الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشهيد حمّة لخضر بالوادي

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر الأكاديمي

في ميدان العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

الشعبة: علوم اقتصادية

التخصص: اقتصاد قياسي نقدي ومالي

بعنوان:

محددات النمو الاقتصادي في دول المغرب العربي

دراسة قياسية باستخدام نماذج بانل للفترة (1990-2015)

من إعداد الطالبة:

جميلة جغل

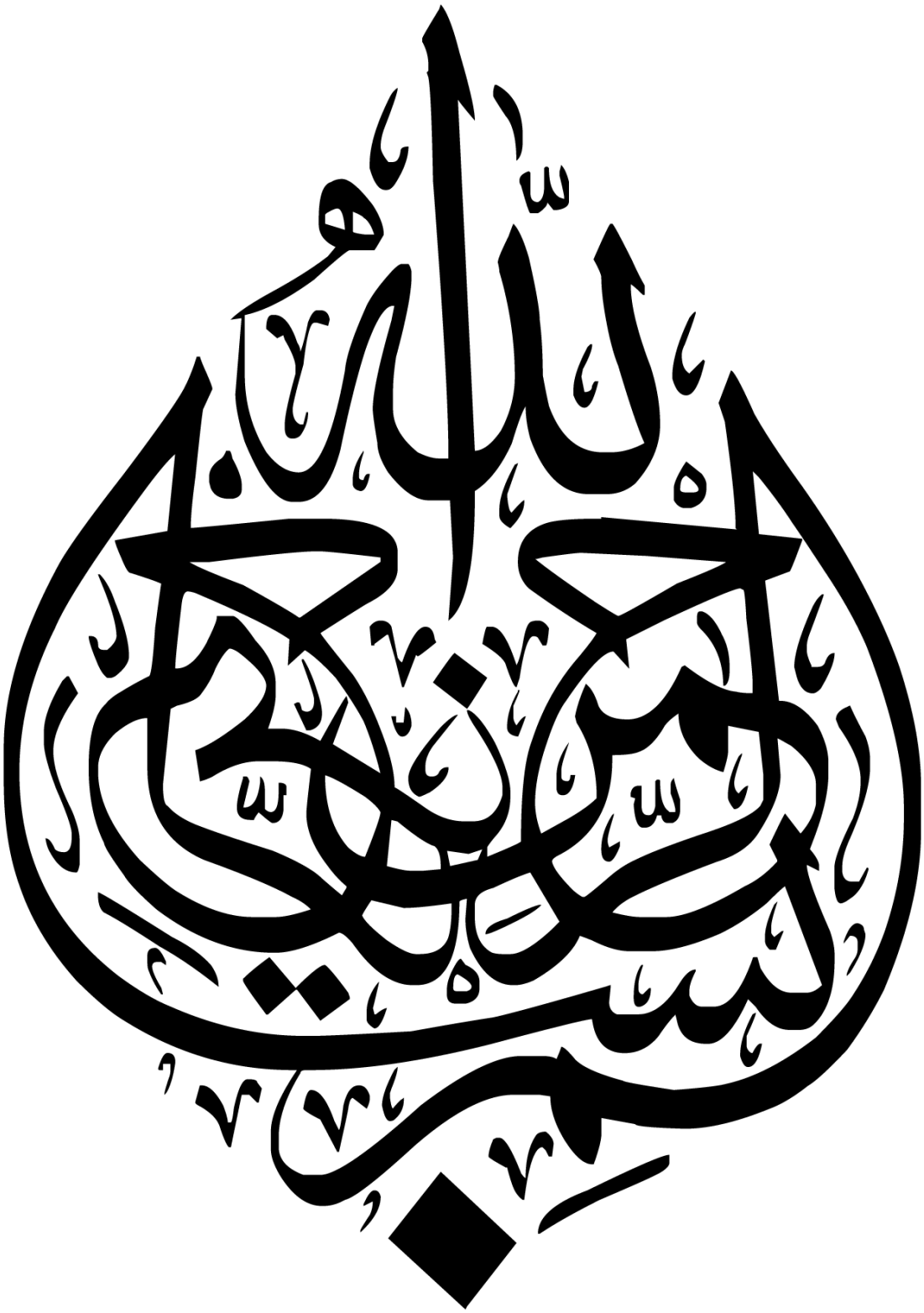
تحت إشراف الأستاذ:

د/ مُحَّد الناصر حميداتو

لجنة المناقشة :

د /عقبة ريمـــــي	أستاذ محاضر صنف – أ –	رئيســـــــا
د/ مُحَّد الناصر حميداتو	أستاذ محاضر صنف – أ –	مشرفا ومقررا
د/ عبد الله عياشي	أستاذ مساعـد صنف – ب –	مناقشـــــا

السنة الجامعية : 2016-2017 م



وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ ۖ وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ
عَالِمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ ﴿١٠٥﴾

(سورة التوبة الآية 257)

دعاء

ربي.. لا تدعني أصاب بالغرور إذا نجحت، ولا أصاب باليأس إذا فشلت بل ذكرني دائما بأن الفشل هو التجارب التي تسبق النجاح يا رب..

ساعدني على أن أقول كلمة الحق في وجه الأقوياء، وعلى ألا أقول الباطل لأكسب تصفيق الضعفاء يا رب..

إذا أعطيتني مالا لا تأخذ سعادتي ، وإذا أعطيتني قوة لا تأخذ عقلي ، وإذا أعطيتني نجاحا لا تأخذ تواضعي ، وإذا أعطيتني تواضعا لا تأخذ اعتزازي بكرامتي يا رب..

علمني أن التسامح هو أكبر مراتب القوة، وأن حب الانتقام هو أول مظاهر الضعف يا رب..

إذا ج ردتني من المال، أترك لي الأمل، وإذا ج ردتني من النجاح، أترك لي قوة العناد حتى أتغلب على الفشل، وإذا ج ردتني من نعمة الصحة أترك لي نعمة الإيمان يا رب..

إذا أسأت إلى الناس أعطني شجاعة الاعتذار ، وإذا أساء الناس إلي أعطني شجاعة العفو والغفران

يا رب..

إذا نسيتك لا تنسني.

MuSlmah.net

الإهداء

الإهداء

إلى من علمتني أن الحياة كفاح وأن العلم نور وسلاح

إلى مفتاح حياتي وصاحبة الفضل

في كل ما وصلت إليه في هذه الدنيا إلى أكثر

من أحب جدتي الرائعة عائشة

إلى من كان السبب في وجودي أبي وأمي

إلى نور عيوني ونبضات قلبي وبهجتي وأملي في الحياة

أولادي ملاك وأبو بكر الصديق،

إلى من استكشف أنوثتي

وسيد حياتي وسندي ورفيق دربي إلى زوجي الغالي أحمد

إلى كافة الأهل والأقارب،

إلى من علمني استخدام أدوات الاقتصاد القياسي الدكتور لطفي مخزومي.

إلى من ساعدني وأنسني في الطريق عائشة حمية، كوثر حطابي

إلى سبب معرفتي بجامعة الوادي وسجلني فيها الدكتور سمير درويش

إلى كل من علمني حرفا من بداية مسيرتي العلمية

إلى جامعة الوادي وجميع أساتذتها وعمالها الذين

لم يبخلو علينا بتقديم أي مساعدة

وأخص بالذكر الدكتور أحمد نصير

إلى جميع طلبة دفعة القياسي2017

الشكر وعرفان

"رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي وأن أعمل صالحا ترضاه

وأدخلني برحمتك في عبادك الصالحين " سورة النمل أية 19

الحمد لله رب العالمين الهادي إلى سبيل الرشاد الذي أمدني بالصبر والعزيمة ووفقني لانجاز هذه المذكرة ، والصلاة والسلام على معلم البشر وعلى اله وصحبه أجمعين ، أما بعد...

أتوجه بالشكر الجزيل والتقدير والعرفان الجميل إلى :أستاذي الدكتور محمد الناصر حميداتو

على تفضله الإشراف على هذا البحث وعلى التوجيهات والنصائحوالتشجيع من اجل إتمامه ،

كما اشكر الأستاذ الدكتور لطفي مخزومي الذي لو يبخل علينا لا بوقته ولا أفكاره ولا توجيهاته السديدة ،

والذي لا نستطيع أن نفي حقه مهما بذلنا من جهد لإثراء هذه الدراسة

والشكر موصول إلى الذين حملوا قدس رسالة في هذه الحياة،

إلى الذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة..إلى كافة أساتذة الأفاضل

إلى كل أعضاء لجنة المناقشة الذين سأنال شرف مناقشتهم لهذه الدراسة،

فلهم مني كل الشكر والعرفان على مجمل نصائحهم وتوجيهاتهم،

إلى كل من ساهم في هذه المذكرة من قريب أو بعيد

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أهم محددات النمو الاقتصادي في الدول المغاربية من خلال دراسة قياسية تضمنت دول المغرب العربي، بالاعتماد على بيانات سنوية للفترة الممتدة بين (1990-2015)، ولتحقيق هذا الهدف حاولنا استخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية(panel) استناد على المتغيرات الاقتصادية: معدل النمو السنوي، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (GGDPAI) كمتغير تابع يمثل النمو الاقتصادي، ومعدلات النمو السنوي للقيم المضافة للزراعة، الصناعة والخدمات والتي مثلت المتغيرات المستقلة (المؤثرة)، علما أننا عملنا بالقيم الحقيقية المثبتة للدولار الأمريكي سنة 2010، وأشارت اختبارات التحديد أنه لا يمكن بناء نموذج بانل للدول المغاربية ولهذا قمنا بتقدير نموذج كل دولة على حدا لاستكمال هذه الدراسة القياسية. توصلت هذه الدراسة إلى وجود علاقة طردية لتباين النمو القطاعات الاقتصادية على النمو الاقتصادي، وأنه هناك تكامل مشترك فيما بين متغيرات الدراسة مما يدل على أنه هناك علاقة طويلة المدى في كل دولة من دول المغرب العربي إلا أن نسب التأثير كانت مختلفة ومتفاوتة من دولة لدولة وفي الدول نفسها.

واستنتجنا أيضا أن القطاع الوحيد المؤثر في النمو الاقتصادي هو القطاع الصناعي، وفي المغرب وتونس كان القطاع الرائد هو القطاه الخدماتي والذي تشكل السياحة النصيب الأكبر منه وأما في موريتانيا فكان هناك تنويع إلى حد ما بين القطاعات.

الكلمات المفتاحية: النمو الاقتصادي، للقطاعات الاقتصادية، نماذج السلاسل الزمنية المقطعية، التكامل المشترك.

Summary:

This study aims at identifying the most important determinants of economic growth in the Maghreb countries through a standard study involving the Arab Maghreb countries, based on annual data for the period 1990-2015. To achieve this goal, we tried to use the time series models based on the economic variables : Annual growth rate, GDP per capita (GGDPAI) as a dependent variable representing the economic growth and annual growth rates of the added values of agriculture, industry and services, which represented the independent variables (influential), knowing that we worked in real values proven to the US dollar in 2010, Selection tests The Pannel model can not be built for the Maghreb countries and therefore we have estimated the model of each country to complete the standard study. The study found that there is a positive correlation between the growth of economic sectors on economic growth and that there is a common integration between the variables of the study, which indicates that there is a long term relationship in each of the Maghreb countries, but the impact ratios were different and different from state to state and in countries itself. We also concluded that the only sector that has an impact on economic growth is the industrial sector. In Morocco and Tunisia, the leading sector was the service sector, which accounted for the largest share of tourism. In Mauritania, there was some diversification between sectors.

Keywords: economic growth, economic sectors, time series models, integration.

فهـرس المحتـويـات

فهرس المحتويات **الصفحة**

الإهداء

الشكر والعرفان

الملخص

فهرس المحتويات

فهرس الأشكالوالجداول

فهرس الملاحق

المقدمة أ . د

الفصل الأول: الاطار النظري للنمو الاقتصادي ومحدداته

مقدمة الفصل **07**

المبحث الأول: مفهوم النمو الاقتصادي ومحدداته **07**

المطلب الأول: مدخل للنمو الاقتصادي **14**

المطلب الثاني: محددات النمو الاقتصادي **17**

المبحث الثاني: الادبيات التطبيقية للنمو ومحدداته **17**

المطلب الأول: دراسات سابقة المتعلقة بموضوع الدراسة **25**

المطلب الثاني: أوجه التشابه وأوجه الاختلاف

خلاصة الفصل

الفصل الثاني: دراسة قياسية لمحددات النمو الاقتصادي لدول المغرب العربي **30**

مقدمة الفصل

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة **30**

المطلب الأول: الطريقة المتبعة في الدراسة **30**

المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة **33**

المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة القياسية لمحددات النمو الاقتصادي في دول المغرب العربي ومناقشتها **46**

المطلب الأول: تقديم نتائج الدراسة التطبيقية **46**

المطلب الثاني: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة التطبيقية **67**

خلاصة الفصل

الخاتمة

قائمة المراجع

الملاحق

فهرس الأشكال والجداول

فهرس الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01/01	أشكال النمو الاقتصادي غير الزمن	**08**
01/02	الدوائر النسبية للقطاعات الاقتصادية المكونة للدخل في دول الدراسة	**31**
02/02	الناتج الوطني	**32**
03/02	خطوات اختبار التجانس Hsiao (1986)	**39**
04/02	اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (Cusum) لدولة الجزائر	**52**
05/02	اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (Cusum of squares) لدولة الجزائر	**52**
06/02	اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (Cusum) لدولة المغرب	**56**
07/02	اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (Cusum of squares) لدولة المغرب	**57**
08/02	اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (Cusum) لدولة تونس	**61**
09/02	اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (Cusum of squares) لدولة تونس	**62**
10/02	اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (Cusum) لدولة موريتانيا	**66**
11/02	اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (Cusum of squares) لدولة موريتانيا	**66**

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01/02	جدول تباين مساهمة القطاعات الاقتصادية في كل دولة	**30**
02/02	جدول متغيرات الدراسة ومصادرها	**33**
03/02	جدول نتائج النموذج المقيد وغير المقيد	**46**
04/02	جدول نتائج اختبار المخطط Hasio (1986)	**47**
05/02	جدول اختبار الوحدة للجزائر	**48**
06/02	جدول تقدير النموذج للجزائر	**49**
07/02	جدول اختبار التكامل المشترك باستخدام مقاربة ARDL BOUND TEST للجزائر	**49**
08/02	جدول تقدير علاقة المدى الطويل لنموذج الجزائر	**50**
09/02	جدول تقدير علاقة المدى القصير لنموذج الجزائر	**51**
10/02	جدول اختبار الوحدة للمغرب	**53**
11/02	جدول تقدير النموذج للمغرب	**54**
12/02	جدول اختبار التكامل المشترك باستخدام مقاربة ARDL BOUND TEST للمغرب	**54**
13/02	جدول تقدير علاقة المدى الطويل لنموذج المغرب	**55**
14/02	جدول تقدير علاقة المدى القصير لنموذج المغرب	**56**
15/02	جدول اختبار الوحدة لتونس	**58**
16/02	جدول تقدير النموذج لتونس	**59**
17/02	جدول اختبار التكامل المشترك باستخدام مقاربة ARDL BOUND TEST لتونس	**59**
18/02	جدول تقدير علاقة المدى الطويل لنموذج تونس	**60**
19/02	جدول تقدير علاقة المدى القصير لنموذج تونس	**61**
20/02	جدول اختبار الوحدة لموريتانيا	**62**
21/02	جدول تقدير النموذج لموريتانيا	**63**
22/02	جدول اختبار التكامل المشترك باستخدام مقاربة ARDL BOUND TEST لموريتانيا	**63**
23/02	جدول تقدير علاقة المدى الطويل لنموذج موريتانيا	**64**
24/02	جدول تقدير علاقة المدى القصير لنموذج موريتانيا	**65**
25/02	جدول يلخص النماذج الملخصة من الدراسة	**67**

فهرس الملاحق

الرقم	عنوان الملحق	الصفحة
01	بيانات السلاسل الزمنية لمتغيرات كل دولة	**81**
02	تقدير النموذج التجميعي	**84**
03	تقدير نموذج الاثار الثابتة	**84**
04	تقدير نموذج الجزائر	**85**
05	تقدير نموذج المغرب	**85**
06	تقدير نموذج تونس	**86**
07	تقدير نموذج موريتانيا	**86**

المـقـدمـــة

1. توطئة:

النمو الاقتصادي هو هدف كل الدولوالأفراد المتعايشة قيها ، فهو شرط أساسي لتقدم الأموتطورها وبذلك تحقيق التنمية الاقتصادية ومنه الانتعاش الاقتصاديوالرفاهية .

لذلك نال هذا المصطلح المرغوبوالمطلوب من قبل كل الوحدات الاقتصاديةوالحكوميةوالهيئات الدولية كل الاهتمام عبر التاريخ . واختلفت أبحاثهم ونظرياتهم ومنه وجهات نظرهم في تحديد مفهوم النمو الاقتصادي الذي ما هو إلا الزيادة الكمية الحقيقية المتتالية في الناتج المحلي الإجمالي لنصيب الفرد .ولتحقيق النمو الاقتصادي يجب توفير عدة محدداتواجتهدت العديد من الدراسات لتحديديها ومن بينها: رأس المال البشريوالاستثمار الأجنبيوالإنفاق الحكومي ، أسعار الصرف ، أسعار التضخم ، الرشاد الحكومي الانفتاح التجاري ،كما اثبت وجود آثار ايجابية لتلك المحددات على النمو الاقتصادي وفق دراسات قياسية عديدة كدراسة روبرت (1991)، إلا أن تلك المحددات في الدول النامية وجدت ضعيفة أو معدومة وذلك نظرا لعدم إمكانية الدول النامية مواكبة الدول المتقدمة لأن إمكانياتها محدودةورغم البرامج الإصلاحية الكبرى التي مرت بها وانضمامها للمنظمة العالمية للتجارة والعولمة المفروضة على تلك الدول بغض النظر على أوضاعها الاقتصاديةواو ظروفها الاجتماعيةوالسياسية المختلفة.

ومنه ارتأينا في دراستنا أن نأخذ منحى آخر لتلك المحددات مدعومين بالنظريات الحديثة للنمو الاقتصادي وهي نظرية النمو المتوازنوالغير المتوازن ونظرية الدفعة القويةوالتي جاءت بعد تلك الانتقادات الموجهة للنظريات الكلاسيكية . ووجدنا في هذه النظريات ما يناسب الدول النامية في تحقيق معدلات نمو مرتفعة وذلك في العمل بالقطاعات المنتجة (الزراعة ،الصناعة،الخدمات)باعتبارها المصب الرئيسي للناتج ،من ثم الاهتمام بكل القطاعات حسب نظرية النمو التوازن او بالقطاع الرائد حسب نظرية النمو الغير متوازن .

وأخذنا عينة تلك الدول النامية تتمثل في دول المغرب العربي لتقارب أوضاعها الاقتصادية والسياسية والاجتماعية وعلى مقدمة تلك الدول وطننا الجزائر ذات الاقتصاد الريعي وكذلك ليبيا،ومن ثم المغرب وتونس التي يغلب على مدا خيلها القطاع السياحي وموريتانيا ضعيفة الدخل.

2. الإشكالية الرئيسية:

يسعى هذا البحث إلى اختبار العلاقة بين النمو الاقتصادي ومحدداته (ايردات القطاعات الاقتصادية) في بلدان المغرب العربي، وعليه فإن الإشكالية المطروحة تتمثل في السؤال التالي :**ما أهم محددات النمو الاقتصادي في الدول المغاربية ؟ وهل يمكن بناء دراسة قياسية باستخدام نماذج بانل ؟**

و تتفرع تحت هذه الإشكالية،الإشكاليات الجزئية التالية:

- ماهو النمو الاقتصاديوماهي أهم محدداته ؟ وماهي النظريات التي تفسر النمو الاقتصادي حسب اختلاف مكونات القطاعات الاقتصادية له؟

2- ما هي نماذج بانل ؟ وهل يمكن بناء نموذج بانل للدول المغاربية أو لكل دولة نموذج على حدى ؟

3- هل توجد علاقة لتباين مداخيل القطاعات الاقتصاديةوالنمو الاقتصادي طويلة الأجل وذات دلالة احصائية؟

4- هل تؤثر اختلافات إيرادات القطاعات الاقتصادية بنفس النسبة في النمو الاقتصادي في الدول المغاربية أو بنسب متفاوتة؟

3. فرضيات الدراسة:

للإجابة على الأسئلة السابقة يمكن وضع جملة من الفرضيات تكون منطلق للدراسة وهي كالتالي :

* تتعدد تعاريف النمو الاقتصادي لكنها لا تختلف كثيرا.والنظريات التي تفسر النمو الاقتصادي حسب التركيبة المكونة من للقطاعات الاقتصادية هي نظرية الدفعة القوية ونظرية النمو المتوازن .

* نماذج بانل هي التي تجمع بين السلاسل الزمنيةوالبيانات المقطعية .

* لا يمكن اجراء دارسة قياسية باستخدام نماذج بانل .

* توجد علاقة بين مداخيل القطاعات الاقتصاديةوالنمو الاقتصادي ويمكن بناء علاقة طويلة المدى .

* لايرادات القطاعات الاقتصادية آثار معنويةوايجابية ولكنها متفاوتة وخاصة بين الدول المغاربية وكذلك داخل الدول نفسها .

4. مبررات اختيار الموضوع:

تعود مبررات اختيار الموضوع لعدة أسباب موضوعية وأخرى ذاتية ومن بين هذه الأسباب :

*الموضوع مقترح من طرف المشرف الذي هو باحث في هذا المجال وكذا نظرته البعيدة في اختيار محددات النمو الاقتصادي بغير محددات المذكورة في الدراسات السابقة.

*الموضوع يندرج في إطار التخصص .

*الرغبة في التعرف أكثر على الدراسة القياسية باستخدام نماذج بانل.

*الرغبة في التعرف على الفورقات بين مصادر النمو للدول المغاربية ومنها الجزائر التي تمثل الجزء الأكبر من الدول المغاربية .

5. أهمية الدراسة وأهدافها:

أ- **أهمية الدراسة:** تبرز أهمية الموضوع في العديد من الجوانب منها :

* أهمية الموضوع في حد ذاته ،فالنمو الاقتصادي كان ولا يزال أحد أهم المواضيع التي نالت قسط كبيرا من الدراسة ، ويستمر البحث فيه دائما .

* الاهتمام بالعوامل الدافعةوتنوعهاواختلافها بحسب النظرياتوالدراساتوالبحث عن الذي يناسب الدول المغاربة وخصوصا الجزائر لرفع معدلات نموها .

* خصوصا الفترة التي تمر فيها الاقتصاديات العربية وخاصة دول المغرب العربي .

ب- **أهداف الدراسة** : للدراسة أهداف عدة نلخص منها ما يلي:

6- حدود الدراسة: تجري الدرسة في اطارين هما

الإطار المكاني : تناولت الدراسة اقتصاديات الدول المغاربية .

الإطار الزماني : حددت فترة الدراسة 1990 إلى 2015 .

وتم اختيار هذين الإطارين وفق معيار توفير البيانات .

7- المنهج المتبع في الدراسة:

* اعتمدنا على المنهج التحليلي الوصفي في الجانب النظري من الدراسة ، أما الجانب التطبيقي المتعلق بالدراسة القياسية فقد استخدمنا فيه الأسلوب الاستنباطيوالمنهج الكمي القياسي في تقدير العلاقة بين متغيرات الدراسة.

* الاختبارات الإحصائية الخاصة بأسلوب معالجة الدراسة مثل: اختبارات التجانس لـ HSIAO(1986) اختبارات الاستقرارية والتكامل المشترك .

8- مرجعية الدراسة :

من أجل القيام بدراسة الموضوع تم الاعتماد على عدة مصادر ، فيما يخص الجانب النظري ثم الاعتماد على الكتب والمقلات والبحوث الجامعية في مجال الاقتصاد الكلي والدولي التي تدخل ضمن القياس الاقتصادي.

