلى نتائج تتوافق والنظرية الاقتصادية التي كانت مبدأنا في بناء النموذج الكلي، وتقدير النموذج الأمثل بعد القيام بمجموعة من الاختبارات، ثم تعيين النموذج الاقتصادي الذي يتوافق أو يقترب مع النموذج المقدر.

من خلال القيام بمحاولة البحث في هذا الميدان نستخلص النتائج التالية:

✓ أهم محددات النمو في الاقتصاد الجزائري تتمثل في: اليد العاملة، الجباية البترولية وكذا معدل التضخم، الطلب العالمي وعدد السكان وبدرجة أقل مخزون رأس المال والانفتاح التجاري.

حيث أن:

❖ **مخزون رأس المال واليد العاملة:** هي المتغيرات المتعارف بشكل عام على قدرتها لشرح النمو.

❖ **الجبابة البترولية وعدد السكان:** تمثل المتغيرات الإضافية التي كان لها تأثير على النمو بالنسبة للإقتصاد الوطني.

❖ **التضخم، الانفتاح التجاري والطلب العالمي** من المتغيرات المختارة والتي يتم عادة استخدامها كأداة تحكم في التقديرات.

✓ حسب ما سبق يمكن القول أن النموذج المقدر والمقترح يتوافق ونموذج دالة كوب دوغلاس الموسعة باعتبار أن مخزون رأس المال K و اليد العاملة L المتغيرات المتعارف بشكل عام على قدرتها لشرح

النمو، الجباية البترولية وعدد السكان هي المتغيرات موضوع الدراسة T ، التضخم، الانفتاح التجاري والطلب العالمي هي المتغيرات المستخدمة كأداة تحكم في التقديرات C

التوصيات:

- يقول هرثمان "إن الدول المتخلفة يجب أن تتعلم كيف تسير على قدميها وأن تبحث هي عن نموذجها الخاص".
 - الإهتمام بجانب الطلب الداخلي نظرا لدوره في التأثير على النمو الاقتصادي في الجزائر، فزيادة الطلب تؤدي إلى جلب المستثمرين وخلق استثمارات جديدة تساهم في رفع الإنتاج المحلي.
 - الإهتمام باليد العاملة فهي تحقق نتائج ايجابية تساهم في زيادة النمو الاقتصادي.
- الاقتراحات:** بعد هذه المحاولة في تحديد وتقدير أهم محددات النمو في الاقتصاد الجزائري يمكن أن نقترح بعض المواضيع الهامة والتي تندرج في نفس السياق وهي:
- تقدير نموذج يحتوي على متغيرات إضافية كيفية يقيس أثرها على النمو الاقتصادي.
 - استعمال طريقة المعادلات الآنية في تقدير محددات النمو الاقتصادي.

قائمة المراجع

الكتب:

- 1- حشيش أحمد عادل، العلاقات الاقتصادية الدولية، الدار الجامعية الجديدة، مصر، سنة 2000.
- 2- سالم توفيق النجفي، أساسيات علم الاقتصاد جامعة الموصل- العراق، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر، 2000 .
- 3- شعباني إسماعيل ، مقدمة في اقتصاد التنمية ، دار هومة، الجزائر، 1998.
- 4 - صفوت قابل محمد ، الدول النامية و العولمة ، الدار الجامعية ، مصر، 2004.
- 5 - عبد الرحمن يسري أحمد، النظرية الاقتصادية الكلية، الدار الجامعية، مصر، 1998.
- 6 - عبد الوهاب أمين، التنمية الاقتصادية، دار حافظ، المملكة العربية السعودية، 2000.
- 7 - قادة أقاسم، عبد المجيد قدي، المحاسبة الوطنية، ديوان المطبوعات الجامعية، 1993.
- 8 - كمال بكري، التنمية الاقتصادية، الدار الجامعية، بيروت، سنة، 1988.
- 9 - محمد البناء، التخطيط والتنمية الاقتصادية، الدار الجامعية، مصر، 1992.
- 10 - محمد عبد العزيز عجمية ومحمد على الليثي ، التنمية الاقتصادية الدار الجامعية ، مصر 2003.
- 11 - محمود يونس محمد، عبد النعيم محمد مبارك، أساسيات علم الاقتصاد، الدار الجامعية، مصر.
- 12- تومي صالح، مدخل لنظرية القياس الاقتصادي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزء الأول، 1999.
- 13- مجيد علي حسين، عفاف عبد الجبار سعيد، الاقتصاد القياسي، النظرية والتطبيق ، دار وائل للنشر، 1998 .
- 14- مجدي الشوربجي، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار المصرية اللبنانية، 1994.
- 15- فروخي جمال، نظرية الاقتصاد القياسي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993.

الرسائل والأطروحات:

- 1- بن عناية جلول، أثر النفقات العمومية على النمو الاقتصادي دراسة قياسية لحالة الجزائر 1970-2002 ، المعهد الوطني للتخطيط والإحصاء، مذكرة ماجستير ، 2002.
- 2 - تاج عبد الكريم، نماذج النمو الاقتصادي، دراسة قياسية على الاقتصاد الجزائري، جامعة الجزائر كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير – فرع القياس الاقتصادي –مذكرة ماجستير ، 2006.
- 3 - سعيد عبد الحكيم، الناتج الوطني والنمو الاقتصادي، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية غير منشورة، جامعة الجزائر، 2001.
- 4 - ضحى شيخ حسن، تخطيط معدلات النمو الاقتصادي في الجمهورية العربية السورية، دراسة أعدت لنيل درجة الدبلوم في معهد التخطيط للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ، دمشق. 2005 .
- 5 - مهدي كلو، الخروج من البطالة نحو وضعيات مختلفة، دراسة حالة عينة من حملة الشهادات العليا مهندس دولة و شهادة دراسات جامعية تطبيقية ،مذكرة ماجستير في الاقتصاد القياسي، 2003.
- 6 - مولود وعيل، دراسة تباين النمو الاقتصادي للدول العربية في ظل البيئة الاقتصادية الجديدة، مذكرة ماجستير 2007.