أما الدراسة القياسية بالإضافة الى الكتب والمقالات تم الاعتماد على الدروس المرتبة المتاحة على الانترنيت لفهم أحداث الأساليب الكمية المستخدمة في قياس العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية .

9- صعوبات الدراسة:

ومن أهم الصعوبات التي تم مواجهتها أثناء إعداد هذه الدراسة ما يلي:

من بين الصعوبات التي واجهتنا في اعداد هذه الدراسة تضارب البياناتوعدم ثباتها بين المصادر (صندوق النقد العربي ،البنك الدولي) وكذا الحصول على بيانات دولة ليبيا وخاصة بعد 2010 .

10- خطة وهيكل الدراسة:

للإجابة على إشكالية الدراسة ، ولتحقيق أهدافها ، مع المحافظة على الالتزام بطريقة IMRAD اقتضت الضرورة تناول الموضوع في فصلين اثنين سبقتهم مقدمة عامة لتنتهي الدراسة بخاتمة عامة .

تناول الفصل الأول منه الإطار النظري للنمو الاقتصاديومحدداته في مبحثين ، خصص الأول لمفهوم النمو الاقتصاديوعناصرهومقاييسهوأهم النظريات التي سنتناولها في الدراسة وكذا محدد النمو الاقتصادي.

وتعرض المبحث الثاني الى بعض الدراسات السابقة التي عنيت بموضوع النمو الاقتصاديوكذا محدداته ثم حدد أوجه الشبه الاختلاف بين الدراسة الحاليةوالدراسة الحالية والدراسات السابقة .

الدراسة القياسية لمحددات النمو الاقتصادي في الدول المغاربية باستخدام نماذج بانل خلال الفترة 1990-2015 .

في بداية الفصل تم التعرف على الإطار القياسي المتبع في التحليل ، ومنه دراسة عرض النتائج المتوصل إليها ومناقشتها .

وفي الأخير الخاتمة عامة التي تضمنت النتائج المتوصل إليها ، كما حاولنا إثبات وصحة أو نفي فرضيات الدراسة ثم تقديم مجموعة من الاقتراحاتوالتوصيات .

الفصل الأول

الإطار النظري للنمو الاقتصادي ومحدداته

مقدمة الفصل:

عني الفكر الاقتصادي بتحديد العديد من المفاهيم التنموية سواء في الدول النامية لتمكينها من اللحاق بالدول المتقدمة أو في الدول المتقدمة لتعزيز قدراتها التنموية أكثر فأكثر ،ومن أهم المفاهيم الواسعة التناول من قبل المنظرين الاقتصاديين أو المنظمات والهيئات الدولية والحكومية أو المنشورات والتقارير الاقتصادية مفهوم النمو الاقتصادي ،وقد تم تناول هذا المفهوم من جوانب مختلفة ، منها ما يتعلق بالظروف المواتية لتحقيقه ومنها ما يتعلق بمدى ارتباطه بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية. فما حقيقة هذا المفهوم وهي مختلف المفاهيم المرتبطة به؟.

سنتعرض في هذا الفصل إلى مجموعة من المفاهيم المرتبطة بالنمو الاقتصادي ومحدداته، وسيتم التطرق حسب النظريات التي تفسر النمو الاقتصادي حسب موضوع الدراسة.

كما سنتعرض إلى مجموعة من الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع وكذا علاقة هذه الدراسات بالمذكرة محل الدراسة، وعليه ستكون خطة هذا الفصل كالتالي:

المبحث الأول: مفهوم النمو الاقتصادي ومحدداته.

المطلب الأول : مدخل إلى النمو الاقتصادي

المطلب الثاني: محددات النمو الاقتصادي

المبحث الثاني : الأدبيات التطبيقية للنمو الاقتصادي ومحدداته

المطلب الأول : الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع هذه الدراسة

المطلب الثاني : أوجه الشبه وأوجه الاختلاف .

المبحث الأول: مفهوم النمو الاقتصادي ومحدداته.

المطلب الأول: مدخل للنمو الاقتصادي.

أضحى النمو الاقتصادي عامل رئيسا ومعيارا رسميا لقياس مدى تقدم الأمم والمجتمعات ,فما هو النمو الاقتصادي؟

I. تعريف وعناصر ومقاييس النمو الاقتصادي:

1. تعريف النمو الاقتصادي:

هناك العديد من التعاريف الخاصة بالنمو الاقتصادي تناولها الباحثونوالعلماءوالمنظماتوالهيئات الدوليةوالحكومية نذكر منها:

- النمو الاقتصادي هو عملية التوسع في الإنتاج خلال فترة زمنية معينة مقارنة بفترة تسبقها في الأجلين القصيروالمتوسط.[1]
- الزيادة في الناتج القومي الحقيقي من قترة إلى أخربوهو يعكس التغيرات الكمية في الطاقة الإنتاجيةومدى استغلال هذه الطاقة، فكلما ارتفعت نسبة استغلال الطاقة الإنتاجية المتاحة لجميع القطاعات الاقتصادية ازدادت معدلات نمو الناتج القوميوالعكس صحيح.[2]
- عبارة عن معدل زيادة الإنتاج أو الدخل الحقيقي في دولة ما خلال فترة زمنية معينة.[3]

من خلال التعاريف السابقة يمكن أن نشير إلى نقطتين توضيحيتين لهذا المفهوم:

– النمو الاقتصادي لا يعني حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي فقط، بل لابد أن يترتب عليه زيادة في دخل الفرد الحقيقي أي أن معدل النمو الاقتصادي لابد أن يفوق معدل النمو السكاني،وعلى ضوء ذلك يكون:

معدل نمو الاقتصاد الوطني = معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي – معدل نمو السكان

[1] Eric Bousserelle,Dynamique économique -Croissance,crises,cycles ,Gualino éditeur ,paris,2004, P 30

[2] عبد الوهاب الأمين ، **مبادئ الاقتصاد الكلي** ، دار الحالة للنشروالتوزيع ، عمان ، 2002 ، ص37

[3] إسماعيل عبد الرحمان ، حزبي محمد موسى عريقات : **مفاهيم أساسية في علم الاقتصاد** ، دار وائل ، عمان ، 1999 ، ص373

– أن الزيادة التي تحدث في دخل الفرد ليست زيادة نقدية فحسب، بل يتعين أن تكون حقيقية،وهذا من خلال استبعاد أثر التغير في قيمة النقود، أي استبعاد أثر التضخم.أي لابد أن نأخذ بعين الاعتبار الفرق بين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وهو المحسوب بالأسعار الثابتةوهو الأكثر تعبيراومصداقيةوالناتج المحلي الإجمالي الجاري أي المحسوب بالأسعار الجاريةوالذي يحتوي أثر التضخم.

و إجمالا نقول بأن النمو الاقتصادي هو عبارة ظاهرة كمية تتمثل في زيادة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي من فترة إلى أخرى(عادة ما تكون سنة) وزيادة نصيب الفرد منه.

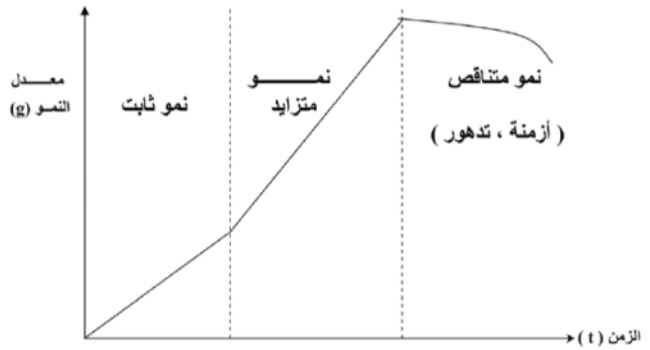
ويأخذ معدل النمو الاقتصادي عمومًا ثلاث حالات:

1- معدل نمو ثابت :أي نمو منتظم عبر الزمن

2- معدل نمو متزايد :أي يزداد عبر الزمن

3- معدل نمو متناقص: أي يتناقص عبر الزمن (أزمنة).

الشكل (01/01): أشكال النمو الاقتصادي عبر الزمن.



المصدر: Marie nouchi, croissance, histoire economique, edition hazan, Paris, 1990, France, 2002, P45.

2. عناصر النمو الاقتصادي:

لكي يتحقق النمو الاقتصادي في أي بلد لابد من توفر ثلاثة مكونات أساسية وهي:

- تراكم رأس المال: يشتمل هذا العنصر على الاستثمارات الجديدة في الأرض والمعدات المادية والموارد البشرية ،ويعتبر الادخار السبيل الأمثل لتوفير رؤوس الأموال الممولة لمختلف أنواع الاستثمارات.
- التقدم التكنولوجي: يعرف على أنه السرعة في تطوير وتطبيق المعرفة الفنية، من اجل زيادة مستوى المعيشة للسكان.[1]

[1] وعيل مولود، **المحددات الحديثة للنمو الاقتصادي في الدول العربية وسبل تفعيلها**، جامعة الجزائر،2013، 2014، ص10.

- النمو السكاني(العمل): يرتبط الأثر الإيجابي للنمو السكاني بالنمو الاقتصادي من خلال زيادة قوة العمل التي تؤدي إلى زيادة الإنتاج هذا من جهة، وزيادة حجم الأسواق وسهولة تحفيز الطلب الاستهلاكي المؤدي على تحفيز الطلب الاستثماري من جهة أخرى، غير أن لهذا العامل أثر سلبي على النمو الاقتصادي في حالة وجود فائض في عرض العمل ومن خلال محدودية الدخل.

3. مقاييس النمو الاقتصادي:

النمو الاقتصادي هو تغيير حجم النشاط الاقتصادي للقطر والوطن، وعليه فقياس هذا التغيير ينطلق من دراسة مؤشرات الاقتصاد القومي التي تعبر عن ذلك النشاط، ويلاحظ بأنها مقاييس بسيطة لأنها تختص بقياس نشاط واحد عكس الأخرى المتعلقة بالتنمية التي توصف بالمركبة .

1. المعادلات النقدية للنمو:

بعد التعبير عن كل المنتجات السلعيةوالخدماتية مما يعادلها بالعملات النقدية المتداولة يتم حساب معدلات النمو استنادا إلى التقديرات النقدية لحجم الاقتصاد القومي، وينبغي مراعاة التخطيط التالي:

* الخطأ وسوء التقدير أو إغفال أثر التضخم.

* إغفال نسب التحويل بين مختلف العملات.

* الحذر عند الدراسات الدولية المقارنة نظرا لاختلاف الأساليب المحاسبية التي تعتمد بها الدول بالرغم من الإنفاق على نظام موحد تلتزم به الدول إلا أنه هناك فروقات مازالت موجودة خاصة عند التطبيق.

وبالرغم من هذه التحفظات إلا أن المعدلات النقدية تعتبر من أفضل وأسهل الأساليب المتاحة خاصة بعد التعديلات والإضافات لتفادي تلك الملحوظات السابقة.

أ- معدلات النمو بالأسعار الجارية: يتم قياس الاقتصاد القومي ونشر البيانات الإحصائية السنوية باستخدام العملات المحلية، وبذلك يمكن قياس معدلات النمو السنوي أو لفترات معينة استنادا إلى هذه البيانات ويستخدم هذا الأسلوب عند دراسة معدلات النمو المحلية ولفترة قصيرة فنجد مثلا: معدل النمو الوطني الإجمالي ومعدل الدخل الوطني.

ب– معدلات النمو بأسعار ثابتة: ارتفاع الأسعار والتضخم حتم تعديل البيانات استنادا إلى الأرقام القياسية للأسعار، فنجد أن الأسعار الجارية لا تعتبر حقيقة عن الزيادة في الإنتاج أو الدخل وعليه نستخدم المؤشرات السابقة باعتبار تقديرها بأسعار ثابتة.[1]

بعد إزالة اثر التضخم عن طريق قيمتها على الرقم القياسي للأسعار وعادة ما يستخدم هذا الأسلوب عند دراسة معدلات النمو المحلية لفترات زمنية طويلة.

ج– معدلات النمو بالأسعار الدولة: عند إجراء الدراسات المقارنة الاقتصادية الدولية يتعذر استعمال العملات المحلية بعد إزالة أثر التضخم منها، والتعبير عنها بعملة واحدة عادة (الدولار الأمريكي)، وبعدها نحسب المقاييس المطلوبة وعادة ما نستخدم هذا الأسلوب في الدراسات الخاصة بالتجارة الخارجية.

2. المعدلات العينية للنمو:

ارتفاع معدلات الزيادة السكانية أثر كثيرا على الدول وخاصة المختلفة وأحيانا تفوق أو تقارب هذه المعدلات معدلات الدخل والناتج الأمر الذي أصبح من الملائم استخدام مؤشرات معدلات نمو متوسط نصيب الفرد، حيث تعبر هذه المعدلات على النمو الاقتصادي باعتبار معدلات النمو السكاني فنجد مثلا: معدل نصيب الفرد من الناتج الوطني ومعدل نمو نصيب الفرد من الدخل الوطني.

ومن جهة أخرى جاء استخدام المعدلات العينية التعبير عن النمو الاقتصادي نظرا لعدم دقة استعمال المقاييس النقدية في مجال الخدمات، فنجد منها عدد الأطباء لكل ألف نسمة، عدد الأسرة لكل ألف نسمة.

3. مقارنة الفترة الشرائية:

عادة ما تستغل المنضمات والهيئات الدولية مقاييس الناتج الوطني معبرا عنه بالدولار الأمريكي عند الدراسات المقارنة الخاصة بالنمو الاقتصادي، وتنشر تقارير يرتب فيها البلدان من حيث درجة التقدم والتخلف، لكن هناك عيب كبير في هذه المقاييس وهو ارتباطها بين قوة الاقتصاد في حد ذاته وبين المعدل تبادله للعملة الوطنية بالدولار الأمريكي، وخاصة انه تضطرب فيه معظم قيم العملات في أسواق النقد الدولية أي أن المقاييس تخفي القيمة الحقيقية لاقتصاديات الدول النامية، لذلك اعتمد مياس القدرة الشرائية للعملة الوطنية، داخل حدودها بمعنى حجم السلع والخدمات التي يحصل عليها المواطن مقابل اتفاق وحدة واحدة من العملة المحلية مقارنة بالقدرة الشرائية للعملات للبلدان الأخرى، تنبه خبراء صندوق النقد الدولي واستعمالهم للمقياس الجديد

[1] محمد الناصر حميداتو، **نماذج النمو الاقتصادي**، دار المجدد للطباعة والنشر، 2016، ص10، 11

يعتبر قفزة نوعية في مجال قياس معدلات النمو الاقتصادي وبالرغم من أن الفكرة ليست بجديدة عبر عنها في أدبيات التنمية الاقتصادية في سبعينيات هذا القرن.[1]

II. النظريات المفسرة للنمو الاقتصادي التي سنتناولها في الدراسة

اهتمت العديد من الأبحاث الاقتصادية بعملية النمو الاقتصادي واهتمت بقياس معدلاته محدّدة بذلك عوامله إلا أننا سلطنا الضوء على أهم النظريات التي ستخدمنا في الدراسة والمتمثلة في نظرية الدفعة القوية، ونظرية النمو المتوازن والنمو غير متوازن وهذا ما سيتناوله هذا الجزء.

1. نظرية الدفعة القوية:

يؤكد " Rosentien Rodan " أن التنمية في البلدان النامية تعوقها بعض القيود وفي مقدمتها ضيق حجم السوق، وهو يعتقد أن التقدم في عملية التنمية لن تحدث توسعا في السوق ولن تكسر الحلقة المفرغة للفقر ما لم يتوفر حدا أدنى من الجهد الإنمائي، ليتمكن الاقتصاد من الانطلاق من مرحلة الركود إلى مرحلة النمو الذاتي، وهذا يعني حدا أدنى من الاستثمار والتي يسميها بالدفعة القوية، وقدرها بنحو 13,2%من الدخل القومي خلال السنوات الخمس الأولى من التنمية، ثم ترتفع تدريجيا. [2]

تعتمد نظرية " Rodan " على التصنيع في دفع عجلة التنمية في البلدان النامية، واعتبرها المجال الذي يمكن أن يمتص البطالة المتفشية فيها باعتبار الزراعة ريفية وغير متطورة، ولكي تنجح هذه البلدان عليها البدء بعملية التصنيع بتوجيه استثمارات ضخمة في بناء مرافق رأس المال الاجتماعي من طرق ومواصلات ووسائل نقل وقوى محركة وتدريب لليد العاملة، وهي مشروعات ضخمة غير قابلة للتجزئة تؤدي إلى خلق وفرات اقتصادية خارجية، تتمثل في توفير خدمات إنتاجية بتكلفة منخفضة تكون ضرورية لقيام مشروعات صناعية.

من جهة أخرى يعتقد " Rodan " أن الاستثمارات الضخمة يجب توجيهها إلى مجموعة من الصناعات تكون مشروعاتها متكاملة لتحقق التشابك الأفقي والعمودي، مما يؤدي إلى تخفيض تكاليف الإنتاج، وأهمها الصناعات الاستهلاكية الخفيفة التي تدعم بعضها البعض، مما يخلق مكاسب الجدوى الاقتصادية لإقامتها في وقت واحد، وهذا بدون الاستغناء عن الاستثمار في البنية التحتية، لأنها مهمة في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر ووصول السلع الإنتاجية المستوردة إلى كافة أنحاء البلد.

---

[1] محمد الناصر حميداتو، مرجع سابق، ص12.

[2] مدحت القريشي، **التنمية الاقتصادية؛ نظريات وسياسات وموضوعات**، دار وائل 2007 ، الأردن، ص88.

إن الاستثمار على نطاق واسع يؤدي إلى زيادة سريعة في الدخل القومي ومن ثم زيادة في الميل الحدي للادخار، وبالتالي ارتفاع حجم الادخار مع التقدم في عملية التنمية، والاعتماد على الموارد المحلية الذي يكون للدولة دور مهم فيه خصوصا عملية التخطيط وتنفيذ المشروعات التي تتطلب رؤوس أموال ضخمة وتكنولوجيا عالية، يعجز المستثمر الخاص المحلي الدخول فيها، كتلك المشروعات التي ينعدم فيها الربح أو تحقق سيادة الدولة، مثل بناء السدود وإنشاء الطرق والمواصلات...الخ.

2. نظرية النمو المتوازن

إن الأوضاع السائدة في البلدان النامية في فترة الخمسينيات وستينيات القرن الماضي وظروفها الاقتصادية التاريخية المرتبطة بالاستعمار، هي التي جعلت نظرية الدفعة القوية محل انتقاد، لذلك صاغ " Nurkse " نظريته المسماة بالنمو المتوازن، وهو يعتقد أن مشكلة التنمية في البلدان النامية هي الحلقة المفرغة للفقر الناتجة عن تدني مستوى الدخل، الذي يقود إلى تدني الاستهلاك وضيق حجم السوق.

ولكي تخرج هذه البلدان من هذا الإشكال عليها توجيه استثمارات ضخمة لكافة القطاعات مع ضرورة تحقيق التوازن بين الصناعة ا ولزراعة حتى لا يكون تخلف أحدهما عقبة في تقدم الآخر، كما أن الهدف من الإنتاج هو إشباع حاجات السوق المحلية لضعف المنافسة فيها.

تتطلب نظرية النمو المتوازن تحقيق التوازن بين مختلف الصناعات الاستهلاكية وكذا الرأسمالية، وبين العرض والطلب، ذلك أن جانب العرض يعمل على التأكيد على تطوير جميع القطاعات المرتبطة بعضها البعض في آن واحد مما يساعد على زيادة عرض السلع، وأما جانب الطلب فيعمل على توفير فرص العمل الواسعة وزيادة المداخيل التي تؤدي إلى زيادة الطلب على السلع والخدمات من طرف السكان، إضافة إلى عدم الإخلال بالتوازن بين القطاعين المحلي والخارجي، لأن عوائد الصادرات هي مصدر مهم لتمويل التنمية، مما يتوجب على البلد أن لا يوسع تجارته الداخلية على حساب تجارته الخارجية، وهو الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الإنتاج مع التوسع في تشغيل العمالة البطالة.[1]

تجدر الإشارة أن نظرية النمو المتوازن لا تعني نموَّ كافة الصناعات بمعدل واحد، بل يتحدد معدل نمو كل واحدة منها بناء على مرونة الطلب الداخلية للمستهلكين على السلع المختلفة، فيؤدي ذلك إلى توازن العرض والطلب، ولكنها تشترط جبهة عريضة من الاستثمارات تقود إلى التكامل الأفقي والعمودي

[1] – بدراوي شهيناز، **تأثير أنظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الدول النامية**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، 2014، 2015، ص64.

للصناعات القائمة، وتقسيم أفضل للعمل، ومصدر موحد للمواد الخام ومهارة فنية وتوسع أكبر للسوق، واستغلال أحسن للبنى التحتية الاقتصادية والاجتماعية.

3. نظرية النمو غير المتوازن:

انتقد " Hirschman " نظريتي أقطاب النمو والنمو المتوازن، وأوضح أن البلدان النامية لا تمتلك الموارد اللازمة من كل الأنواع، فهي لا تفتقر فقط لرأس المال والتنظيم ومتخذي القرارات، بل وكذلك العرض المحدود من الاستثمارات، ولذلك أكد أن الخطة التنموية التي تطبق إستراتيجية النمو غير المتوازن المقصود هي أفضل طريقة لتحقيق التقدم، ذلك لأن الاستثمار في القطاعات والصناعات الإستراتيجية الرائدة هي التي تقود إلى استثمارات جديدة، وأن عملية التنمية تحتاج إلى عدم التوازن في بداية مراحلها، حيث ينتقل النمو من القطاعات القائدة إلى القطاعات التابعة، وهذا لخلقها الوفورات الخارجية التي تستفيد منها باقي القطاعات، وكل مشروع جديد من شأنه أن يولد وفورات ومزايا(أرباح المنظمين الخواص والأرباح الاجتماعية)يستفيد منها كل مشروع آخر جديد وهكذا، كما أن البلدان النامية تحتاج إلى دفعة قوية لتمويل البرنامج الاستثماري الضخم المخصص لبعض الصناعات وليس كلها، وهو ما حدث في الولايات المتحدة الأمريكية واليابان، وحيث أنه لا يوجد أي بلد قادر على توفير التمويل اللازم لكل القطاعات[1].

يتوجب على المخطط الوطني توجيه الاستثمارات لبناء رأس المال الاجتماعي أو لإقامة النشاطات الإنتاجية المباشرة، حيث يخلق أحدهما وفورات خارجية، بينما يستفيد منها الآخر، وكل تطور للأول يشجع الاستثمار الخاص، وهذا العمل من شأنه أن يخلق عدم التوازن الاقتصادي.

الذي يعتبر القوة الدافعة للنمو، وهو يحدث في مستويين، إما اختلال التوازن بين قطاع رأس المال الاجتماعي وقطاع الإنتاج المباشر، أو الاختلال داخل القطاع نفسه، مع اشتراط أن يكون القطاع الرائد يحتوي على أكبر قدر من قوة الدفع للأمام والخلف، فمثلا يؤدي إنشاء صناعة السيارات إلى خلق صناعة الإطارات والزجاج والبطاريات، كما تؤدي إلى دفع المستثمرين لإنشاء الصناعات الوسيطة.

يعاب على النظرية افتراضها تماثل الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية بين كل البلدان أو بعضها (خاصة بين البلدان الصناعية والنامية)، هذه الأخيرة التي ورثت نظاما اقتصاديا هشا لعب الاستعمار والظروف التاريخية المرتبطة بنشأة النشاط الاقتصادي دورا مهما في حالة التخلف التي تعاني منها هذه البلدان، كما أنها أهمت الأخطاء التخطيطية في دراسة العلاقات التبادلية بين القطاعات، التي يمكن أن تقود

[1] - مدحت القريشي، مرجع سبق ذكره، ص، ص96،97.

إلى الاتجاه السلبي في تطور القطاعات نفسها أو باقي القطاعات التابعة لها، بمعنى قد تكون قوة الدفع للأمام أو للخلف ذات أثر سلبي، يعمق أزمة التنمية فيها أكثر فأكثر

المطلب الثاني: محددات النمو الاقتصادي

اهتمت النظرية الاقتصادية بالنمو الاقتصادي، واكتشاف العوامل التي تؤدي إلى تباين معدلات النمو بين الدول وعبر الفترات الزمنية المختلفة، وسوف يتم توصيف محددات النمو الاقتصادي من خلال استعراض نتائج الدراسات النظرية ومختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية من ناحية أخرى، وفي ما يلي نبذة عن هذه المتغيرات:[1]

1. رأس المال البشري:

يلعب رأس المال البشري دورا مهما في إحداث النمو الاقتصادي الداخلي وهذا ما جاء في التحليل النيوكلاسيكي ، بحيث أثبتت عدة بحوث وأدلة تجريبية حديثة من أمثالBarro (1991) ودراسة Lee and Barro (1993) التي قام بها على129 بلدا خلال الفترة ما بين 1960-1985 بأن مستوى الرأسمال البشري، والذي يقاس بمعدلات التحصيل التعليمي للسكان(مستويات التعليم) أحدثت آثار إيجابية مباشرة على معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي[2].

مند بداية القرن الحالي انتشرت في الدول النامية جهود كبيرة تعمل على تحسين مستوى رأس المال البشري وذلك من خلال الرفع من مستوى التعليم والتكوين، وبالتالي أصبح هذا الأخير بمثابة استثمار فعال من شأنه المساهمة في رفع الإنتاجية، لذلك يمكن القول بأن التعليم يتميز بثلاثة آثار ايجابية في التنمية وهي [3]

-نشر جيد للمعرفة.

-تحسين المعارف عن طريق إحداث المزيد من الحركة الاجتماعية.

-اكتساب الخبرات والمؤهلات.

بالإضافة إلى دراسة أخرى ل (Benhabib and Spiegel) بحيث أشار إلى أن معدل نمو رأس المال البشري الذي يقاس بالعدد المتوسط لسنوات دراسة المجتمع النشط لا يفسر معنويا معدل نمو الدخل الفردي، في حين أن مستويات رأس المال البشري يؤثر على النمو الاقتصادي من خلال قناتين :[4]

---

[1] تغريد محمد عاطف الغندور، **المساعدات الأجنبية ومحددات النمو الاقتصادي في مصر**، رسالة دكتوراه في الفلسفة الاقتصادية غير منشورة، جامعة حلوان، مصر، 2013، بتصرف، ص ص: 28، 34.

[2] Barro. R, Lee. J. W, **International Comparisons of Educational Attainment**, Journal of Monetary Economics, 32, p 36.

[3] بلقاسم العباس، وشاح رزاق، **رأسمال البشري والنمو في الدول العربية**، ورقة بحثية منشورة على الموقع العربي للتخطيط، العدد رقم 43 ، يوليو2011 ، ص 12، 13.

[4] Benhabib. J, Spiegel. M, 1994, **The role of human capital in economic development evidence from aggregate cross-country data**, Journal of monetary economics, vol. 34, p 14.

-يؤثر رأسمال البشري بشكل مباشر على الابتكارات التكنولوجية المحلية.

-يؤثر رأسمال البشري على سرعة التنمية الاقتصادية للبلد الذي يستورد تقنيات تكنولوجية من بلد متطور.

2. الإنفاق الاستثماري والاستهلاكي:

تناولت العديد من الدراسات التجريبية موضوع الإنفاق العام الحكومي وانعكاسه على النمو الاقتصادي ففي دراسة ل(Zou, Swaroop and Devarajan 1996) توصلوا إلى وجود علاقة ايجابية بين ، نفقات الاستهلاك العمومي والتي تقاس من خلال نسبة النفقات الجارية إلى معدل الإنفاق الكلي للفرد وبين النمو الاقتصادي وعلى عكس ذلك أثبتت دراسة Barro (1997) بأن هناك علاقة نسبية بين الإنفاق العام للاستهلاك والناتج الداخلي الخام بحيث بينوا بأن هذا الإنفاق له أثر سلبي على النمو.

في حين أبرزت بعض الدراسات الحديثة وجود علاقة ايجابية بين مستوى الاستثمار العمومي في البنى التحتية والنقل والاتصال وبين النمو الاقتصادي وعلى رأسها Villanueva, Loayza and Kright،و(1994 -1993) Singht and Nelson و
[1]. (1997) Kumar and Khan

3. الانفتاح الاقتصادي :

تلعب التجارة الدولية والسياسة التجارية دورا هاما في تطوير اقتصاديات الدول النامية من خلال الانفتاح الاقتصادي والذي نقصد به إلغاء القيود المفروضة على المعاملات التجارية وحركة رؤوس الأموال، فقد بيّنت الدراسات والبحوث التي تخصصت في هذا المجال خاصة في العشرية الأخيرة بأنه كلما زاد الانفتاح على التجارة وحركة رؤوس الأموال ارتفع نصيب الفرد من الناتج المحلي الخام وبالتالي تسارع النمو. وفي هذا الصدد قام Dollar (1992) بدراسة استنتج من خلالها بأن الانفتاح الاقتصادي والذي يتم قياسه بمؤشر المستوى العام للأسعار يكون له أثر إيجابي على النمو الاقتصادي، وفي دراسة أخرى ل and Werner Sachs (1997) والتي أجريت على عينة متكونة من 117 دولة بحيث استخدم خمسة مؤشرات لقياس الانفتاح الاقتصادي وهي الحواجز غير الجمركية، الرسوم الجمركية، معدل سعر صرف في السوق الموازية، وجود الاحتكار الحكومي أو عدمه على أهم السلع والمنتجات الموّجهة للتصدير، وإذا كان الاقتصاد اشتراكي أم لا، بحيث استنتج بأنّ الاقتصاديات الأكثر انفتاحا تنمو بنسبة 2% إلى 2.5 %

[1] Devarajan. S, Swaroop. V, Zou. H, 1996, **The composition of public expenditure and economic growth**, Journal of Monetary Economics, 37, p 33.

وهذا مقارنة بالدول الأخرى التي تكون اقتصادياتها أقل انفتاحا .بالإضافة إلى دراسة Greenaway and Morgan and Wright

(1998) والذين أكدوا وجود علاقة إيجابية واضحة بين الانفتاح الاقتصادي والنمو الاقتصادي.

4. معدل الاستثمار:

يعتبر معدل زيادة الاستثمار من أهم المتغيرات الكلية تأثيرا في النمو الاقتصادي وهذا ما توصلت إليه نظريات النمو المختلفة، فقد توصل سولو 1956إلا أنه كلما قام المستهلكون بزيادة معدل الادخار انطلاقا من حالة التوازن، فإن هذا يؤدي بالضرورة إلى زيادة معدل الاستثمار في الاقتصاد ويكون أثر زيادة معدل الاستثمار على معدل النمو ذات صدمة إيجابية، كلما كان هناك معدلات ادخارية كبيرة، وبالتالي معدلات استثمارية كبيرة، فإن ذلك من شأنه أن يرفع معدلات الزيادة في الإنتاج والدخل وبالتالي زيادة معدل النمو الاقتصادي في الدولة محل الدراسة.

أما عن العلاقة بين الاستثمار الأجنبي والنمو الاقتصادي فقد توصلت عدد من الدراسات إلى أن الاستثمار الأجنبي المباشر يساهم في عملية النمو الاقتصادي لأنه يشكل عنصرا هاما من عناصر تكوين الدخل الوطني لإسهامه في تكوين رأس المال الثابت، ويقدم المعرفة التقنية المطلوبة التي تساعد على زيادة الكفاءة الإنتاجية للصناعات التي يعمل فيها المستثمر الأجنبي، فضلا عن تأثير على العناصر الاقتصادية الأخرى مثل الاستثمار الخاص وميزان المدفوعات وسوق العمل.

5. الادخار المحلي الإجمالي:

إن تحقيق معدلات نمو مطردة للنمو الاقتصادي، يتطلب توافر عدد ملائم من المدخرات المحلية، تكفي لتمويل الاستثمارات اللازمة لتحقيق التراكم الرأسمالي المطلوب، وتظهر تلك الحاجة بصفة خاصة في الدول النامية، وقد أكد الفكر الاقتصادي على أهمية الادخار المحلي بالنسبة للتكوين الرأسمالي والنمو الاقتصادي بدأ من نموذج "هارود ودومار" ومرورا بنماذج النمو الكلاسيكي. [1]

وأخير نماذج النمو الداخلي، لذا يعتبر الادخار من المحددات الرئيسية للنمو، وزيادته من الشروط الأولية واللازمة لتحقيق معدل مقبول من النمو، ولا تكاد تخلو دراسة تطبيقية لدراسة محددات النمو، من إدخال مؤشر للدلالة على الادخار المحلي الذي يمول عن طريق الادخار المحلي.

[1] بغداد بنين، **تأثير أنظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي: دراسة قياسية تحليلية لمجوعة من الدول النامية**،أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه،2015،2016، ص 185.

6. معدل التضخم:

يعتبر التضخم وفقا لنظرية النمو الداخلي أحد المتغيرات التفسيرية التي يتعين إدخالها في معادلة النمو، إلا أن تأثيره على النمو يعتبر غير محدد في الدراسات النظرية فمن جهة، فأن ارتفاع معدل التضخم المتوقع يؤدي إلى تخفيض سعر الفائدة الحقيقي، ويتسبب بالتالي في تفضيل رأس المال بدلا من الأرصدة الحقيقة للنقود ، وهو الأمر الذي يؤدي إلى حفز التراكم الرأسمالي بحيث يكون الأثر النهائي لارتفاع التضخم المتوقع قد يؤدي إلى تخفيض النمو الاقتصادي من خلال تأثير الأول على رفع تكلفة رأس المال وبالتالي تخفيض التراكم الرأسمالي. [1]

المبحث الثاني : الأدبيات التطبيقية للنمو الاقتصادي

المطلب الأول : الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع هذه الدراسة

حسب اطلاع الباحث وفي حدود ما توفر لديه من معلومات ومراجع حلو موضوع البحث هناك مجموعة من الدراسات والبحوث العلمية التي أنجزت على الصعيد العالمي أو العربي أو الوطني تناولت موضوع محددات النمو الاقتصادي، ومنها على سبيل المثال لا الحصر نذكر الأتي:

1. الدراسات الأجنبية:

✓ **دراسة (Robert Barro ، 1991) .**

هي عبارة عن دراسة علمية منشورة في مجلة اقتصادية، حيث قام R.Barro بالبحث في محددات النمو الاقتصادي عن طريق الأساليب القياسية (تحليل الإنحدرات لحوالي 100 دولة) بهدف معرفة مختلف المحددات المشتركة الدافعة إلى النمو الاقتصادي بين الدول المختارة، وأوضح أن هناك العديد من المتغيرات ذات الأثر المعنوي على معدل النمو الاقتصادي في الأجل الطويل مثل مستوى التعليم ونسبة الاستثمار والاستقرار السياسي والمستوى المبدئي للدخل أي حصة الفرد من الناتج في عام 1960.

✓ **دراسة (Sala–i–Martin، 1997).**

اعتمدت الدراسة أيضا أسلوب الانحدارات من أجل اكتشاف الآثار المعنوية لمختلف المتغيرات على النمو الاقتصادي، وحدد الباحث في دراسته العديد من المتغيرات ذات التأثير النظري على النمو الاقتصادي، ومن ضمن هذه العوامل المتغيرات السياسية مثل جودة الحكومة، ومدى قوة العوامل المتعلقة بنمو الاستثمار، ومدى

[1] بغداد بنين، مرجع سابق، ص186.

اعتماد الدولة على المواد الخام في عملية التصدير، بالإضافة إلى درجة الانفتاح الاقتصادي للدولة، والمستوى التعليمي، ومدى توفر ثبات نسبي في متغيرات الاقتصاد الكلي.

2. الدراسات العربية:

✓ **دراسة : (عماد الدين أحمد المصبح)**

- **طبيعة الدراسة:**

قدمت الدراسة كأطروحة دكتوراه لكلية الاقتصاد بجامعة دمشق بسوريا حول موضوع محددات النمو الاقتصادي في سوريا خلال الفترة 1970-2004.

- **مشكلة الدراسة:**

عالجت الدراسة الإشكالية التالية: ما هي محددات ومصادر النمو الاقتصادي في سوريا.

- **منهج الدراسة:**

استخدم الباحث الأسلوب القياسي.

- **نتائج الدراسة:**

توصل الباحث إلى أنه هناك مجموعة من العوامل تفسر النمو الاقتصادي من بينها الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج والتنويع الاقتصادي والسياستين المالية والنقدية والانفتاح التجاري والرأسمال البشري.

- **أهم توصيات الدراسة:**

أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالتعليم من أجل نقل تأثيره السلبي على النمو الاقتصادي إلى تأثير إيجابي، كما أوصى الباحث بالإصلاح المؤسسي وتوطين التكنولوجيا وتصنيع الاقتصاد وتنويع مصادر الدخل في سوريا، إضافة إلى تحسين شروط التبادل التجاري وزيادة إمكانية التأثير الإيجابي للنمو.

✓ **دراسة: (سليمان خليفة مرنس عجب الله)**

- **طبيعة الدراسة:**

بحث تكميلي لنيل شهادة الماجستير في الاقتصاد التطبيقي(القياسي) بعنوان: دراسة قياسية على محددات النمو الاقتصادي في السودان، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، خلال الفترة(1985-2010).

- **إشكالية الدراسة:**

تتمثل مشكلة البحث في التعرف على أهم المحددات المباشرة وغير المباشرة التي تتمثل في كل من القوى العاملة ومستوى التقنية وحجم السكان ومعدلات الهجرة الدولية التي يمكنها التأثير على النمو.

- **أهداف الدراسة:**

تهدف هذه الدراسة لمعرفة إلى أي مدى يمكن أن تؤثر محددات النمو الاقتصادي المباشر وغير المباشر على النمو الاقتصادي في السودان.

- **أهمية الدراسة:**

تمثل هذه الدراسة إطار عملي مرجعي لصانعي السياسات فيما يتعلق بالعوامل المحددة للنمو الاقتصادي من أجل تحقيق أهداف المجتمع التي يسعى إليها.

- **فروض الدراسة:**

افترض الباحث أن هنالك علاقة طردية بين القوة العاملة والنمو الاقتصادي، وبين مستوى التقنية والنمو الاقتصادي ، وبين الزيادة الطبيعية للسكان والنمو الاقتصادي، وهناك علاقة عكسية مابين الهجرة الخارجية والنمو الاقتصادي.

- **منهج الدراسة:**

اعتمدت الدراسة في الجانب النظري على المنهج التحليلي الوصفي في تحليل البيانات وجمعها من مصادرها الأولية والثانوية، كما يظهر المنهج التاريخي من خلال استقراء المسار التاريخي لمحددات النمو الاقتصادي في السودان خلال الفترة 1985-2010 م، بالإضافة إلى المنهج القياسي الذي اعتمد عليه في الجانب التطبيقي وذلك باستخدام برنامج E-views لمعالجة البيانات ثم تحليلها للتأكد من معلمات نموذج الانحدار المتعدد ومدى مطابقتها للنظرية الاقتصادي من حيث الحجم والإشارات المعنوية.

- **أهم التوصيات:**

- أوصت الدراسة بضرورة تحقيق معدلات نمو عالية ومستمرة.
- رفع معدلات الادخار والاستثمار المحلي.
- الإصلاح المؤسسي وتوطين التكنولوجيا في السودان
- تحسين مستويات المعيشة عن طريق رفع الأجور والمرتبات للتقليل من حدة الهجرة الخارجية.

3. الدراسات المحلية:

✓ **دراسة (وعيل ميلود)**

- **طبيعة الدراسة:**

قدمت الدراسة كأطروحة دكتورا في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، بعنوان: المحددات الحديثة للنمو الاقتصادي في الدول العربيةوسبل تفعيلها، جامعة الجزائر3 , 2014 / 2013.

- **أهدف الدراسة:**

معرفة محددات النمو الاقتصادي في بعض الدول العربيةواكتشاف محفزاته ومثبطاته.

أجريت الدراسة على شكل مقارنة بين الجزائرومصر والسعودية، خلال الفترة (1990-2010) وذلك باستخدام **معاملات الارتباط والانحدار** بين متغيرات الدراسة.

أهم النتائج :

إلى أن تحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي يحدث عن طريق الاستفادة من وفرات التجارة الخارجية والاستثمار الأجنبي المباشروالاهتمام برأس المال البشري وبالحكم الراشد.و بالمقابل فإن المديونية الخارجية والمعدلات المرتفعة للتضخم تؤثر سلبا على النمو الاقتصادي.

✓ **دراسة: (رعاد علي، 2006).**

- **طبيعة الدراسة:**

قدمت الدراسة لنيل شهادة دكتوراه دولة من كلية العلوم الاقتصاديةوعلوم التسيير بجامعة الجزائر،بعنوان: ما لذي يفسر النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1970-2000).

- **منهج الدراسة:**

استخدم الباحث الأسلوب القياسي عن طريق تقدير انحدارات ما بين النمو الاقتصادي ومجموعة المحددات، كما اختار الباحث إلى جانب الجزائر مجموعة من الدول وهي: تونس ومصر ونيجيرياوفنزويلا وكوريا الجنوبية.

- **أهم النتائج:**

توصل الباحث بعد استعراضه لمجموعة من النماذج القياسية للنمو الاقتصادي وتقديراته القياسية إلا أن الاقتصاد الجزائري بعيد عن الأثر المعنوي الإيجابي لعدد كبير من المحددات منها الاستثمار كحصة من الناتج

الإجمالي ورأس المال البشري ومتغيرات الاقتصاد الكلي والانفتاح التجاري، وأوضح الباحث أن النمو الاقتصادي في الجزائر مرتبط بالجباية البترولية وبعيد عن الأثر المعنوي لكثير من المحددات الحديثة.

- **أهم توصيات الدراسة:**

أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالجانب النوعي للتعليم وتحسين الجوانب السياسية وتعزيز سلطة القانون من أجل خلق بيئة جذابة للاستثمار، ومحاربة الاقتصاد الموازي والعمل على التوسع في عملية الإصلاح الاقتصادي بما يحقق التوازنات الاقتصادية الكلية.

✓ **دراسة: (بدراوي شهيناز ، 2015).**

- **طبيعة الدراسة:**

قدمت الدراسة لنيل شهادة دكتوراه دولة من كلية العلوم الاقتصاديةوعلوم التسيير بجامعة أبي بكر بلقايد تلمسان،بعنوان: تأثير أنظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الدول النامية،(1980-2012).

- **إشكالية الدراسة:**

تمثل الإشكالية في معرفة محددات اختيار نظام سعر الصرف الذي يحقق أفضل نمو اقتصادي في الدول النامية.

- **أهداف الدراسة:**

تهدف هذه الدراسة في محاولة إبراز طبيعة العلاقة ما بين أنظمة سعر الصرف والنمو الاقتصادي والآثار المترتبة عنها، بالإضافة إلى محاولة البحث عن طرق قياس من اجل الاختبار العلاقة بين متغيرين هما الأنظمة والنمو.

- **منهج الدراسة:**

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي عن طريق عرض وتحليل كل ما يتعلق بأنظمة سعر الصرف، والأسلوب القياسي من خلال استخدام نموذج الانحدار المدمج الخاص بالسلاسل الزمنية والمقطعية (Panel Data).

أهم النتائج:

توصلت الباحثة بعد الدراسة إلى نتائج أهمها:

أنه لا يوجد نظام صرف صالح لكل البلدان وفي كل زمان، وقد أثبتت الدراسة وجود علاقة معنوية إيجابية بين أنظمة الصرف والنمو الاقتصادي لمجموعة من الدول النامية قيد الدراسة، وأن حتمية التوجه التدريجي نحو التعويم حقيقة تفرض نفسها على الدول النامية

- **أهم توصيات الدراسة:**

أوصت الدراسة بضرورة وجود دراسات أخرى في هذا المجال وأن يتم فيها دراسة عينة أكبر من تلك التي قامت بها في دراستها، إمكانية امتداد هذا البحث وتوسيع مجال البحث العلمي الخاص بأنظمة أسعار الصرف يشمل مجالات أخرى أقرب للعلاقة كعلاقة أنظمة الصرف بالانفتاح، الاستثمار، التضخم، سعر الفائدة.

✓ **دراسة: (كبداني سيدي أحمد، 2012 – 2013).**

- **طبيعة الدراسة:**

قدمت الدراسة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية بجامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف، بعنوان: تأثير أنظمة أسعار الصرف على النمو الاقتصادي .

- **إشكالية الدراسة:**

تمثل الإشكالية في معرفة مدى تأثير أنظمة سعر الصرف–مع اختلاف نوع النظام– على معدلات النمو الاقتصادي للدول النامية خلال الفترة (1985-2010).

- **أهداف الدراسة:**

تهدف هذه الدراسة في محاولة إبراز طبيعة العلاقة ما بين أنظمة سعر الصرف والنمو الاقتصادي والآثار المترتبة عنها، بالإضافة إلى محاولة البحث عن طرق قياس من اجل الاختبار العلاقة بين متغيرين هما الأنظمة والنمو.

–منهج الدراسة:

اعتمد الباحث على المنهج الاستنباطي من خلال استخدام المنهج الوصفي التحليلي بهدف تحليل الإطار النظري للموضوع وعن المنهج الاستقرائي عن طريق استخدام أدوات التحليل القياسي لاختبار صحة الفرضيات.

-أهم النتائج:

توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج والتي يمكن إيراد أهمها كما يلي:

من أهم الوظائف التي يقوم بها سعر الصرف هو تسهيل التبادل بين العملة المحلية والعملات الأجنبية وذلك بوجود أسواق الصرف، وتتوقف فعالية أنظمة سعر الصرف على أداء الاقتصاد الكلي حسب درجة التنمية الاقتصادية والتطور المالي، كما يتضح أن علاقة الأنظمة الوسيطة بالنمو الاقتصادي كانت أكثر ومتقاربة جدا بعلاقة الأنظمة الثابتة بالنمو الاقتصادي بالنسبة للدول النامية الصناعية.

-أهم توصيات الدراسة:

أوصت الدراسة بأنه من الأفضل للدول النامية التي تتميز باقتصاد ريعي أو خدماتي وينخفض فيها مستوى التطور الصناعي والمالي أن تتبع نظام سعر صرف ثابت إذا أرادت تحسين معدل النمو الاقتصادي، وانه لا يمكن تحديد نظام سعر الصرف ملائم لكل زمان وأي مكان لأي بلد، وتوسيع معادلة التوازن الكلي من خلال إدراج متغيرات اقتصادية كلية أكثر الماما بالموضوع وعلى حسب الخصائص الاقتصادية للدول محل الدراسة.

✓ **دراسة: (جبوري مُحَّد، 2012 – 2013).**

- **طبيعة الدراسة:**

قدمت الدراسة لنيل شهادة دكتوراه دولة من كلية العلوم الاقتصاديةوعلوم التسيير بجامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، بعنوان: تأثير أنظمة أسعار الصرف على التضخم والنمو الاقتصادي (2012-2013).

- **إشكالية الدراسة:**

تمثل الإشكالية في معرفة تأثير طبيعة أنظمة أسعار الصرف على التضخم والنمو الاقتصادي في ظل التحولات الاقتصادية التي يعرفها العالم.

- **أهداف الدراسة:**

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز الأهمية الاقتصادية والمالية لدور أنظمة أسعار الصرف في ظل التحولات المالية والنقدية وتحديد تأثير وطبيعة العلاقة التي تربط أنظمة أسعار الصرف المختلفة بالتضخم والنمو الاقتصادي.

- **منهج الدراسة:**

اعتمد الباحث عموما على المزج بين المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التاريخي في الجانب، بالإضافة إلى المنهج القياسي في الجانب التطبيقي لاختبار تأثير أنظمة الصرف على التضخم والنمو وذلك باستخدام نماذج بانل

الديناميكية تمزج بيانات السلاسل الزمنية مع بيانات المقاطع العرضية.

- **أهم النتائج:**

توصل الباحث بعد الدراسة إلى نتائج أهمها:

أن ارتفاع معدلات التضخم في الدول يشجع على تطبيق أنظمة أسعار الصرف الثابتة، وضرورة الاتجاه نحو التعويم واستهداف التضخم، طالما أن أسعار الصرف الثابتة والوسيطة في الدول الناشئة والمتحولة لاقتصاد السوق.