تقارير:

- 1 - بحوث الندوة الفكرية التي نظمها المركز الوطني للدراسات و التحاليل الخاصة بالتخطيط –الجزائر- الإصلاحات الاقتصادية وسياسات الخوصصة في البلدان العربية، بيروت، 1999.
- 2- أوراق صندوق النقد العربي عدد 9، علي أحمد البلبل، محمد مصطفى عمران، ايتن فتح الدين، التطور والهيكل والنمو الاقتصادي حالة مصر 1974-2002، معهد السياسات الاقتصادية، صندوق النقد العربي، ابو ظبي: ابريل. 2004.
- 3 – تقرير التنمية للبنك العالمي للعام 2002 .
- 4 - مطبوعات جامعة لمقياس الاقتصاد الجزائري، الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر، المعهد الوطني للتخطيط والإحصاء، بن عكنون، الجزائر

فضاء الانترنت:

•www.arab-api.org /Arabic/form.

LES OUVRAGES:

- 1- Dominique Guellec , Les Nouvelles Théories De La Croissance, Edition La Découverte ,France,2001.
- 2- Everett E.Hagen , The economic of development. 1988.
- 3- Maré Nouchi , Croissance - Histoire Economique , Edition Hazan,France 1990.
- 4 – Benissad, Economie Ineternationale.O.P.U.1983.
- 5 - Michel Drouin , le financement du development, Armand colin ,1998.
- 6- Regis Bourbonnais,Econométrie(6^{eme} édition),Dunod,Paris,2005.
- 7- Isabelle Cadoret,Catherine Benjamin,Franck Martin,Nadine Herrard,Steven Tanyuy ,Econometrie appliquée, Edition De Boeck, Bruxelles ,Belgique 2004
- 8- Philippe Darreau ,Croissance et politique économique, Edition de Boeck Université, Bruxelles, Belgique 2003

LES RAPPORTES:

- 1-B. Hamel, la question de l’emploi et du chômage en Algérie 1970-1990 , collection, statistiques, Office National des Statistiques, Algérie, Sans date.
- 2 - Conseil National Economique et Social, Rapport forum international sur l’emploi des jeunes, recueil sur le chômage et l’emploi des jeunes , Alger , 11-13 Mars 1996.
- 3- Office National des Statistiques, données statistiques, activité, emploi et chômage , Algérie, 1997.

LOGICIELS:

- EVIEWS 4.1
- Excel 2007

الملحق رقم: 01

النموذج الخطي

Dependent Variable: PIB
Method: Least Squares
Date: 08/30/15 Time: 01:31
Sample: 1970 2012
Included observations: 43

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-452930.2	344562.9	-1.314507	0.1980
CT	-1.172342	0.889614	-1.317809	0.1969
K	0.530221	0.574836	0.922385	0.3632
FISPET	1.432733	0.312729	4.581390	0.0001
TRA	249.3944	84.96002	2.935432	0.0061
TAUXCH	53305.42	16654.83	3.200598	0.0031
PRXPET	-7545.744	5084.824	-1.483973	0.1476
COMT	-3029.417	3684.617	-0.822180	0.4171
POP	-4.068987	0.633700	-6.421000	0.0000
DMAND	6.66E-14	6.23E-14	1.069226	0.2930
TAUXINF	-6067.701	4792.426	-1.266102	0.2146
R-squared	0.997041	Mean dependent var	2582055.	
Adjusted R-squared	0.996116	S.D. dependent var	3174847.	
S.E. of regression	197865.6	Akaike info criterion	27.44473	
Sum squared resid	1.25E+12	Schwarz criterion	27.89527	
Log likelihood	-579.0616	F-statistic	1078.120	
Durbin-Watson stat	2.375123	Prob(F-statistic)	0.000000	

الملحق رقم: 02

النموذج اللوغاريتمي (غير الخطي)

Method: Least Squares
Date: 08/29/15 Time: 09:03
Sample: 1970 2012
Included observations: 43

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.256748	20.08526	0.361297	0.7203
LOGTRA	0.892677	1.356325	0.658159	0.5151
LOGK	-0.949157	2.047812	-0.463498	0.6461
LOGTAUXINF	0.045340	0.258597	0.175331	0.8619
LOGFISPET	-0.759376	1.442670	-0.526369	0.6023
LOGCOMT	-5.066108	2.105079	-2.406612	0.0220
LOGDMAND	-0.328825	0.294549	-1.116369	0.2726
LOGTAUXCH	0.410021	1.722254	0.238072	0.8133
LOGCT	3.685036	1.771772	2.079859	0.0456
LOGPRXPET	1.238580	1.512028	0.819152	0.4188
LOGPOP	-0.100345	0.439075	-0.228536	0.8207
R-squared	0.953894	Mean dependent var	11.42086	
Adjusted R-squared	0.939485	S.D. dependent var	4.902652	
S.E. of regression	1.206038	Akaike info criterion	3.428723	
Sum squared resid	46.54491	Schwarz criterion	3.879262	
Log likelihood	-62.71754	F-statistic	66.20475	
Durbin-Watson stat	1.225673	Prob(F-statistic)	0.000000	