- **أهم توصيات الدراسة:**

يعتبر النمو في الإنتاجية هو العامل الحاسم على المدى الطويل في تحديد العلاقة بين أسعار صرف العملات وبالتالي يستدعي ذلك أقصى اهتمام.

✓ **دراسة: (عز الدين تمار، 2014-2015).**

- **طبيعة الدراسة:**

قدمت الدراسة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي بجامعة قاصدي مرباح ورقلة، بعنوان:دراسة قياسية لأثر التضخم على النمو الاقتصادي حالة بعض الدول العربية للفترة ما بين (1990-2013)

إشكالية الدراسة:

تمثل الإشكالية في معرفة أثر التضخم على النمو الاقتصادي في الدول العربية.

- **أهداف الدراسة:**

تهدف هذه الدراسة إلى بيان الأهمية الاقتصادية لكل من النمو الاقتصادي والتضخم، وأهمية التحليل القياسي باستخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية" بانل"، وتحديد تأثير التضخم على النمو الاقتصادي وطبيعة العلاقة التي تربط بينهما في الدول العربية.

- **منهج الدراسة:**

اعتمد الباحث على المنهج التحليلي الوصفي في الجانب النظري من الدراسة ,أما الجانب التطبيقي المتعلق بالدراسة القياسية فقد استخدم فيه الأسلوب الاستنباطي والمنهج الكمي عن طريق استخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية وطرق تقدير معلمات نماذجها.

- **أهم النتائج:**

توصل الباحث بعد الدراسة إلى نتائج أهمها:

وجود علاقة طويلة الأجل بين معدل التضخم والنمو الاقتصادي لدى عينة الدول، وعلاقة سببية ذات اتجاهين، بين النمو الاقتصادي والتضخم وهو يتوافق مع بعض النظريات الاقتصادية ، أن الدول العربية تمتلك جميع مقومات النموالتقدم، وارتفاع ارتفاع معدلات التضخم تؤدي إلى تدني المستويات المعيشية للأفراد داخل الوطن العربي.

- **أهم توصيات الدراسة:**

ينبغي على حكومات الدول العربية تفعيل السياسة الكلية بشقيّها المالي والنقدي ,مع التركيز على السياسية النقدية للتحكم في معدل التضخم، ودعم النمو الاقتصادي بواسطة الاستثمار الأجنبي المباشر لزيادة المنافسة في السوق المحلية، وضرورة الاهتمام بالمورد البشري ,وذلك لأهميته في تنمية الاقتصادي المحلي، إرساء مبادئ الحكم الراشد باعتباره خيار استراتيجيوضرورة حتمية لا مناص منها، تمليها الظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية والفطرة البشرية، وتشجع سياسة الانفتاح الاقتصادي للدول داخليا وخارجيا , وذلك باتخاذ إجراءات إصلاحية على مختلف المستويات من أجل الاستفادة من الانفتاح التجاري على العائد الخارجي بهدف دعم النمو الاقتصادي والتقليل من الآثار السلبية لهذا الانفتاح على بنية الاقتصاد المحلي.

أوجه الشبه والاختلاف:

- اتفقت الدراسة الحالية مع أغلب الدراسات في تناول محددات النمو الاقتصادي .

كذلك اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في انتهاج المنهج التحليلي الوصفي في تحليل البيانات، وكذلك منهج الاقتصاد القياسي في الجانب التطبيقي وذلك باستخدام برنامج (E-views) لمعالجة البيانات.

- اختلفت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في الآتي:

غيرت هذه الدراسة المتغيرات التفسيرية ذات التأثير على النمو الاقتصادي والمتمثلة في معدلات النمو السنوية للقيمة المضافة لقطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمات معتمد في ذلك على النظريات المذكورة سلفا.

كما قارننا بين نماذج العينة كل دولة على حدا باستخدام المنهجية المطورة ARDL .

كما أن كثير من الدراسات السابقة تناولت ظاهرة النمو الاقتصادي لعدة دول كعينة واستخدمت بيانات مقطعية وهذه الدراسة استخدمت بيانات السلاسل الزمنية

خلاصة الفصل :

إذا كان النمو الاقتصادي يسعى إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بالقدر الذي يؤدي إلى تحسين مستوى معيشة الأفراد، فهو هدف حاولت مختلف الدراسات الاقتصادية تفسيره وتحديد محدداته حيث أن النمو يرتبط بعامل تراكم رأس المال المادي البشري وزيادة الإنتاجية من خلال الابتكارات والانفتاح التجاري.

كما أن له مؤشرات يمكن من خلالها معرفة مدى تطور النظريات المتطرق إليها سلفا فإن لمساهمة القطاعات الاقتصادية أثر كبير في النمو الاقتصادي وحسب موارد كل دولة تكون مساهمة كل قطاع أو يكون القطاع الرائد هو المسبب الرئيسي للنمو الاقتصادي وبتحفيز تلك المحددات تزيد نسبة نمو تلك القطاعات ومنه النمو الاقتصادي وتؤدي معرفة العلاقة بين النمو الاقتصادي ومحدداته (نمو مساهمة القطاعات الاقتصادية) باستخدام أساليب إحصائية حديثة، وهو ما يكشفه الفصل الثاني.

الفصل الثاني:

دراسة قياسية لمحددات النمو الاقتصادي

لدول المغرب العربي

مقدمة الفصل:

بعد الدراسة النظرية للنمو الاقتصادي ومحدداته التي شملها الفصل الأول، نحاول في هذا الفصل ترجمة هذه العلاقة في صورة نماذج رياضية تسهل القيام بعملية القياس الكمي، الذي أصبحت له أهمية بالغة في الوقت الحاضر، باعتباره أداة أساسية تقدر معالم النظرية الاقتصادية بإعطائها تقديرات تجعلها أكثر منطقية وقبولا، وذلك بالاعتماد على أدوات الاقتصاد القياسي، التي سنستعملها في تحليلنا، ومن أجل هذا سنتعرف أولا على نماذج بانل وطرق التحديد لمعرفة هل يمكن بناء نموذج بانل أم لا، بعد ذلك سنتعرف على المتغيرات ومصادرها وطرق التقدير لهذا النوع من النماذج أما الجزء الأخير فيتناول تحديد وتقدير النموذج الملائم لتحليل نتائج التقدير تحليلا اقتصاديا.

لكن قبل ذلك يجب علينا معرفة خطوات انجاز هذه الدراسة بدأ بمجتمع الدراسة وعينته ثم متغيراتها، كذلك النموذج المستخدم بغية الإلمام بجوانبه المنهجية والنظرية، إضافة إلى ذلك البرامج المستخدمة في دراسة المعطيات، وأخير النتائج المتوصل إليها بعرضها ، تفسيرها، تحليلها، مناقشتها ومقارنتها بالفرضيات لهذا قسمنا هذا الفصل على النحو التالي:

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة.

المطلب الأول : الطريقة المتبعة في الدراسة.

المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة .

المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة القياسية لمحددات النمو الاقتصادي في دول المغرب العربي ومناقشتها.

المطلب الأول : تقديم نتائج الدراسة.

المطلب الثاني : تحليل ومناقشة النتائج المتوصل إليها.

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة.

حتى نتمكن من الإجابة على الإشكالية محل الدراسة قمنا بتجميع البيانات للعينة المختارة وفي هذا المبحث سنتطرق إلى الأدوات والطريقة المستخدمة في الدراسة ثم نبين مصادر بياناتها، لكي يتسنى الحصول على نتائج التقديرات وتحليلها.

المطلب الأول : الطريقة المتبعة في الدراسة.

يعتبر مجتمع الدراسة الركيزة الأساسية لإجراء الدراسات التطبيقية على العينة المأخوذة منه، وهذا من خلال عملية جمع البيانات اللازمة التي تساعد على قياس وتحليل الآثار المترتبة عن هذه الدراسة.

الفرع الأول: مجتمع الدراسة وعينتها:

تتكون عينة الدراسة من دول المغرب العربي وتم اختيار هذه العينة طبقا لمعيار توفر البيانات محل الدراسة لكل سنوات فترة الدراسة، والتي كانت من سنة 1990إلى 2015، إلا إننا استثنينا ليبيا وذلك لعدم توفر بياناتها.

يتمثل مجتمع الدراسة في المغرب العربي الذي يقع في الجناح الغربي للوطن العربي وهو يتألف من خمسة أقطار هي: الجزائر المغرب، تونس، ليبيا وموريتانيا.

كما يعرف كذلك باسم المغرب الكبير،أنشأت هذه الدول في 17 فبراير1989 تكتلا إقليميا من خلال التوقيع على معاهدة إنشاء إتحاد المغرب العربي، تقع دول المغرب العربي في شمال إفريقيا ممتدة على البحر الأبيض المتوسط وحتى المحيط الأطلسي ، وتبلغ مساحتها 782140 5 كلم^2 وتشكل ما نسبته 42% من مساحة الوطن العربي، تشكل مساحة الجزائر وحدها ما نسبته 41% ،يبلغ عدد سكانه حوالي 90 مليون نسمة تقريبا حسب تقديرات عام 2012 أي ما نسبته 27% تقريبا من إجمالي سكان الوطن العربي، يعيش 78% من سكان الاتحاد في المغرب والجزائر ، تشكل مساحة الأراضي الصالحة للزراعة ما نسبته 3.7% من مساحة دول الاتحاد ، تقع 43% من هذه الأراضي في المملكة المغربية .

المواد الأولية والصناعات الاستخراجية تمثل العمود الفقري للناتج المحلي الإجمالي لدول المغرب العربي، إذ تشكل أهم مكون للناتج في ليبيا والجزائر وموريتانيا، في حين تستحوذ الصناعة التحويلية على حصة الأسد في تونس والمغرب .

يصل إجمالي الناتج المحلي الإجمالي لدول اتحاد المغرب العربي إلى نحو 439 مليار دولار أمريكي بأسعار السوق الجارية حسب تقديرات 2013، وهو ما يعادل 32% من إجمالي الناتج المحلي للوطن العربي تقريبا،

وتستحوذ الجزائر بصفتها دولة نفطية على 48% من هذا الناتج، في حين لا يتعدى نصيب موريتانيا 1.3% ، كما تختلف دول المغرب العربي في قيمة هذا الناتج وكذلك تتباين مساهمة القطاعات الاقتصادية له في كل دولة، وعلى الذكر لا الحصر نبين في الموالي الجدول هذا الاختلاف في سنة 2015.

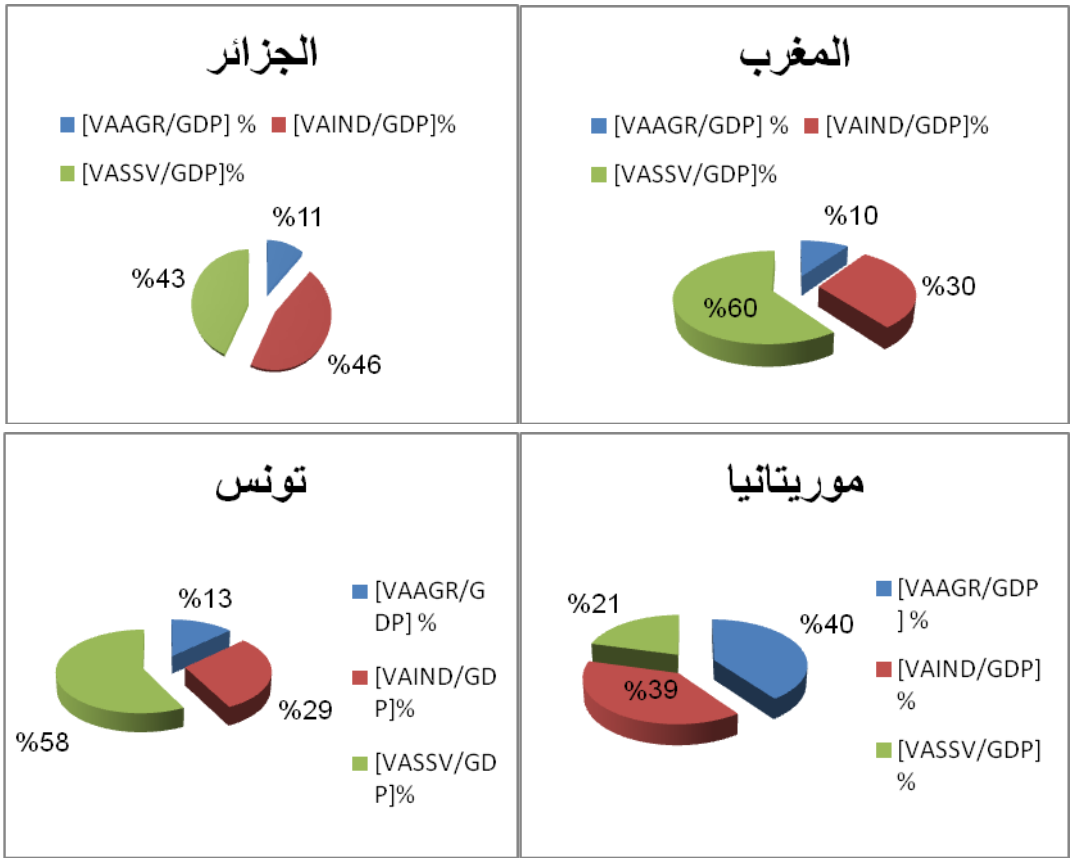
الجدول رقم (01/02): جدول يبين تباين مساهمة القطاعات الاقتصادية له في كل دولة.

القيم / الدولة	GDP	[VAAGR/GDP]%	[VAIND/GDP]%	[VASSV/GDP]%
الجزائر	189 .772	11.1	45.6	43.25
المغرب	113.223	9.7	30.2	60.1
تونس	48.080	13.00	29.4	57.6
موريتانيا	5.312	39.97	39.25	20.78

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات البنك الدولي

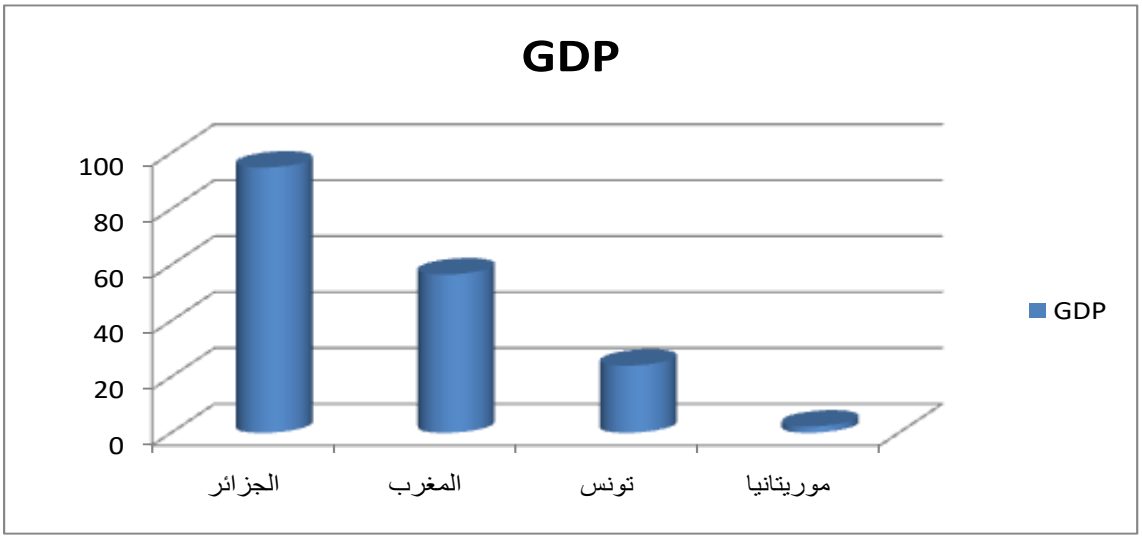
ولتوضيح ذلك التباين أكثر نجسده في أشكال بيانية:

الشكل رقم (01/02) : **الدائرة النسبية للقطاعات الاقتصادية المكونة للدخل في دول الدراسة:**



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بات البنك لدولي.

الشكل رقم (02/02): شكل يوضح تباين الناتج المحلي الاجمالي في دول المغرب العربي



المصدر: من إعداد الطالبة بناءا على بيانات البنك الدولي.

علما أننا أستخدمنا الوحدة 2 مليار دولار

- **النموذج الاقتصادي ومتغيرات الدراسة:**

انطلقنا في تحديد النموذج من النظرية الاقتصادية الكلية لحساب الناتج المحلي الإجمالي ،والتي تعرف الناتج بأنه عبارة عن القيمة النقدية أو السوقية لجميع السلع والخدمات النهائية التي يتم إنتاجها داخل الدولة خلال فترة زمنية عادة تكون سنةويمكن قياسه بعدة مقاربات منها :

طريقة الإنتاج: من خلال القيام بجمع القيم المضافة لكل القطاعات الإنتاجية وتعرف القيمة المضافة على أنها الفرق بين إجمالي المبيعات وقيمة المدخلات الوسيطية في عملية الإنتاج، وتعتبر هذه الطريقة الأفضل مي حساب الناتج، ومنه :

الناتج الحلي الإجمالي= مجموع القيم المضافة للقطاعات الإنتاجية.

من هذه العلاقة اخترنا النموذج المستخدم في الدراسة، وبدعم من النظريات المذكورة سلفا سنحاول معرفة اثر تباين مساهمة القطاعات الاقتصادية على النمو الاقتصادي في دول الغرب العربي ، ولقياس ذلك الأثر غيرنا القيم الكلية الحقيقية بنسب نموها السنوية ومنه متغيرات النموذج كانت كالأتي:

متغيرات الدراسة: ونوضح في الجدول الأتي متغيرات الدراسة ومصادرها :

الجدول رقم (02/02): متغيرات الدراسة ومصادرها.

المتغير	التعريف	المصدر
GGDPA	معدل النمو السنوي للناتج المحلي الإجمالي	*wordbank.org*
VAAGRGA	معدل النمو السنوي للقيمة المضافة للزراعة	*wordbank.org*
VAINDGA	معدل النمو السنوي للقيمة المضافة للصناعة	*wordbank.org*
VASSVGA	معدل النمو السنوي للقيمة المضافة للخدمات	*wordbank.org*

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على المعطيات السابقة.

علما أننا استخدمنا في هذه الدراسة النسب النمو السنوية الحقيقية للمتغيرات الكلية والمثبتة للدولار الأمريكي سنة 2010.

ومما تقدم سنقوم بتقدير النموذج الأتي:

$$GGDPAI=F(VAAGRGA,VAIND,VASSGA)$$

وهذا يعني أن:

المتغير التابع:GGDPAI.

المتغيرات المفسرة : VAAGRGA، VAINDGA،VASSVGA .

المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة

لمعالجة الجانب التحليلي لموضوع الدراسة، نتبع الخطوات الموالية :

أولا: الإطار القياسي المتبع في التحليل .

يشتمل إطار الدراسة على تعريف بيانات السلاسل الزمنية المقطعية ، والتي نختصرها بكلمة "بانل" في دراستنا والنماذج الأساسية في تقديرها وكذا اختبارات التجانس ، لمعرفة هل يوجد بنية بانل أم لاوأي نموذج نتبع، ومن المتوقع عدم إمكانية بناء نموذج بانل لهذا سنتطرق أيضا لمنهجية (ARDL) لتقدير نموذج كل دولة على حدا.

1. نماذج بانل: وهذا موجز نتعرف من خلاله على بيانات بانل :

– مدخل نظري لنماذج بانل:

نعني بمصطلح بيانات السلاسل الزمنية المقطعية أو معطيات البانل مجموعة من المشاهدات التي تتكرر عند مجموعة من الأفراد في عدة فترات من الزمن، بحيث أنها تجمع بين خصائص كل من البيانات المقطعية والسلاسل الزمنية في نفس الوقت، فبالنسبة للبيانات المقطعية فهي تصف سلوك عدد من المفردات أو الوحدات المقطعية) شركات أو دول (عند فترة زمنية واحدة، بينما تصف بيانات السلاسل الزمنية سلوك مفردة واحدة خلال فترة زمنية معينة، وهنا تكمن أهمية استخدام بيانات البانل كونها تحتوي على معلومات ضرورية تتعامل مع ديناميكية الوقت وعلى مفردات متعددة، فإذا كانت الفترة الزمنية نفسها لكل الأفراد نسمي نموذج البانل ب" المتوازن"، أما إذا اختلفت الفترة الزمنية من فرد لآخر يكون نموذج البانل" غير متوازن."[1]

والجدير بالذكر، بأن هناك عدة تسميات لبيانات البانل فقد تسمى بالبيانات المدمجة والتي تشتمل على أعداد كبيرة من المفردات كما قد تسمى أيضا بيانات"Longitudinal Data" عندما تحتوي على سلاسل، زمنية طويلة، وأي من هذه التسميات متماثل، بحيث أن استخدامها في الأدب التطبيقي كان عاما والتسمية التي سنعتمد عليها في دراستنا ستكون بيانات البانل(Panel Data).[2]

بشكل عام يمكن كتابة نموذج بانل بالصيغة التالية :

$$y_{it}=\beta_0(i)+\sum\beta_j +x_j(i_t) + \varepsilon_{it}$$

حيث:

i ـــــــ قيم مقاطع الأماكن.

t ـــــــ الزمن

y_{it} ـــــــ قيمة متغير الاستجابة للمشاهدة i عند الفترة t.

$\beta_0(i)$ ـــــــ تمثل نقطة التقاطع في المشاهدة i

حيث: $\beta_0(i)=\beta_0+\beta_t$

β_j ـــــــ تمثل قيمة ميل الانحدار.

[1] Dielman, 1989, « Pooled Cross-Sectional and time series data analysis », Texas Christian University, USA, P 02.
[2] Free. A and Kim, 2007, « Longitudinal and Panel Data », University of Wisconsin, Madison, p 02

$(i_t)\ x_j$ ـــــ قيمة المتغير التفسير j للمشاهدة في الفترة t.

- **مميزات نماذج بانل:**

يتفوق تحليل بانل على تحليل البيانات الزمنية بمفردها أو البيانات المقطعية بمفردها، بالعديد من المزايا كما تختصر في[1]:

ـ التحكم في التباين الفردي ، الذي قد يظهر في حالة البيانات المقطعية أو الزمنية، والذي يفضي إلى نتائج متحيزة.

ـ زيادة الدقة في التنبؤ من خلال زيادة عدد المشاهدات عن طريق ربط عدد المشاهدات المقطعية بعدد الفترات الزمنية.

ـ إمكانية الحصول على تقديرات ذات ثقة أعلى ، وهذا بسب زيادة المشاهدات.

ـ التقليل من حدة مشاكل الارتباط بين المتغيرات ، بخلاف السلاسل الزمنية العادية.

ـ عدد اكبر من درجات الحرية ، مما يعطي تقديرا جيدا.

ـ تأخذ في الاعتبار ما يوصف " بعدم التجانس أو الاختلاف غير الملحوظ " الخاص بمفردات العينة سواء المقطعية أو الزمنية.

يلخص BaItagi أهم الفروق بينها وبين السلاسل العادية في[2]:

ـ التحكم في عدم تجانس التباين الخاص الذي قد يظهر في حالة البيانات المقطعية أو حالة البيانات الزمنية،

ـ تعطي البيانات الطولية كفاءة أفضلوزيادة في درجات الحرية وكذلك اقل تعددية خطية بين المتغيرات ومحتوى معلوماتي أكثر إذا ما تم استخدام البيانات المقطعية أو الزمنية.

كما تظهر أهمية إعداد بيانات ونماذج بانل عندما يرغب بتقدير نموذج لمقطع عرضي لا تكفي بياناته لوصف سلوك هذا المقطع ، وبالتالي تتيح هذه نماذج وصف سلوك مجموعة معينة من الدول ، الولايات، المنشآت، كلا واحدا خلال فترة زمنية معينة ، مما يتيح الحصول على تقديرات تعبر عن معلومات أكثر وحقائق أفضل لأنها تعبر عن معلومات تعطيها بيانات المقطع العرضي فضلا عن معلومات تعطيها السلسة الزمنية.

---

[1] ـ وليد بوتياح:**"دراسة مقارنة لدوال الاستثمار في البلدان المغاربية "**، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، غير منشورة ،جامعة الجزائرو2007 ص34.

[2] –rd.ed.JohnWiley&Sons.LId.West SUSSex.2005.p 39 **"**،3**EconometricAnalvsis of panel Data**،**"Blatagi.B;H**

- **النماذج الأساسية لتحليل السلاسل الزمنية المقطعة:**

تتكون نماذج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية من ثلاثة أشكال رئيسية هي:

– نموذج الانحدار التجميعي PRM[1]:

يعتبر هذا النموذج من ابسط نماذج البيانات الطولية حيث تكون فيه جميع المعاملات β ثابتة لجميع الفترات الزمنية.

يصاغ نموذج الانحدار التجميعي بالصيغة الآتية: $Y_{it}=\alpha_j+\beta x_{it}+\varepsilon_{it}$

حيث: $i=1,2,\dots N$ و $T=1,2\dots T$.

α_i = تمثل الأثر الفردي والذي يكون ثابتا عبر الزمن t، خاص بكل وحدة مقطعية i.

تستخدم طريقة المربعات الصغرى OLS في تقدير معلمات النموذج في المعادلة ، وهذا بعد ترتيب القيم الخاصة بمتغير الاستجابة والمتغير التوضيحي بدءا من أول مجموعة بيانات مقطعية وهكذا وبحجم مشاهدات مقداره (N^*T).

– نموذج الآثار الثابتة: FEM

يفترض نموذج التأثيرات الثابتة أن العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية متطابقة بالنسبة لجميع المفردات، ويكون الهدف هو معرفة سلوك كل مجموعة مقطعية على حدة من خلال جعل معلمة القطع β_0 تتفاوت من مجموعة إلى أخرى مع بقاء معاملات الميل β_i ثابتة لكل مجموعة بيانات مقطعية.

وعليه فان صيغة هذا النموذج تكون: $y_{it}=\alpha i+\sum BX_{it}+\varepsilon_{it}$

عادة ما تتغير المعلمات من وحدة إلى أخرى ضمن المقطع العرضي لعينة البحث، يعزى الاختلاف في الحد الثابت بين عينة وأخرى إلى اختلاف النمط السلوكي لتأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع من وحدة إلى أخرى داخل المقطع العرضي.

لتقديم هذا النموذج تستعمل متغيرات وهمية بقدر$(n-1)$ من اجل تفادي مشكل الخطية التامة ، ثم تستخدم طريقة المربعات الصغرى العادية ، يطلق على نموذج التأثيرات الثابتة اسم المربعات الصغرى للمتغيرات الوهمية.

[1] -زكريا يحي الجمّال ، **مرجع سبق ذكره**، ص 272.

- **نموذج الآثار العشوائية:REM**

في نموذج التأثيرات الثابتة يكون حد الخطأE_{IT} ذا بتوزيع طبيعي بوسط مقداره صفر وتباين مساو إلى σ^{ε^2}.ولكي تكون معلمات نموذج التأثيرات صحيحة وغير متحيزة عادة ما يفرض بان تباين الخطأ ثابت (متجانس) لجميع المشاهدات المقطعية وليس هناك أي ارتباط ذاتي خلال الزمن بين كل مجموعة من مجاميع المشاهدات المقطعية في فترة زمنية محددة.

يعتبر نموذج التأثيرات العشوائية نموذجا ملائما في حالة وجود خلل في احد فروض نموذج التأثيرات الثابتة، في نموذج التأثيرات العشوائية سوف يعامل معامل القطع $\beta_0(i)$ كمتغير عشوائي له معدل مقدره μ أي:$\beta_0(i)=\mu+vi$ حيث:$i=1.2...N$

لا تصلح طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية في تقدير معلومات نموذج التأثيرات العشوائية كونها تعطي مقدرات ليست ذات كفاءة ولها أخطاء قياسية غير صحيحة مما يؤثر في اختبار المعلمات لان التباين المشترك بين حد الخطأ W_{it}وW_{is} غير معدوم.

وعليه لتقدير معلمات هذا النموذج بشكل صحيح تستخدم طريقة المربعات الصغرى المعممة GLS.

وهناك اختبارات عديدة لهذه النماذج وذلك لمعرفة إمكانية بناء نماذج في الدراسات القياسية للسلاسل الزمنية المقطعية وأي من النماذج بانل يكون الأفضل في التقدير أهمها اختبارات:

اختبارات التحديد:

إذا اعتبرنا عينة من بيانات بانل ،أول خطوة تتمثل في فحص خصوصية التجانس أو عدم التجانس للمسار العام للبيانات. على مستوى الاقتصاد القياسي، يرجع ذلك إلى اختبار تساوي معاملات النموذج المدروس في البعد الفردي .على المستوى الاقتصادي، اختبارات التحديد تعود إلى تحقق إذا كان بالإمكان افتراض أن النموذج النظري المدروس متطابق بالنسبة لكل المفردات، أو خلافا لذلك، إذا كانت هناك خصوصية خاصة بكل مفردة . من أجل إيجاد النموذج الملائم عند استعمال معطيات بانل يستخدم ما يسمى باختبارات التحديد والتي تتمثل فيما يلي :

1. **اختبارات التجانس معلمات النموذج :**

يهدف هذا الاختبار إلى معرفة مدى تجانس معلمات النموذج المقدر من خلال اعتبار عينة مكونة من Tملاحظات ل N فردية في المجموعة، كما نفرض أن المسار Yit معرف بالعلاقة الخطية التالية :

$$Yit=\alpha_i + \beta_i X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \dots\dots\dots\dots\dots (1)$$

يفترض أن حد الأخطاء ε_{it} مستقلة ومتماثلة التوزيع بمتوسط معدوم وتباين يساوي σ_{i2} كما يفترض أن معلمات النموذج α_i ، β_i يمكن اختلافها في البعد الفردي لكنها ثابتة في الزمن، لذلك بإمكان هذا النموذج الممثل بالمعادلة (1) أن يأخذ عدة صيغ ممكنة كالتالي:

– تماثل الثوابت α_i وتطابق شعاع المعلمات β_i بحيث أن: $\alpha_i = \alpha$ ، $\beta_{i=\beta}$, $\forall_i \in [N,1]$ وبالتالي نقول أنه لدينا سلّة متجانسة.

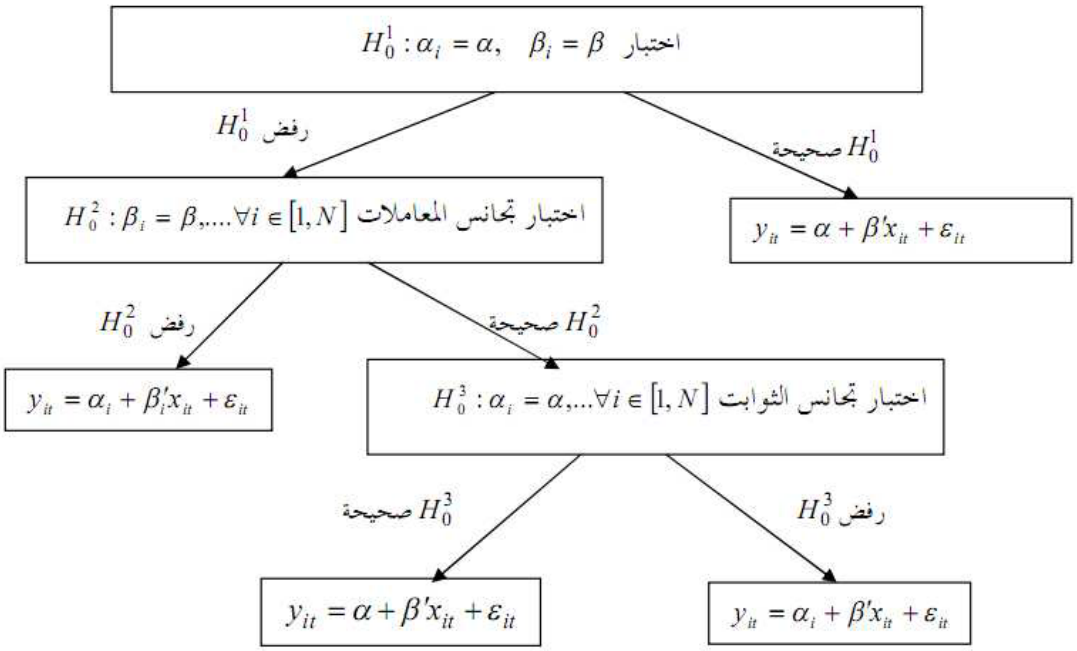
– اختلاف الثوابت α_i واختلاف شعاع المعلمات β_i حسب الأفراد، وبالتالي نقول أنه يوجد N نموذج مختلف وعليه نرفض صيغة السلّة.

– تطابق الثوابت α_i واختلاف شعاع المعلمات β_i بين المفردات بحيث أن: $\alpha_i = \alpha$, $\forall_i \in [N,1]$ وفي هذه الحالة نقول بأن كل معلمات النموذج باستثناء الثوابت تكون مختلفة حسب المفردات، وبالتالي نقول أنه يوجد N نموذج مختلف.

– اختلاف الثوابت α_i وتطابق شعاع المعلمات β_i في فرديات المجموعة بحيث أن: $\beta_i = \beta$, $\forall_i \in [1,N]$ لنحصل في هذه الحالة على نموذج التأثيرات الفردية.

ولغرض التمييز والتفريق بين هذه الصيغ المختلفة ومن أجل ضمان نموذج بانل جيد علينا أن نلجأ إلى اختبار التجانس والمقدم من قبل Hsiao (1986) وذلك عن طريق إتباع الخطوات العامة للاختبار والموضحة وذلك عن طريق إتباع الخطوات العامة للاختبار والموضحة في الشكل التالي:

الشكل رقم (03/02): خطوات اختبار التجانس لHsiao (1986)



Sourece: Hsiao. C, 1986, « Analysis of Panel Data », Econometric Society Monographs N°11, Cambridge University Press, p 50.

المرحلة الأولى:

– تتمثل الخطوة الأولى في اختبار فرضية بنية التجانس العام القائمة على تطابق الثوابت α_i وتماثل شعاع المعاملات β_i بحيث أن:

$$H_0^1 \ \alpha_i = \alpha \quad \beta_{i=\beta} \ \forall_i \in [1,N]$$

وبالتالي نستخدم إحصائية Ficher ويرمز لها ب المقدمة لاختبار التجانس الكلي للنموذج (1) والتي تتبع توزيع Ficher مع (N–1) (K+1) ودرجة حرية (NT–1) (K+1)،ويتم كتابتها بالصيغة التالية:[1]

$$F_1 = \frac{SCR_{1,C} - SCR_1/[(N-1)(K+1)]}{SCR_1/[NT - N(K+1)]}$$

بحيث أنّ:

[1] Regis Bourbonnais, 2009, **Econometrie**, 7ème édition, Donod, Paris, p 332.

SCR_1 يمثل مجموع مربعات البواقي للنموذج(1) و $SCR_{1,C}$ يمثل مجموع مربعات بواقي النموذج المقيد ب:

$$Yit=\alpha_i + \beta'_i X_{it} + \varepsilon_{it}$$

أما نتائج هذا الاختبار فقد تكون سواء:

- قبول الفرضية H_0 للتجانس وبالتالي يتم الحصول على نموذج بانل المتجانس كليا أي:

$$Yit=\alpha_i + \beta'_i X_{it} + \varepsilon_{it}$$

- وفي حالة ما إذا تم رفض فرضية العدم، ننتقل إلى الخطوة الثانية التي تتمثل في تحديد إذا كان عدم التجانس مصدره المعاملات β_i.

المرحلة الثانية:

تتمثل الخطوة الثانية في اختبار المساواة لكل المفردات لـK مركبة الأشعة β_i وتعطى الفرضية العدمية بالصيغة التالية:

$$H_0^2 \quad \beta_{i=\beta}, \dots\dots\dots\dots\dots \forall_i \in [1,N]$$

إذن إحصائية Ficher (F_2) لتجانس المعاملات β_i تتبع توزيع Ficher مع $K(N-1)$ وعند درجة حرية $(NT- N)(K+1)$، بحيث تأخذ الصيغة التالية:

$$F_2 = \frac{SCR_{1,C} - SCR_1/[(N-1)K]}{SCR_1/[NT-N(K+1)]}$$

بحيث أن: SCR_1 يمثل مجموع مربعات بواقي النموذج (1)، $SCR_{1,C}$ يمثل مجموع مربعات بواقي النموذج المقيد ب:

$$Yit=\alpha_i + \beta'_i X_{it} + \varepsilon_{it}$$

ففي حالة رفض الفرضية H_0 لتجانس مصدره المعاملات β_i يتم إذن رفض بنية نموذج البانل لأنه في هذه الحالة تكون الثوابت α_i متماثلة فقط بين المفردات وتكون بالشكل التالي:

$$Yit=\alpha + \beta_i X_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

لذلك يتم تقدير معلمات الأشعة i باستخدام النماذج المختلفة مفردة لمفردة، أمّا إذا تم قبول فرضية العدم لتجانس المعاملات β_i فإننا نقوم بالاحتفاظ بنموذج البانل ونقوم بالبحث في الخطوة الثالثة.

المرحلة الثالثة :اختبار تجانس الثوابت α_i

تعتمد الخطوة الثالثة والأخيرة على تحديد اختبار مساواة الثوابت الفردية في ظل فرضية المعاملات β_i المشتركة لكل المفردات، بحيث تعطى الفرضية العدمية بالصيغة التالية:[1]

$$H_0^3\ \alpha_i = \alpha \dots\dots\dots\dots\dots\dots \quad \forall_i \in [1,N]$$

أما إحصائية Ficher (F_3) لاختبار تجانس الثوابت α_i تتبع توزيع Ficher مع $(N-1)$ وعند درجة حرية $N(T-1)(K+1)$، وتكتب الصيغة على الشكل التالي:

$$F_3 = \frac{SCR_{1,C} - SCR_{1,C'}/(N-1)}{SCR_{1,C'}/[N(T-1)-K]}$$

ففي حالة رفض فرضية العدم H_0 لتجانس مصدره الثوابت α_i نحصل على نموذج البانل مع التأثيرات الفردية، ويمثل بالصيغة التالية:

$$Y_{i,t} = \alpha_i + \beta_i X_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

اختبار Hausman (1978) يستخدم هذا الاختبار في حالة الاختلاف الجوهري بين التأثيرات الثابتة والعشوائية وهو المدى الذي يرتبط فيه الأثر الفردي بالمتغيرات المستقلة، فتستند الفرضية العدم على عدم وجود ذلك الارتباط وعندها تكون كل من مقدرات التأثيرات الثابتة والعشوائية متسقة ولكن مقدرة التأثيرات العشوائية تكون في الأكثر كفاءة.

تصاغ فرضيته كما يلي:

H_0نموذج التأثيرات العشوائية وهو النموذج الملائم.

H_1 نموذج التأثيرات الثابتة وهو النموذج الملائم.

[1] Alain Pirotte, 2011, « Econométrie des données de panel: Théorie et Application », édition economica, Paris, France, p 73.

ويتم الحكم على الاختبار على النحو التالي:

إذا كانت قيمة H المحسوبة أكبر من قيمة كاي مربع المجدولة، فنرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة.

ومن المتوقع أن تظهر نتائج اختبارات تجانس معلمات النموذج رفض الفرضية H_0^2 وهذا يعني عدم إمكانية استخدام نماذج بانل في دراستنا لهذا سنقوم بتقدير معلمات النموذج مفردة بمفردة عن طريق منهجية (ARDL).

ثانيا: منهجية التكامل المشترك باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL):

1. التعريف بنموذج (ARDL):

سوف نستخدم في هذه الدراسة منهجية ARDL التي طورها كل (Pesaran 1997)، (1998 Shinand and Sun)وكل من (Pesaran et Al 2001)، ويتميّز هذا الاختبار بأنه لا يتطلب أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة نفسها، ويرى Pesaran أن اختبار الحدود في إطار ARDL يمكن تطبيقه بغض النظر عن خصائص السلاسل الزمنية، ما إذا كانت مستقرة عند مستوياتها I(0) أو متكاملة من الدرجة الأولى I(1) أو خليط من الاثنين، الشرط الوحيد لتطبيق هذا الاختبار هو أن لا تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الثانية I(2) كما أن طريقة Pesaran تتمتع بخصائص أفضل في حالة السلاسل الزمنية القصيرة مقارنة بالطرق الأخرى المعتادة في اختبار التكامل المشترك مثل طريقة غرانجر Engle-(Granger; 1987) ذات المرحلتينواختبار التكامل المشترك بدلالة دربن واتسن(Test CRDW) أو اختبار التكامل المشترك لجوهانسن (Johansen Cointegration Test) في إطار نموذج VAR[1].

- **نموذج الإطار العام ل (ARDL):**

إن النموذج ARDL يأخذ عدد كافي من فترات التخلف الزمني للحصول على أفضل مجموعة من البيانات من نموذج الإطار العام (Laurenceson and Chai 2003) كما أن نموذج ARDL يعطي أفضل النتائج للمعلمات في الأمد الطويل وأن اختبارات التشخيص يمكن الاعتماد عليها بشكل

[1] دحماني محمد أدرويش، **سلسلة محاضرات في الاقتصاد القياسي**، كلية العلوم الاقتصاديةوالعلوم التجاريةوعلوم التسيير جامعة جيلالي ليابس سيدي بلعباس، السنة الجامعية 2012-2013، ص 158.

كبير (Gerrard and Godfrey)، لذا يعتبر نموذج ARDL أكثر النماذج ملائمة مع حجم العينة المستخدمة في هذا البحثوالبالغة 21 مشاهدة ممتدة من عام 1995 إلى غاية 2015.

كما يمكّننا نموذج ARDL من فصل تأثيرات الأجل القصير عن الأجل الطويل، حيث نستطيع من خلال هذه المنهجية تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة في الأمدين الطويل والقصير في نفس المعادلة، بالإضافة إلى تحديد حجم تأثير كل من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، وأيضا في هذه المنهجية نستطيع تقدير المعلمات المتغيرات المستقلة في الأمدين القصيروالطويل، وتعد معلماته المقدرة في المدى القصير والطويل أكثر اتساقا من تلك التي في الطرق الأخرى مثل (وانجل-غرانجر، 1988)، (طريقة جوهانسن، 1989) و(جوهانسن-جسلس، 1990)، ولتحديد طول فترات الإبطاء الموزعة (n) نستخدم عادة معيارين هما (AIC) و(SC) حيث يتم اختيار طول الفترة التي تدني قيمة كل من (AIC) و (SC).

و لاختبار مدى تحقق علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات في إطار نموذج (UECM) يقدم كل من (Pesaran et Al; 2001) منهجا حديثا لاختبار مدى تحقق العلاقة التوازنية بين المتغيرات في ظل نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد، وتعرف هذه الطريقة بـ (bounds testing approach) أي طريقة اختبار الحدود،ويأخذ النموذج الصيغة التالية[1]:

معلومات الأجل القصير معلومات الأجل الطويل

$$d(y_t) = \overbrace{c + \lambda y_{t-1} + \sum_{i=0} \beta_i * x_{it-1}}^{\uparrow} + \overbrace{\sum a_{1i} * d(y_{t-i}) + \sum a_{2i} * d(x_{t-i})}^{\uparrow} + \overbrace{\varepsilon_t}^{\sim}$$

λ : هي معلمة المتغير التابع المبطئة لفترة واحدة عند المستوى، وحتى يكون لدينا تكامل مشترك بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة وذات علاقة طويل الأجل يجب أن يتوفر شرطين لقيمة λ شرط لازم أن تكون إشارتها سالبة، وشرط كافي أن تكون معنوية.

β : وتمثل معلمات العلاقة طويلة الأجل بين المتغير التابعوالمتغيرات المفسرة المبطئة لفترة واحدة وعند المستوى.

a : معلمات الأجل القصير.

c : تشير إلى الجزء القاطع، ε_t : أخطاء الحد العشوائي.

[1] دحماني محمد أدرويش، نفس المرجع السابق، ص 159-160.

ومنه لتقدير النماذج وفق منهجية ARDL أولا يجب التأكد من درجة الإستقرارية، وذلك بإجراء اختبار جذر الوحدة.

2. الاختبارات المستخدمة في تقدير نموذج ARDL

- **اختبار جذر الوحدة:**

يهدف اختبار جذر الوحدة إلى فحص خصائص السلاسل الزمنية ورغم تعدد اختبارات جذر الوحدة، إلا أننا سوف نستخدم اختبار ديكي فولر المطور (ADF) والذي يقوم على اختبار الفرضيتين التاليتين:

فرضية العدم: وجود جذر الوحدة، ويعني عدم استقرار السلسلة الزمنية.

الفرضية البديلة: عدم وجود جذر الوحدة، ويعني استقرار السلسلة الزمنية.

وذلك عند مستوى معنوية 5%، حيث إذا كانت قيمة مستوى المعنوية أقل من 0.05 نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة.

بعد إنهاء اختبارات جذر الوحدة والتأكد من درجة الإستقرارية نمر إلى تقدير النماذجوإجراء الاختبارات اللازمة.

- **اختبار التكامل المشترك باستخدام مقاربة ARDL BOUNDS TEST:**

تمتاز منهجية (ARDL) للتكامل المشترك عن أساليب التكامل المشترك الأخرى، مثل: Engle and Granger (1987)،وJohansen-Juselius (1990)وJohansen (1988)، بإمكانية تطبيق منهجية اختبار الحدود للتكامل المشترك (ARDL Bounds Testing Approach to Cointegration)بغض النظر عما إذا كانت المتغيرات محل الدراسةI(0) أو I(1)، أي وليسّ أياً من المتغيرات مستقر اعند I(2) أو رتبة أعلى[1].

[1] خالد محمد السواعي، **أثر تحرير التجارة والتطور المالي على النمو الاقتصادي**: دراسة حالة الأردن، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلّد 2، العدد1، الجامعة الأردنية، 2015، ص 20.

ويمكن تطبيق منهجية اختبار الحدود للتكامل المشترك (ARDL Bounds Testing Approach to Cointegration) على عينات صغيرة الحجم، حيث تتم مقارنة إحصاءات F مع الحدود الحرجة (critical bounds) التي اقترحها (Pesaran et. al 2001)* و (Narayan 2005)** وفق التالي[1]:

- ✓ إذا كان $F_{stat} > F_{critical}$ نرفض H_0، وبالتالي هناك تكامل مشترك؛
- ✓ إذا كان $F_{stat} < F_{critical}$ لا نستطيع رفض H_0، وبالتالي ليس هناك تكامل مشترك؛
- ✓ إذا كان F_{stat} محصورة بين القيمة الصغرى والكبرى لـ $F_{critical}$، القرار غير محسوم.

كما أن لدى منهجية (ARDL) اختبارات أخرى للتحقق من قبول النموذج من أهمها:

- **اختبار استقرار النموذج (Stability Test)**:

لكي نتأكد من خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها لا بد من استخدام أحد الاختبارات المناسبة لذلك مثل اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (CUSUM)، وكذا المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة (CUSUM of Squares) ويعدّ هذان الاختباران من أهم الاختبارات في هذا المجال لأنه يوضح أمرين مهمين وهما تبيان وجود أي تغير هيكلي في البيانات، ومدى استقرار وانسجام المعلمات طويلة الأجل مع المعلمات قصيرة الأجل وأظهرت الكثير من الدراسات أن مثل هذه الاختبارات دائما نجدها مصاحبة لمنهجية ARDL.

يتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة لصيغة تصحيح الخطأ لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة، إذا وقع الشكل البياني لاختبارات كل من CUSUM و CUSUM of Squares داخل الحدود الحرجة عند مستوى 5% وعلى ضوء معظم هذه الدراسات قمنا بتطبيق اختبارات CUSUMو CUSUMSQ التي اقترحها كل من Brown ، DublinوEvans (1975) ومنه

* أكثر تفصيل أنظر:

Pesaran, et. al, BOUNDS TESTING APPROACHES TO THE ANALYSIS OF LEVEL RELATIONSHIPS, JOURNAL OF APPLIED ECONOMETRIC, 16, pp 289-326.

** أكثر تفصيل أنظر:

Paresh Kumar Narayan, The saving and investment nexus for China: evidence from cointegration tests, Applied Economics, 37:17, 1979-1990, Routledge Taylor & Francis, 2005.

[1] Muhammad Daaniyall Abd Rahman, ARDL BOUNDS TEST APPROACH, Department of Economics, Universiti Putra Malaysia, p 6.

نمر إلى اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لكل دولة على حدا ثم تقدير النموذج الملائم بعد إجراء الاختبارات اللازمة.

المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة القياسية لمحددات النمو الاقتصادي في دول المغرب العربي ومناقشتها.

بعد التعرف على متغيرات الدراسة وطرقها وأدواتها في المبحث السابق، سنحاول من خلال هذا المبحث معرفة اذا كان هناك اثر لمعدلات نمو القطاعات الاقتصادية على النمو الاقتصادي:

المطلب الأول تقديم النتائج المتوصل اليها

يقدم هذا الجزء مراحل عملية التقدير على العينة المكونة من أربعة دول (N=4) على الفترة ابتداء من عام 1990 إلى عام 2015 (T=26)، في الخطوات الأولى نقوم بإجراء اختبار التجانس حيث تعتبر هذه المرحلة جد هامة في تحديد نوعية النموذج:

أولا: خطوات تقدير النموذج:

1- اختبارات التجانس لـ Hsisao (1986) :

الخطوة الأولى ، تتمثل في اختبار فرضية بنية التجانس العام (الثوابتوالمعاملات متطابقة) :

نستخدم إذن إحصائية Ficher لاختبار (K+1) (N-1) قيد خطي، بافتراض أن البواقي تكون مستقلة التوزيع في البعدين iوt : وتتبع القانون الطبيعي بتوقيع معدوموتباين محدد .

من خلال حساب مجموع مربعات بواقي النموذج المقيد $SCR_{1,c}$ في ظل الفرضية H_0^1 و تقدير النموذج باستخدام المربعات الصغرى العادية بتكديس كل المشاهدات (n=104) للسلاسل الثلاثة (k=3). ثم حساب مجموع مربعات بواقي للنموذج غير مقيدوالتي تعادل مجموع البواقي المربعة للنموذج المقدر على المعادلات الفردية الأربعة حيث: $SCR_1 = \sum_{i=1}^{4} SCRi$.

بعد تقدير النموذج المقيدوالغير مقيد تحصلنا على النتائج التالية :

الجدول رقم (03/02): نتائج النموذج المقيد وغير المقيد:

$SCR_{1,c}$	323,4366
SCR alg	11,22898
SCR marc	12,72682
SCR Tunis	7,056810
SCR mour	36,54962
SCR_1	67,562234

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على المعلومات السابقة.

$$F_1 = \frac{SCR_{1,C} - SCR_1/[(N-1)(K+1)]}{SCR_1/[NT-N(K+1)]} = 26.5$$

$$F_1 = 26.5 > F^{0.05}_{(12.88)} = 1.96$$

و بالتالي يتم رفض الفرضية H_0^1

ثم يتم التوجه إلى الفرع الأيسر من مخطط siaoH (1980) ،و ذلك باختبار الفرضية التالية :

$$H_0 \quad \beta_{i=\beta} \ \forall_i \in [1,N]$$

$$H_1 \in (i,j) \in \quad \forall_i \in [1,N]/\ \beta_{i\neq} \ \beta_j$$

يتم حساب SCR_2 التي تمثل مجموع البواقي المربع للنموذج المقيد في ظل الفرضية H_0^2 .

وذلك بتقدير نموذج التأثيرات الثابتة الفردية ، من نتائج التقدير نجد أن : SCR_2 = 262,6073

$$F_2 = \frac{SCR_{1,C'} - SCR_1/[(N-1)K]}{SCR_1/[NT-N(K+1)]}$$

$$F_2 = 28.22 > F^{0.05}_{(9.88)}$$

وبالتالي يتم رفض الفرضية H_0^2 لتجانس المعلمات β_i

وكنتيجة لما سبق سنقوم بتقديم ملخص من خلال الجدول الموالي والذي يعرض نتائج اختبارات التجانس والتي قمنا بحسابها عبر المراحل السابقة لمخطط Hasio(1986).

الجدول رقم (04/02): نتائج اختبارات التجانس لمخطط Hasio(1986).

الاختبار	الإحصائية المحسوبة	الإحصائية المجدولة	النتيجة
F_1	26.25	$F^{0.05}_{(12.88)} = 1.96$	رفض H_0^1
F_2	28.22	$F^{0.05}_{(9.88)} = 1.97$	قبول H_0^2

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على المعلومات السابقة.

ومنه نمر لتقدير النماذج مفردة بمفردة لاستكمال هذه الدراسة القياسية باستخدام منهجية (ARDL) .

أولا: تقدير النموذج بالنسبة للجزائر

1. اختبار جذر الوحدة :

الجدول رقم (05/02): جدول اختبار الوحدة للجزائر

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)
Null Hypothesis: the variable has a unit root

At Level

		GGDPI	VAAGRGA	VAINDGA	VASSVGA
With Constant	t-Statistic	-2.7807	-5.2298	-2.6654	-1.8811
	Prob.	*0.0754*	*0.0003*	*0.0940*	*0.3346*
		*	***	*	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.8996	-4.8498	-2.7604	-0.1234
	Prob.	*0.1792*	*0.0050*	*0.2233*	*0.9909*
		n0	***	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-1.5835	-4.7917	-1.6678	0.1940
	Prob.	*0.1049*	*0.0000*	*0.0894*	*0.7338*
		n0	***	*	n0

At First Difference

		d(GGDPI)	d(VAAGR...	d(VAINDGA)	d(VASSVGA)
With Constant	t-Statistic	-8.0479	-7.1891	-7.3313	-13.4388
	Prob.	*0.0000*	*0.0000*	*0.0000*	*0.0000*
		***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-8.0581	-7.0061	-7.1763	-7.9162
	Prob.	*0.0000*	*0.0000*	*0.0000*	*0.0000*
		***	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-8.1047	-7.3665	-7.4553	-12.9675
	Prob.	*0.0000*	*0.0000*	*0.0000*	*0.0000*
		***	***	***	***

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج الفيوز9.

من خلال مخرجات الفيوز 9 تبين لنا أن كل المتغيرات مستقرة عند الفرق الأول ماعدا المتغير (VAAGRGA).

فهو مستقر عند المستوى عند مستوى معنوية1% . وذلك ما لا يمنع تقدير النموذج وفق منهجية(ARDL).

2. **تقدير النموذج:** بعدما تأكدنا انه بالإمكان تطبيق منهجية (ARDL)، قدرنا بعدما اعتمدنا على فترات التباطؤ وفق معيار (Schwarz Bayesian Criterion).

الجدول رقم (06/02): جدول تقدير النموذج لدولة الجزائر.

Dependent Variable: GGDPI
Method: ARDL
Date: 05/19/17 Time: 13:46
Sample (adjusted): 1994 2015
Included observations: 22 after adjustments
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): VAAGRGA VAINDGA VASSVGA
Fixed regressors: C
Number of models evaluated: 125
Selected Model: ARDL(1, 4, 3, 4)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GGDPI(-1)	-0.083414	0.273211	-0.305311	0.7704
VAAGRGA	0.050175	0.030237	1.659384	0.1481
VAAGRGA(-1)	-0.052349	0.039340	-1.330696	0.2316
VAAGRGA(-2)	-0.093158	0.043194	-2.156738	0.0744
VAAGRGA(-3)	-0.068182	0.032655	-2.087930	0.0818
VAAGRGA(-4)	-0.047656	0.020944	-2.275424	0.0632
VAINDGA	0.864776	0.108325	7.983152	0.0002
VAINDGA(-1)	-0.018574	0.258399	-0.071882	0.9450
VAINDGA(-2)	0.034356	0.129580	0.265133	0.7998
VAINDGA(-3)	0.236377	0.123385	1.915762	0.1039
VASSVGA	-0.040438	0.232110	-0.174221	0.8674
VASSVGA(-1)	-0.579221	0.218860	-2.646542	0.0382
VASSVGA(-2)	-0.025972	0.144753	-0.179422	0.8635
VASSVGA(-3)	0.370742	0.167183	2.217583	0.0684
VASSVGA(-4)	0.326545	0.158189	2.064265	0.0846
C	0.169752	0.998107	0.170074	0.8705
R-squared	0.971333	Mean dependent var		1.783084
Adjusted R-squared	0.899665	S.D. dependent var		1.841448

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج الفيوز9.

نلاحظ أن المتغير المعنوي الوحيد وعند مستوى معنوية 1% هو VAINDGA .

3. اختبار التكامل المشترك باستخدام مقاربة ARDL BOUNDS TEST:

الجدول رقم (07/02):جدول اختبار التكامل المشترك باستخدام مقاربة ARDL BOUNDS TEST

ARDL Bounds Test
Date: 05/23/17 Time: 15:12
Sample: 1994 2015
Included observations: 22
Null Hypothesis: No long-run relationships exist

Test Statistic	Value	k
F-statistic	5.021201	3

Critical Value Bounds

Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.72	3.77
5%	3.23	4.35
2.5%	3.69	4.89
1%	4.29	5.61

المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

بالانتقال إلى اختبار الحدود (ARDL) يوضح الجدول () نتائج حساب إحصائية F حيث جاءت قيمة (F) أكبر من قيمة الحد العلوي للقيم الحرجة في النموذج،والقيم الحرجة تم الحصول عليها من الجداول التي أقترحها كل من (Pesaran et al. 2001)، عند مستويات معنوية 1 5%و10%.

النتائج لهذا النموذج تدعم رفض فرضية العدم أي نرفض فرضية عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجلونقبل الفرضية البديلة بوجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، أي تؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين التغير التابع GGDPAIوVAINDGAفي الجزائر.

4. تقدير علاقة المدى الطويل والمدى القصير:

– تقدير علاقة المدى الطويل:

الجدول رقم (08/02):جدول تقدير علاقة المدى الطويل:

Cointeq = GGDPI - (-1.0340*VAAGRGA -0.1725*VAINDGA -0.2157 *VASSVGA -0.0431)

Long Run Coefficients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAAGRGA	-1.033959	0.257545	-4.014664	0.0070
VAINDGA	-0.172543	0.287218	-0.600740	0.5700
VASSVGA	-0.215679	0.168976	-1.276387	0.2490
C	-0.043136	0.899052	-0.047979	0.9633

المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

تشير النتائج في الأجل الطويل الواردة من مخرجات الفيوز9 الى:

- ✓ عند مستوى معنوية 1% يوجد تأثير معنوي وموجب ل VAINDA.
- ✓ بينما باقي المتغيرات لم يكن لها تأثير معنوي.
- ✓ وهذا ما يؤكد التقدير الأول.

– تقدير مدى القصير (نموذج تصحيح الخطأ):

الجدول رقم (09/02):جدول تقدير مدى القصير (نموذج تصحيح الخطأ):

ARDL Cointegrating And Long Run Form
Dependent Variable: GGDPI
Selected Model: ARDL(1, 4, 3, 4)
Date: 05/23/17 Time: 15:50
Sample: 1990 2015
Included observations: 22

Cointegrating Form

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(VAAGRGA)	0.062382	0.030237	2.063105	0.0847
D(VAAGRGA(-1))	-0.231792	0.043194	-5.366306	0.0017
D(VAAGRGA(-2))	2.263390	0.032655	69.311648	0.0000
D(VAAGRGA(-3))	0.047656	0.020944	2.275424	0.0632
D(VAINDGA)	-0.047656	0.108325	-0.439939	0.6754
D(VAINDGA(-1))	0.047656	0.129580	0.367776	0.7257
D(VAINDGA(-2))	0.047656	0.123385	0.386241	0.7126
D(VASSVGA)	-0.047656	0.232110	-0.205318	0.8441
D(VASSVGA(-1))	0.047656	0.144753	0.329226	0.7532
D(VASSVGA(-2))	0.047656	0.167183	0.285056	0.7852
D(VASSVGA(-3))	0.047656	0.158189	0.301262	0.7734
CointEq(-1)	-1.104799	0.273211	-4.043755	0.0068

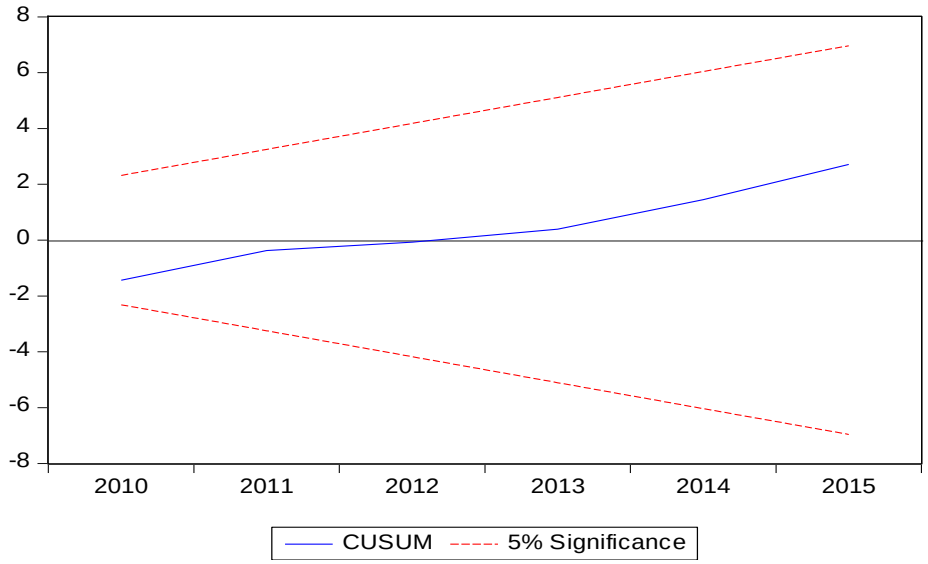
المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

في الأجل القصير لا يوجد تأثير معنوي لأغلب المتغيرات المستقلة على المتغير التابع عندمستوى 5% ، ماعدا D(VAINDGA) معنوية عند مستوى 1%، ويشير اختبار ARDL أن نتيجة ر (Cointq(-1، والتي تقيس قدرة النموذج على العودة إلى التوازن بعد حصول أي خلل أو اضطراب نتيجة لأمر طارئ كالأزمات المالية، على أن هنالك علاقة طويلة الأمد بين المتغيرات، حيث أن إشارة (CointEq(-1سالبة وقيمتها تقريبا تساوي الواحد صحيح ومؤكدة عند درجة معنوية 1%، مما يثبت استقراراً في النموذج، من ناحية، وان هنالك علاقة طويلة الأمد بين المتغيرات الداخلة في النموذج من ناحية أخرى. ويشير معامل تصحيح الخطأ أن سرعة التكيف للوصول الى التوازن في الاجل الطويل تساوي108%.

وللتاكد اكثر من النتائج السابقة نمر للاختبار التالي:

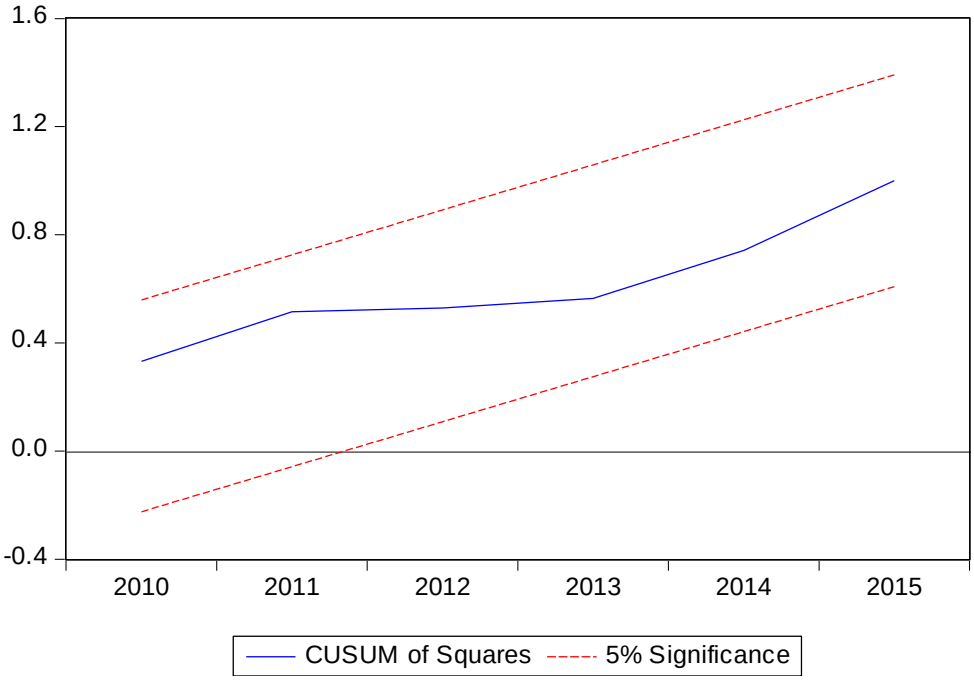
5. اختبار استقرار النموذج (Stability Test):

الشكل (04/02): اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (CUSUM)



المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

الشكل (05/02): اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة (CUSUM of Squares) لدولة الجزائر



المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*

من خلال الرسم البياني نلاحظ أن اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM بالنسبة لهذا النموذج، فهو يعبر وسط خطّي داخل حدود المنطقة الحرجة مشيرا إلى نوع من الاستقرار في النموذج عند حدود معنوية 5% نفس الشيء بالنسبة لاختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة CUSUMSQويتضح من هذين الاختبارين أن هناك استقرارا وانسجاما في نموذج الجزائر بين نتائج

الأجل الطويلونتائج الفترة القصيرة الأجل.

ونعاود نفس الخطوات للحصول على نماذج الدول المتبقية.

ثانيا: تقدير النموذج بالنسبة المغرب:

1. اختبار جذر الوحدة:

الجدول رقم (10/02): جدول اختبار جذر الوحدة بالنسبة للمغرب

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)
Null Hypothesis: the variable has a unit root

		At Level			
		GGDPI	VAAGRGA	VAINDGA	VASSVGA
With Constant	t-Statistic	-3.8213	-5.2958	-5.2083	-3.2790
	Prob.	0.0089	0.0003	0.0003	0.0270
		***	***	***	**
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.1047	-5.4272	-5.1282	-3.1252
	Prob.	0.5152	0.0013	0.0020	0.1223
		n0	***	***	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-0.2005	-2.2860	-0.5291	-1.3294
	Prob.	0.6025	0.0246	0.4759	0.1652
		n0	**	n0	n0
		At First Difference			
		d(GGDPI)	d(VAAGR...	d(VAINDGA)	d(VASSVGA)
With Constant	t-Statistic	-9.9407	-3.9853	-6.1234	-7.1084
	Prob.	0.0000	0.0065	0.0001	0.0000
		***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.2415	-3.7568	-4.9915	-7.0250
	Prob.	0.0165	0.0417	0.0035	0.0000
		**	**	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-10.1872	-4.1461	-6.3089	-7.2325
	Prob.	0.0000	0.0003	0.0000	0.0000
		***	***	***	***

المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

وكانت النتائج لاختبارات جذر الوحدة على النحو المبين في الجدول رقم () والذي يبين أن جميع المتغيرات لم تكن مستقرة عند المستوى بل كانت مستقرة عند الفرق الأول، باستثناء المتغير المفسر(VAAGRGA) الذي كان مستقرا في المستوى عند مستوى دلالة (5%).

وهذا ما لا يمنع التقدير بطريقة(ARDL).

2. تقدير النموذج وتحليل النتائج:

جدول رقم (11/02): جدول تقدير النموذج :

Dependent Variable: GGDPI
Method: ARDL
Date: 05/21/17 Time: 17:33
Sample (adjusted): 1992 2015
Included observations: 24 after adjustments
Maximum dependent lags: 2 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (0 lag, automatic): VAAGRGA VAINDGA VASSVGA
Fixed regressors: C
Number of models evalulated: 2
Selected Model: ARDL(2, 0, 0, 0)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GGDPI(-1)	0.106686	0.075176	1.419156	0.1729
GGDPI(-2)	0.088297	0.055587	1.588427	0.1296
VAAGRGA	0.148142	0.009207	16.09097	0.0000
VAINDGA	0.163068	0.055390	2.944014	0.0087
VASSVGA	0.578432	0.089873	6.436074	0.0000
C	-1.698838	0.459989	-3.693211	0.0017

R-squared	0.969957	Mean dependent var	2.537232
Adjusted R-squared	0.961611	S.D. dependent var	3.941054
S.E. of regression	0.772173	Akaike info criterion	2.533103
Sum squared resid	10.73253	Schwarz criterion	2.827616
Log likelihood	-24.39723	Hannan-Quinn criter.	2.611237
F-statistic	116.2265	Durbin-Watson stat	0.934820
Prob(F-statistic)	0.000000		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

نلاحظ من مخرجات الفيروز أن كل التغيرات المفسرة معنوية وعند مستوى معنوية1%، إلا الفرق الأول والثاني للمتغير التابع غير معنويان.ومنه نمر الى الاختبارات الاخرى لاثبات صحة النموذج.

3. اختبار التكامل المشترك باستخدام مقاربة ARDL BOUNDS TEST:

جدول رقم (12/02):جدول يوضح اختبار التكامل المشترك باستخدام مقاربة ARDL BOUNDS TEST:

ARDL Bounds Test
Date: 05/23/17 Time: 16:04
Sample: 1992 2015
Included observations: 24
Null Hypothesis: No long-run relationships exist

Test Statistic	Value	k
F-statistic	6.227611	3

Critical Value Bounds

Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.72	3.77
5%	3.23	4.35
2.5%	3.69	4.89
1%	4.29	5.61

Test Equation:
Dependent Variable: D(GGDPI)
Method: Least Squares
Date: 05/23/17 Time: 16:04
Sample: 1992 2015
Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GGDPI(-1))	0.156195	0.232490	0.671834	0.5102
C	8.334946	2.424353	3.438008	0.0029
VAAGRGA(-1)	-0.333131	0.145581	-2.288283	0.0344
VAINDGA(-1)	-0.155037	0.256826	-0.603663	0.5536
VASSVGA(-1)	-1.654161	0.759334	-2.178436	0.0429
GGDPI(-1)	0.400207	0.961461	0.416249	0.6821

المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

يتضح من مخرجات الفيوز أن هناك تكامل مشترك فيما يخص متغيرات نموذج المغرب.

4. تقدير علاقة المدى الطويل والمدى القصير:

- **تقدير علاقة المدى الطويل:**

بعد التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل ، سوف نقوم بقياس العلاقة طويلة الأجل في إطار نموذج (ARDL)وتتضمن هذه المرحلة الحصول على مقدرات المعلمات في الأجل الطويل، وكانت مخرجات الفيوز كالاتي:

جدول رقم (13/20): جدول نتائج تقدير معلمات نموذج الأجل الطويل (المتغير التابع*GGDPAI*)

Long Run Coefficients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAAGRGA	0.184023	0.034395	5.350255	0.0000
VAINDGA	0.202565	0.073985	2.737907	0.0135
VASSVGA	0.718534	0.134478	5.343132	0.0000
C	-2.110313	0.782128	-2.698168	0.0147

المصدر: مستخرجات برنامج*Eviews9*.

تشير نتائج الجدول أعلاه إلى:

- وجود علاقة طردية ومعنوية عند المستوى1% بين كل المتغيرات المفسرة والمتغير التابع (GGDPAI)Tapez une équation ici. في الأجل الطويل .

- وجود علاقة عكسية ومعنوية عند المستوى1% بين الحد الثابت والمتغير التابع(GGDPAI) في الأجل الطويل،وما هذا الا دليل على الديون الكبيرة لدولة المغرب .

- **تقدير علاقة المدى القصير (نموذج تصحيح الخطأ) :**

جدول رقم (14/02) : جدول تقدير علاقة المدى القصير (نموذج تصحيح الخطأ

ARDL Cointegrating And Long Run Form
Dependent Variable: GGDPI
Selected Model: ARDL(2, 0, 0, 0)
Date: 05/23/17 Time: 16:01
Sample: 1990 2015
Included observations: 24

Cointegrating Form

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GGDPI(-1))	-0.088297	0.055587	-1.588427	0.1296
D(VAAGRGA)	0.148142	0.009207	16.090968	0.0000
D(VAINDGA)	0.163068	0.055390	2.944014	0.0087
D(VASSVGA)	0.578432	0.089873	6.436074	0.0000
CointEq(-1)	-0.805017	0.117522	-6.849943	0.0000

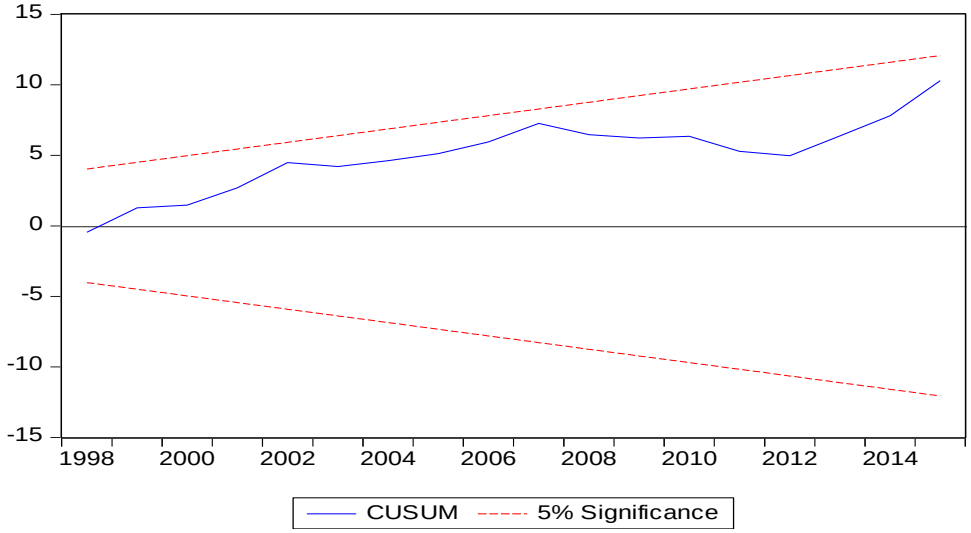
Cointeq = GGDPI - (0.1840*VAAGRGA + 0.2026*VAINDGA + 0.7185 *VASSVGA -2.1103)

المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

في الأجل القصير يوجد تأثير معنوي لكل المتغيرات المستقلة عند فرقها الأول على المتغير التابع عند درجة معنوية 1% أما فيما يخص معلمة حد تصحيح الخطأ CoinEq (-1) فقد ظهرت المعلمة (λ=0.80) بإشارة سالبة ومعنوية عند مستوى 1% مما يؤكد على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، وأن آلية تصحيح الخطأ موجودة بنموذج المغرب، حيث أن سرعة العودة إلى وضع التوازن في الأجل الطويل هي 80%.

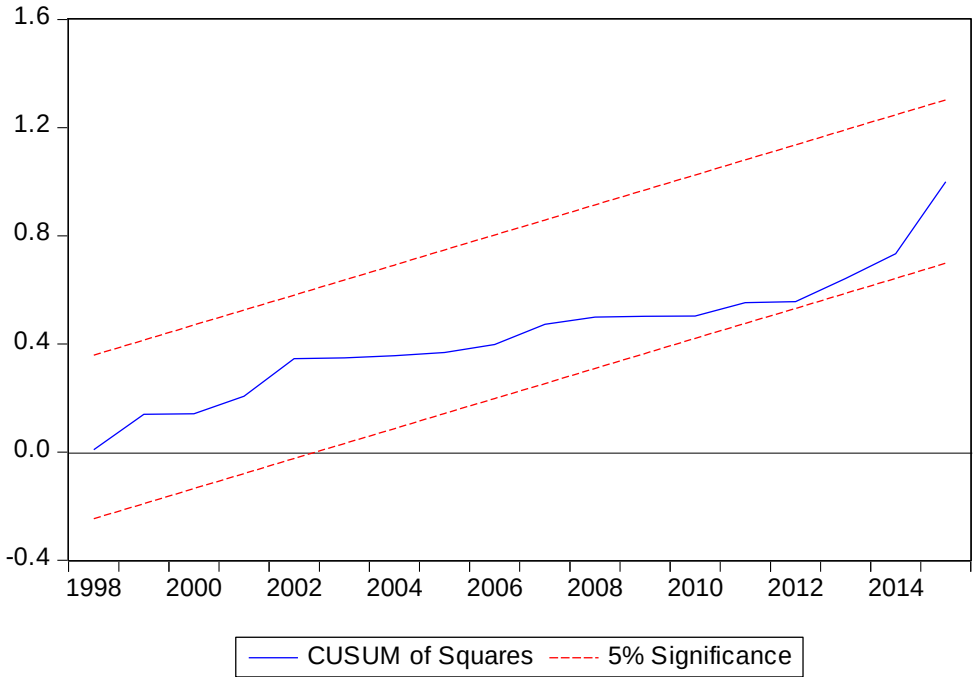
ولتأكيد ما سبق نمر للاختبار التالي:

الشكل (06/02): جدول اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (CUSUM) المغرب:



المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

الشكل (07/02): اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة (CUSUM of Squares) المغرب:



المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

من خلال الرسم البياني نلاحظ أن اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM بالنسبة لهذا النموذج، فهو يعبر وسط خطّي داخل حدود المنطقة الحرجة مشيرا إلى نوع من الاستقرار في النموذج عند حدود معنوية 5% نفس الشيء بال\نسبة لاختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة CUSUMSQويتضح من هذين الاختبارين أن هناك استقرارا وانسجاما في نموذج دولة المغرب بين نتائج الأجل الطويلونتائج الفترة القصيرة الأجل.

ثالثا: تقدير النموذج بالنسبة تونس

1. اختبار جذر الوحدة:

الجدول رقم (15/02): جدول اختبار جذر الوحدة لتونس

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)
Null Hypothesis: the variable has a unit root

At Level

		GGDPI	VAAGRGA	VAINDGA	VASSVGA
With Constant	t-Statistic	-4.4221	-5.6241	-4.5736	-4.4509
	Prob.	*0.0019*	*0.0002*	*0.0013*	*0.0018*
		***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.5824	-5.2016	-6.0078	-4.8160
	Prob.	*0.0063*	*0.0025*	*0.0003*	*0.0038*
		***	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-2.4806	-5.0868	-1.2844	-0.7891
	Prob.	*0.0154*	*0.0000*	*0.1776*	*0.3636*
		**	***	n0	n0

At First Difference

		d(GGDPI)	d(VAAGR...	d(VAINDGA)	d(VASSVGA)
With Constant	t-Statistic	-8.0292	-4.2216	-8.2894	-10.4718
	Prob.	*0.0000*	*0.0044*	*0.0000*	*0.0000*
		***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.8716	-4.4752	-8.1369	-10.5855
	Prob.	*0.0038*	*0.0099*	*0.0000*	*0.0000*
		***	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-8.1904	-4.4081	-8.3000	-10.6654
	Prob.	*0.0000*	*0.0002*	*0.0000*	*0.0000*
		***	***	***	***

المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

تظهر هذه الاختبارات بان كل من المتغير التابع(GGDPAI)والمتغير المفسر (VAAGRGA) مستقران عند(0)Iعند مستوى معنوية($\alpha = 1\%$) والمتغيران المفسران (VAINDGA) و(VASSVGA) مستقران عند(1)I عند مستوى معنوية($\alpha = 1\%$) وهذا الشرط الأول للتقدير بمناهج (ARDL).

2. تقدير النموذج:

الجدول رقم (16/02): جدول تقدير النموذج:

Dependent Variable: GGDPI
Method: ARDL
Date: 05/21/17 Time: 18:05
Sample (adjusted): 1991 2015
Included observations: 25 after adjustments
Maximum dependent lags: 2 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (1 lag, automatic): VAAGRGA VAINDGA VASSVGA
Fixed regressors: C
Number of models evalulated: 16
Selected Model: ARDL(1, 0, 1, 0)
Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GGDPI(-1)	0.180002	0.051547	3.492021	0.0024
VAAGRGA	0.080691	0.008728	9.244619	0.0000
VAINDGA	0.183982	0.032846	5.601411	0.0000
VAINDGA(-1)	-0.151977	0.032202	-4.719542	0.0001
VASSVGA	0.678883	0.049989	13.58067	0.0000
C	-1.501812	0.243925	-6.156862	0.0000

R-squared	0.970950	Mean dependent var	2.674239
Adjusted R-squared	0.963306	S.D. dependent var	2.082180
S.E. of regression	0.398858	Akaike info criterion	1.205141
Sum squared resid	3.022668	Schwarz criterion	1.497671
Log likelihood	-9.064264	Hannan-Quinn criter.	1.286277
F-statistic	127.0100	Durbin-Watson stat	1.921259
Prob(F-statistic)	0.000000		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

نلاحظ من خلال هذه المخرجات ان كل المعلمات معنوية $(\propto = 1\%)$.ومنه الى المرحلة الموالية.

3. اختبار التكامل المشترك باستخدام مقاربة ARDL BOUNDS TEST

الجدول رقم **(17/02)**: جدول اختبار التكامل المشترك باستخدام مقاربة ARDL BOUNDS TEST

ARDL Bounds Test
Date: 05/24/17 Time: 15:15
Sample: 1991 2015
Included observations: 25
Null Hypothesis: No long-run relationships exist

Test Statistic	Value	k
F-statistic	5.469400	3

Critical Value Bounds

Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.72	3.77
5%	3.23	4.35
2.5%	3.69	4.89
1%	4.29	5.61

المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

النتائج لهذا النموذج تدعم رفض فرضية العدم، أي نرفض فرضية عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجلونقبل الفرضية البديلة بوجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة لنموذج تونس.

4. تقدير علاقة المدى الطويل والمدى القصير:

- تقدير علاقة المدى الطويل :

بعد التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغير التابع(GGDPAI) والمتغيرات المفسرة المختارة ، سوف نقوم بقياس العلاقة طويلة الأجل في إطار نموذج (ARDL)وتتضمن هذه المرحلة الحصول على مقدرات المعلمات في الأجل الطويل، كما هو موضح في الجدول وقد اعتمدنا على فترات التباطؤ وفق معيار (Schwarz Bayesian Criterion).ويوضح الجدول () نتائج أثر أهم تلك المتغيرات على المتغير التابع في تونس:

الجدول رقم (18/02): جدول تقدير علاقة المدى الطويل :

Long Run Coefficients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAAGRGA	0.098404	0.012494	7.875884	0.0000
VAINDGA	0.039031	0.060923	0.640662	0.5294
VASSVGA	0.827909	0.087005	9.515646	0.0000
C	-1.831483	0.365005	-5.017693	0.0001

المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

تشير النتائج في الاجل الطويل الواردة في الجدول رقم (18/02) الى:

- ✓ عند مستوى معنوية 1% يوجد تأثير معنوي وموجب لـ VAAGRGA وVASSVGA، وتأثير معنوي وسالب للحد للحد الثابت.
- ✓ بينما معلمة المتغير VAINDGAلم يكن لها تأثير معنوي.

- تقدير علاقة المدى القصير (نموذج تصحيح الخطأ) :

الجدول رقم (19/02):جدول تقدير علاقة المدى القصير (نموذج تصحيح الخطأ) :

ARDL Cointegrating And Long Run Form
Dependent Variable: GGDPI
Selected Model: ARDL(1, 0, 1, 0)
Date: 05/24/17 Time: 15:11
Sample: 1990 2015
Included observations: 25

Cointegrating Form

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(VAAGRGA)	0.080691	0.008728	9.244619	0.0000
D(VAINDGA)	0.183982	0.032846	5.601411	0.0000
D(VASSVGA)	0.678883	0.049989	13.580672	0.0000
CointEq(-1)	-0.819998	0.051547	-15.907877	0.0000

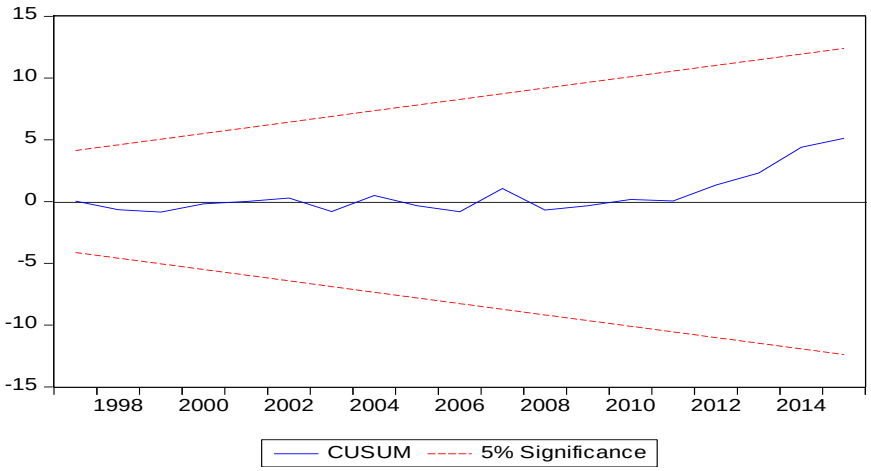
Cointeq = GGDPI - (0.0984*VAAGRGA + 0.0390*VAINDGA + 0.8279 *VASSVGA -1.8315)

المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

في الاجل القصير يوجد تأثير معنوي للفرق الاول للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع، ويشير اختبار ARDL أن نتيجة CointEq(-1)، والتي تقيس قدرة النموذج على العودة إلى التوازن بعد حصول أي خلل أو اضطراب نتيجة لأمر طارئ كالأزمات المالية، على أن هناك علاقة طويلة الأمد بين المتغيرات، حيث أن إشارتها سالبة وقيمتها اقل من الواحد صحيح ومؤكدة عند درجة معنوية 1%، مما يثبت استقراراً في النموذج، من ناحية، وان هنالك علاقة طويلة الأمد بين المتغيرات الداخلة في النموذج من ناحية أخرى. ويشير معامل تصحيح الخطأ أن سرعة التكيف للوصول الى التوازن في الاجل الطويل تساوي 81%.

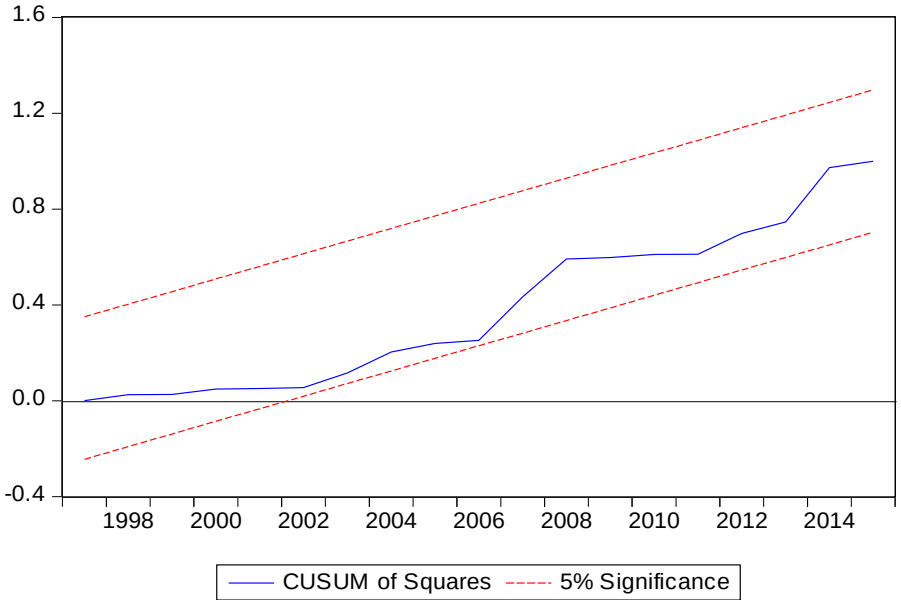
5. اختبار استقرار النموذج (Stability Test):

الشكل (08/02): اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (CUSUM) لدولة تونس



المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

الشكل (09/02): اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة (CUSUM of Squares) لدولة تونس



المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

من خلال الرسم البياني نلاحظ أن اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM بالنسبة لهذا النموذج، فهو يعبر وسط خطّي داخل حدود المنطقة الحرجة مشيرا إلى نوع من الاستقرار في النموذج عند حدود معنوية 5% نفس الشيء بالنسبة لاختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة CUSUMSQويتضح من هذين الاختبارين أن هناك استقرارا وانسجاما في نموذج تونس بين نتائج الأجل الطويلونتائج الفترة القصيرة الأجل.

رابعا: تقدير النموذج بالنسبة لموريتانيا:

1. اختبار جذر الوحدة:

الجدول رقم (20/02): جدول اختبار جذر الوحدة:

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)
Null Hypothesis: the variable has a unit root

		GGDPI	VAAGRGA	VAINDGA	VASSVGA
At Level					
With Constant	t-Statistic	-4.5326	-6.2595	-4.7455	-3.8796
	Prob.	0.0015	0.0000	0.0009	0.0072
		***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.6272	-6.1604	-4.6646	-3.7794
	Prob.	0.0057	0.0002	0.0053	0.0359
		***	***	***	**
Without Constant & Trend	t-Statistic	-4.3203	-4.8603	-4.3563	-2.9237
	Prob.	0.0001	0.0000	0.0001	0.0052
		***	***	***	***
At First Difference		d(GGDPI)	d(VAAGR...	d(VAINDGA)	d(VASSVGA)
With Constant	t-Statistic	-5.4740	-8.0588	-8.4747	-6.9849
	Prob.	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000
		***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-5.3507	-7.8519	-8.3180	-6.8789
	Prob.	0.0014	0.0000	0.0000	0.0001
		***	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-5.5958	-8.2583	-8.6648	-7.0823
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		***	***	***	***

المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

تبين مخرجات الفيروز أن كل من المتغير التابع والمتغيرات المفسرة مستقرة عند المستوى، ومنه نستطيع التقديربطريقة OLS أوARDLوسوف نختار طريقة ARDL لانها الافضل وكذلك لتاخذ كل النماذج نفس المسار.

2. تقدير النموذج وتحليل النتائج:

الجدول رقم (21/02):جدول تقدير النموذج وتحليل النتائج:

Dependent Variable: GGDPI
Method: ARDL
Date: 05/24/17 Time: 15:20
Sample (adjusted): 1991 2015
Included observations: 25 after adjustments
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (0 lag, automatic): VAAGRGA VAINDGA VASSVGA
Fixed regressors: C

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GGDPI(-1)	0.033026	0.058047	0.568944	0.5757
VAAGRGA	0.407875	0.039795	10.24935	0.0000
VAINDGA	0.295139	0.020576	14.34421	0.0000
VASSVGA	0.191715	0.057124	3.356087	0.0031
C	-2.288456	0.482452	-4.743389	0.0001

R-squared	0.938636	Mean dependent var	1.252202
Adjusted R-squared	0.926363	S.D. dependent var	4.511099
S.E. of regression	1.224136	Akaike info criterion	3.419203
Sum squared resid	29.97016	Schwarz criterion	3.662978
Log likelihood	-37.74004	Hannan-Quinn criter.	3.486816
F-statistic	76.48110	Durbin-Watson stat	1.307502
Prob(F-statistic)	0.000000		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

3. اختبار التكامل المشترك باستخدام مقاربة ARDL BOUNDS TEST

الجدول رقم (22/02): جدول اختبار التكامل المشترك باستخدام مقاربة ARDL BOUNDS TEST

ARDL Bounds Test
Date: 05/24/17 Time: 15:22
Sample: 1991 2015
Included observations: 25
Null Hypothesis: No long-run relationships exist

Test Statistic	Value	k
F-statistic	4.859165	3

Critical Value Bounds

Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.72	3.77
5%	3.23	4.35
2.5%	3.69	4.89
1%	4.29	5.61

المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

يتضح من الجدول رقم (22/2) ان هناك تكامل مشترك فيما يخص متغيرات نموذج موريتانيا.

4. تقدير علاقة المدى الطويل والمدى القصير:

– تقدير علاقة المدى الطويل:

بعدما تأكدنا من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع سوف نقوم بقياس هذه العلاقة طويلة الأجل في إطار نموذج (ARDL)وتتضمن هذه المرحلة الحصول على مقدرات المعلمات في الأجل الطويل لنموذج موريتانيا، كما هو موضح في الجدول التالي.

الجدول رقم (23/02): جدول نتائج تقدير معلمات نموذج الأجل الطويل للمتغيرالتابع(GDPGAI)

Long Run Coefficients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAAGRGA	0.421805	0.045402	9.290456	0.0000
VAINDGA	0.305219	0.026625	11.463517	0.0000
VASSVGA	0.198262	0.056227	3.526099	0.0021
C	-2.366615	0.497018	-4.761628	0.0001

المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

تشير نتائج الجدول أعلاه إلى:

- ✓ عند مستوى معنوية 1% يوجد تأثير معنوي وموجب لكل المتغيرات المفسرة .
- ✓ عند مستوى معنوية 5% يوجد تأثير معنوي وموجب للحد الثابت.

– تقدير علاقة المدى القصير (نموذج تصحيح الخطأ) :

جدول رقم (24/02): جدول نتائج تقدير نموذج حد تصحيح الخطأ لنموذج (ARDL) (المتغير التابع *GGDPAI*)

ARDL Cointegrating And Long Run Form
Dependent Variable: GGDPI
Selected Model: ARDL(1, 0, 0, 0)
Date: 05/24/17 Time: 15:22
Sample: 1990 2015
Included observations: 25

Cointegrating Form

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(VAAGRGA)	0.407875	0.039795	10.249351	0.0000
D(VAINDGA)	0.295139	0.020576	14.344212	0.0000
D(VASSVGA)	0.191715	0.057124	3.356087	0.0031
CointEq(-1)	-0.966974	0.058047	-16.658452	0.0000

Cointeq = GGDPI - (0.4218*VAAGRGA + 0.3052*VAINDGA + 0.1983 *VASSVGA -2.3666)

المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

تشير نتائج الجدول أعلاه إلى:

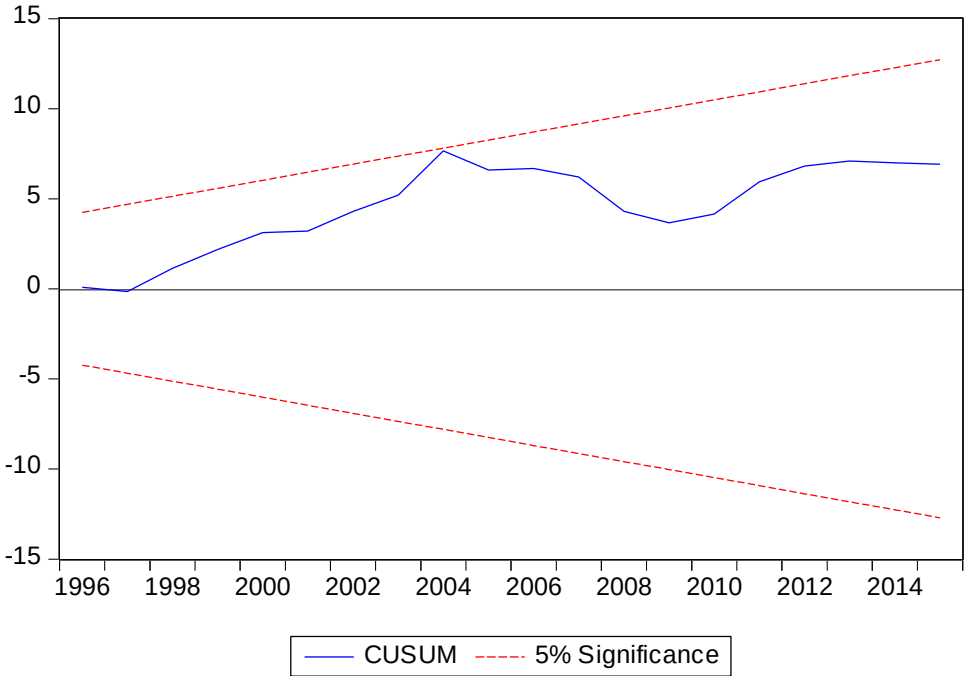
بالنسبة لنموذج حدّ تصحيح الخطأ فنلاحظ أن النتائج لا تختلف نتائج الأجل الطويل ويعود ذلك لاستقرارية المتغيرات عند المستوىويفسر ذلك الاستقرار الاقتصادي لموريتانيا.

أما فيما يخص معلمة حد تصحيح الخطأ CointEq(-1) فقد ظهرت المعلمة وقيمتها قريبة من الواحد بإشارة سالبة ومؤكدة عند درجة معنوية 1%، مما يثبت استقراراً في النموذج، من ناحية، وان هنالك علاقة طويلة الأمد بين المتغيرات الداخلة في النموذج من ناحية أخرى. ويشير معامل تصحيح الخطأ أن سرعة التكيف للوصول الى التوازن في الاجل الطويل تساوي 98%.

وللتحقق أكثر من صحة النتائج السابقة نمر للاختبار الموالي.

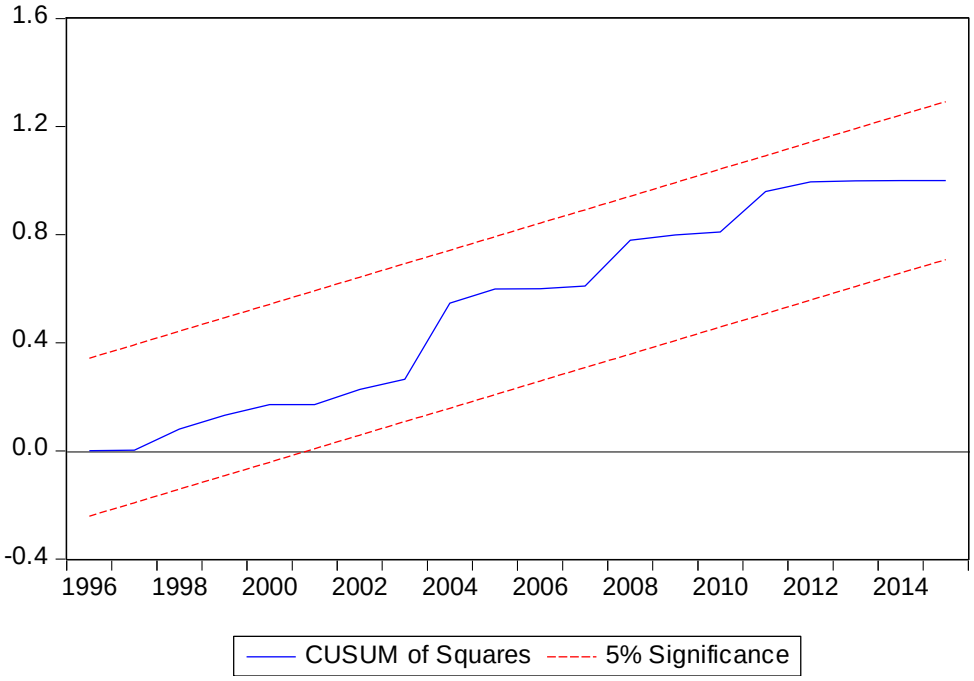
5. اختبار استقرار النموذج (Stability Test):

الشكل رقم(10/02): اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (CUSUM) لدولة موريتانيا



المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

الشكل رقم (11/02): اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة (CUSUM of Squares) لدولة موريتانيا.



المصدر: مستخرجات برنامج *Eviews9*.

من خلال الرسم البياني نلاحظ أن اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM بالنسبة لهذا النموذج، فهو يعبر وسط خطّي داخل حدود المنطقة الحرجة مشيرا إلى نوع من الاستقرار في النموذج عند حدود معنوية 5% نفس الشيء بالنسبة لاختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة CUSUMSQويتضح من هذين الاختبارين أن هناك استقرارا وانسجاما في النموذج الموريتاني بين نتائج الأجل الطويلونتائج الفترة القصيرة الأجل.

مما سلف توصلنا إلى هذه النماذج والملخصة في الجدول الأتي:

الجدول رقم(25/02): جدول يلخص النماذج الملخصة من الدراسة

الدولة	النموذج
الجزائر	GGDPAI = 0.15-0.19 VAAGRGA+1.03 VAINDGA+0.04 VASSVGA (0.8729) (.0 1590) (0.0001) (0.7415)
المغرب	GGDPAI = 2.11+0.18 VAAGRGA+0.20 VAINDGA+0.71 VASSVGA (0.0147) (0.000) (0.0135) (0.000)
تونس	GGDPAI = -1.83+0.09 VAAGRGA+0.03 VAINDGA+0.82 VASSVGA (0.0001) (0.0000) (0.5294) (0.0000)
موريتانيا	GGDPAI = 0.4+0.42 VAAGRGA+0.30 VAINDGA+0.20VASSVGA (0 .0000) (0.0000) (0.4368)

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على المعطيات السابقة

المطلب الثاني: تحليل النتائج المتوصل إليها ومناقشتها

يعتبر هذا المطلب عصارة الدراسة، وذلك للأهمية التي يكتسبها، فيعد كل التمهيدات التي سبقته، بداية من الفصل الأول الذي تعرض لأدبيات النمو الاقتصادي ومحدداته يمر المبحث الأول من الفصل الثاني الذي حددت فيه طرق وأدوات تحليل المعطيات والبيانات وإجراء مختلف الحسابات عليها.

تكمن أهمية المطلب في أنه سيقدم تحليلا لنتائج الدراسة ومناقشة بياناتها واختبار فرضياتها .

- **تحليل نتائج اختبارات التجانس:**

بعد عرض نتائج اختبارات التجانس ل (19986 Hasio) لمعرفة أي مسار نتجه لتقدير نموذج الدراسة توصلنا إلى:

1. من خلال الجدول رقم تظهر أن قيمة فيشر المحسوبة أكبر من المجدولة وعند درجات حرية (12.88) وعند مستوى معنوية 5%، وعليه تم قبول فرضية H_0^1 وهذا ما يعني عدم تجانس معلمات المتغيرات المفسرة، ومن ثم إلى

اليمين حسب Hasio أجرينا اختبار الفرضية H_0^2 ووجدنا أن F_2 المحسوبة أكبر من المجدولة وهذا يعني عدم تجانس معلمات المتغيرات المفسرة مما يؤكد أنه لا يمكن بناء نموذج في الدول المغاربية مما يدل على تفاوت أثر نسب النمو للقطاعات الاقتصادية لكل دولة على النمو الاقتصادي وذلك لاختلاف اقتصاديتها ومصادر الناتج لكل دولة فمثلا الجزائر أغلب مداخلها هي النفط وأما تونس والمغرب فهي السياحة وموريتانيا فهي بعض الإيرادات من الزراعة وكذا بعض المداخيل من الصناعات المنجمية والغاز الطبيعي.

ومنه مررنا نموذج كل دولة على حدا لاستكمال هذه الدراسة القياسية واخترنا منهجية (ARDL) لما تتميز به من خصائص أهمها نموذج تصحيح الخطأ الذي يقيس القدرة إلى العودة للوضع التوازني ولا يشترط في تقديره أن تكون استقرارية المتغير من الدرجة I(0) أو I(1) وتحصلنا على النتائج التالية:

أظهرت الاختبارات المجرات لاستقرارية كل السلاسل الزمنية لكل الدول.

1- أظهرت اختبارات جذر الوحدة لكل السلاسل الزمنية لكل الدول أنها مستقرة عند المستوى والبعض الآخر مستقر عند الفرق الأول مما لا يمنع التقدير وفق منهجية (ARDL).

2- قدرنا كل النماذج وأجريناها عليها اختبارات التكامل المشترك ودلت تلك الاختبارات على وجود علاقة طويلة المدى بين كل متغيرات النماذج لكل الدول.

وكانت تقديرات المدى الطويل والقصير لكل دولة كما يلي:

- **نموذج الجزائر :**

بتقدير نموذج طويل الأجل ووجدنا أن المتغير المفسر المعنوي الوحيد هو (VAINDGH)عند مستوى معنوية 1% .

وحسب النموذج المقدر لدولة الجزائر فان:

إن معدل النمو لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي يتأثر فقط بمعدل النمو القيمة المضافة للصناعة ونسبته 1.03 ويعني هذا أن زيادة 1% من معدل نمو القيمة المضافة للبضاعة يزيد 1% من معدل النمو السنوي الحقيقي لنصيب الفرد من الناتج في الجزائر.

وهذا ما يؤكد اعتماد الجزائر 100%على اقتصادها الريع ياي ثروتها البترولية مما تسمى بالبضاعة الاستمزاجية وعدم الاهتمام بتنويع في مصادر دخلها.

وكذلك قدرنا نموذج المدى القصير وجدنا أن معلمة Coineq تساوي 1.08 مما يدل على سرعة الجزائر للتكيف مع الأزمات مهما كان نوعها وان الناتج مرتبط كذلك بالعوائد للقطاع الصناعي للسلسلة الماضية.

- **نموذج المغرب:**

قدرنا نموذج قصير المدى ومنه استخرجنا قيمة المعلمة التي تساوي 0.8 والتي تدل على قدرة دولة المغرب الى العودة التوازن في حين وجود اختلالات اقتصادية كانت المعلمات معنوية عند فرقها المعمول عند مستوى معنوية 1%.

ومن نموذج التقدير طويل المدى فنستنتج ما يلي:

– ان كل المعلمات المفسرة معنوية وعند مستوى معنوية 1% وهذا يعني كل من معدلات النمو السنوية للقيم المضافة للزراعة والصناعة والخدمات تؤثر على الناتج المحلي الإجمالي في دولة المغرب لكن بنسب متفاوتة.

– عندما يزيد معدل النمو للقيمة المضافة للزراعة بنسبة 1% فان ذلك يؤدي إلى زيادة (GGDPA) إلى 0.18%.

– عندما يزيد (VASNGDGA)بنسبة 1%فان ذلك يؤدي زيادة (GGDPA)بنسبة 0.20%.

– عندما يزيد (VASSVGA) بنسبة 1% فان ذلك يؤدي إلى زيادة معدل (GGDPGA) إلى 0.71%.

والملاحظ من النموذج طويل المدى لدولة المغرب أن القطاع الخدماتي هو المسبب الأكبر للنمو وأما القطاع الزراعي والصناعي فلهما نفس التأثير ولكن بنسبة اقل من القطاع الخدماتي وذلك ما يوضح أن معظم مداخيل دولة المغرب من القطاع الخدماتي والذي تمثل فيه السياحة حصة الأسد كما انه معلمة الحد الثابت كانت سالبة ومعنوية عند مستوى 1% وذلك يدل على المديونية الكبيرة لدولة المغرب.

- **نموذج تونس:**

تحصلنا على تقديرات نموذج طويل المدى والتي كانت معنوية حسب إحصائية فيشر عند مستوى معنوية 1%.

كما تبين من خلال النموذج أن المتغير (VASNGDGA) غير معنوي وذلك يعني ليس للقطاع الصناعي اثر مطلق النمو الاقتصادي في تونس.

كما تبين أن:

– معلمة الحد الثابت سالبة ومعنوية هذا يعني أن تونس غير قادرة على سداد مديونيتها ومنه على تحقيق التوازن في ميزان مدفوعاتها.

– معلمة (VASNGDGA) موجبة ومعنوية مما يدل على وجود علاقة طردية بينها وبين المتغير التابع لكنها ضئيلة وقيمتها 0.09% وهذا يعني انه عندما يزيد معدل (VASNGDGA) بنسبة 1% فان معدل النمو السنوي لنصيب الفرد يزيد نسبة 0.09%.

- معلمة (VASSVGA) موجبة ومعنوية عند مستوى 1% مما يدل على وجود علاقة طردية بينها وبين المتغير التابع (GGDPA) إلى 82 %.

وهذا ما يؤكد على اعتماد تونس على القطاع الخدماتي والذي اغلب مداخيله من السياحة.

وقدرنا النموذج في المدى القصير وأوضحت نتائجه انه: يوجد علاقة طردية بين الفرق المعمول للمتغيرات المفسرة والمتغير التابع عند مستوى معنوية 1% وهذا يعني أن للناتج علاقة بمدخلات السنة السابقة، وكانت معلمة تصحيح الخطأ تساوي 0.81 هو ما يدل على قدرة النموذج إلى العودة إلى الوضع التوازني بنسبة 81%.

- **نموذج موريتانيا:**

أثبتت كل الاختبارات على أن يمكن بناء نموذج طويل الأجل باستخدام منهجية (ARDL) وكان كالتالي: يزيد بنسبة 42%، وان كل زيادة بنسبة 1% من معدل (VASNGDGA) يؤدي إلى زيادة (GGDPA) إلى 0.43. وهذا يعني أن دولة موريتانيا مصدر نموها الأساسي القطاع الزراعي كما قطاعها الصناعي معتمد على ثروتها الباطنية، كما أكدنا صحة تلك النماذج بالاختبار.

خلاصة الفصل:

تناول هذا الفصل الدراسة القياسية لمحددات النمو الاقتصادي في الدول المغاربة، وذلك بإتباع أساليب الاقتصادي القياسي، حيث تعرفنا على متغيرات الدراسة ومنطلق بناء نموذج الدراسة من نظرية الاقتصاد الكلي كمدخل نظري قمنا بعرض مدخل لنماذج بانل، واختبارات التحديد للبحث عن النموذج الملائم لهذه الدراسة القياسية، وذلك عن طريق اختبارات التجانس معلمات النموذج، وتوصلنا إلى عدم إمكانية بناء نموذج بانل لكوننا واصلنا الدراسة بتقدير كل نموذج على حدا مستخدمين في ذلك منهجية (ARDL) وقدرنا النماذج وأجرينا عليها كافة الاختبارات واجتازت تلك النماذج جميع الاختبارات اللازمة للتأكد من وجود تكامل مشترك فيما بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة للحصول مقدرات كفؤ وغير متحيزة.

كما تحصلنا على نماذج قصيرة المدى وكذلك قيمة معلمة تقدير الخطأ لكل النماذج.

وتوصلنا في الأخير انه يوجد علاقة معنوية وطردية لمعدلات النمو للقيم المضافة لكل قطاع على المتغير التابع بمعدل السنوي الحقيقي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ولكن ينسب متباينة لكل دولة وذلك دليل على عدم تجانس معلمات نماذج بانل وإمكانية بناء نموذج بانل.

الخـاتمـة

خلاصة:

نالت ومازلت ظاهرة النمو الاقتصادي اهتماما كبيرا من قبل كل الباحثين الاقتصاديين ،وذلك لمحاولة إيجاد أهم العوامل المؤثرة فيها وكيفية التحكم فيها ،ومنه تفعيلها لتحقيق معدلات نمو مرتفعة.

وجاءت هذه الدراسة من اجل إبراز أهم محددات النمو الاقتصادي في الدول المغرب العربي،حيث قسمت الدراسة إلى فصلين اثنين تعرض الأول إلى الأدبيات النظرية لظاهرة النمو الاقتصادي وإلى أهم النظريات المفسرة له في ضوء هذه الدراسة ،ثم تحدث عن محددات النمو الاقتصادي ، ثم الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع .

أما الفصل الثاني فكان تطبيقا للجانب النظري على العينة المأخوذة من مجتمع الدراسة،في فترة زمنية محددة،استخدمت فيها أساليب إحصائية حديثة تمثلت في بيانات السلاسل الزمنية المقطعية Panel ونماذجها،كما استخدمنا منهجية التكامل المشترك باستعمال نماذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL)،ثم عرض نتائج الدراسة ومقارنتها، الأمر الذي مكننا بالتوصل إلى النتائج التالية:

أولا: نتائج الدراسة:

بعد محاولة الإحاطة بجوانب موضوع الدراسة ،خلصت خلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

– تشترك دول المغرب في أنها دول نامية وتعتمد على الواردات بشكل كبير،إلا انها تختلف من حيث اعتمادها على القطاعات الاقتصادية حسب ثرواتها المادية والبشرية.

– كما يرجع التفاوت بين دول المغرب العربي في اختلاف السياسات الاقتصادية المتبعة وكذا لإستراتيجية النمو المتبعة .

– ان اختبارات تجانس المعلمات لHasiao (1986) هي الخطوة الأهم لمعرفة إمكانية التقدير او عدمها.

– و الاهمية الكبرى لمنهجية (ARDL) التي طورها بيسران ، وذلك لانها تقدر نماذج طويلة المدى وقصيرة المدى ،وكذلك باعطاء قيمة معامة تصحيح الخطا.

– كما بينت نتائج التقديرات والاختبارات التي أجريت على النماذج الأربعة أنه يوجد علاقة طويلة المدى بين معدلات النمو الاقتصادي وإيرادات القطاعات الاقتصادية المكونة للنتائج لكنها مختلفة بين الدول والدولة نفسها. واستنتجنا أن الجزائر معتمدة كليا على القطاع الصناعي وبالنسبة لتونس والمغرب فكان القطاع الرائد هو القطاع الخدماتي (الذي تشكل إيراد السياحة الجزء الأكبر منه)وأما موريتانيا فهي تعتمد التنويع نوعا ما.

ثانيا: نتائج اختبارات فرضيات الدراسة:

– من خلال استعراض الجزء النظري للدراسة ،تبين إن النمو الاقتصادي عبارة على تغير كمي بحث يتمثل في التغير النسبي للناتج المحلي الإجمالي، وهو المقياس الرئيسي لتقييم الأداء التنموي، وقد تعددت النظريات المفسرة للنمو حسب تغير الظروف الزمنية وا لمكانية.

– بالنسبة لمحددات النمو الاقتصادي ، فخلال العقود الأخيرة ظهرت نظريات جديدة تتماشوالأوضاع الاقتصادية للدول النامية، وخاصة نظرية النمو المتوازن ونظرية النمو الغير متوازن، التي تفسر النمو الاقتصادي عن طريق العمل بالتنويع في إنتاجية القطاعات الاقتصادية بالقدر الذي يحقق التوازن بين الطلب والعرض حسب نظرية المتوازن ، والاهتمام بالقطاع الرائد حسب نظرية النمو الغير متوازن ،وذلك كما هو في الجزائر حيث القطاع الوحيد هو تتمثل في الصناعة الاستخراجية للنفط والغاز مما يؤكد ان الاقتصاد الجزائري اقتصادا ريعيا وليست له مصادر أخرى للنمو.

– تم رفض بناء نموذج بانل لايجاد العلاقة بين معدلات نمو القطاعات الاقتصادية والنمو الاقتصادي، مما يدل على صحة الفرضية الثانية، لإتمام الدراسة قدرنا كل نموذج على حدى ،وتبين انة يوجد تكامل مشترك بين

متغيرات الدراسة وذلك يعني وجود علاقة طويلة المدى بين تلك المتغيرات ،وان هناك اثر موجب ومعنوي لنمو القطاعات الاقتصادية على النمو الاقتصادي،ولكن بعض المعدلات غير معنوية عند بعض الدول ،مثل الجزائر وجدنا ان معدلات النمو للزراعة والخدمات غير معنوية وهذا مما يوكد على اتباع الجزائر نظرية النمو الغير متوازن وبالنسبة لتونس والغرب وجدنا ليس للصناعة اثر معنوي في حين كانت للخدمات أثر فعال، وذلك ما يؤكد استحالة نموذج بانل لدول المغرب العربي،وكذلك صحة الفرضية الثالثة.

ثالثا:التوصيات

بناء على نتائج هذه الدراسة يمكن الخروج بالتوصيات التالية – :

تنمية القطاع الزراعي باعتبار أن هناك ميزة نسبية للكثير من الدول العربية فيه عالية ولا تشكل المؤسسات الأجنبية خطرا على المؤسسات المحلية التي تنشط في المجال الزراعي. ، كما أنه لا يتطلب تكنولوجيا.

– إعادة تأهيلوتنظيم القطاعات الاقتصادية المحلية بما يحقق الاستخدام الأمثل للمواردوالطاقات الوطنية.

– إعادة تأهيل المؤسسات الاقتصاديةومرافقتها بالمستوى الذي يمكنها من مجا□ة المنافسة الخارجية.

– تنويع الصادرات الوطنيةوعدم التركيز على صادرات المواد الخام فقط ،والاهتمام خاصة بزيادة إنتاج السلع الغذائيةوخاصة القمحوتحسين نوعيتها من أجل الحد من تكلفة الواردات التي تستنزف العملة الصعبة

– الاهتمام بقطاع السياحة لمزاياه النسبيةوقلة تكلفتهوجلبه للعملة الصعبةوانخفاض مخاطر المنافسة الخارجية.

– العمل على إقامة تكتلاتومناطق تجارة حرة على المستوى المغاربيوالعربي على اعتبار المستويات المتقاربة للمنافسة بينها.

– اتباع نظرية النمو المتوازن باعتبارها الاستراتجية المثلى لتحقيق معدلات مرتفعة للنمو الاقتصادي بالنسبة لدول المغرب العربي ، ويجب على الجزائر التنويع الأفقي بين القطاعات وذلك بالاهتمام بالتعليم اكثر والاهتمام بالتكنولوجيا والعمودي في قطاع الصناعة والذي يعتمد على على الصناعة الاستخراجية ومنه عليها الاهتمام بالصناعة التحويلية اي التخفيض من التصدير للمواد الخام محاولة اعادة التكرير مثلا، وتونس بالتنويع الأفقي بين القطاعات نظرا لما تملكه من موارد بشرية الا انها تعتمد فقط على السياحة واغلب منتوجاتها الصناعة التقليدية،والمشاركة بما يسمى سلاسل القيمة بين دول المغرب للاستفادة من اختلاف مواردهاووأن التقارب فيما بينها أكبر محفز لتفعيل ذلك ومنه دفع معدلات النمو الاقتصادي للارتفاع.

رابعا:آفاق الدراسة

بعد التطرق لموضوع الدراسة والطرق المستخدمة فيها يمكن رؤية الآفاق التالية:

- مساهمة القطاعات الاقتصادية في النمو الاقتصادي في الجزائر =دراسة قياسية باستخدام المعادلات الآنية.
- اتر الصناعة التحويلية والاستخراجية في النمو الاقتصادي في الدول العربية=دراسة قياسية باستخدام نماذج بانل.
- اثر التعليم العالي على النمو الاقتصادي في الدول العربية .
- دراسة قياسية لاثر التكنولوجيا على النمو الاقتصادي وفق نموذج سولو في الول العربية.

تمت بحمدالله

قـائـمـة المـراجـع

أولا: المراجع باللغة العربية:

أ. الكتب:

1- إسماعيل عبد الرحمان ، حزبي مُحَّد موسى عريقات : **مفاهيم أساسية في علم الاقتصاد** ، دار وائل ، عمان ، 1999.

2- عبد الوهاب الأمين ، **مبادئ الاقتصاد الكلي** ، دار الحالة للنشروالتوزيع ، عمان ،. 2002

مُحَّد الناصر حميداتو، **نماذج النمو الاقتصادي**، دار المجدد للطباعة والنشر، 2016.

3- مدحت القريشي، **التنمية الاقتصادية؛ نظريات وسياسات وموضوعات**، دار وائل 2007 ، الأردن.

4- وعيل مولود، **المحددات الحديثة للنمو الاقتصادي في الدول العربية وسبل تفعيلها**، جامعة الجزائر،2013، 2014.

ب. الرسائل والمذكرات:

1- بدراوي شهيناز، **تأثير أنظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الدول النامية**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، 2014، 2015.

2- بغداد بنين،**تأثير أنظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي: دراسة قياسية تحليلية لمجوعة من الدول النامية**،أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه،2016،2015.

3- تغريد مُحَّد عاطف الغندور، **المساعدات الأجنبية ومحددات النمو الاقتصادي في مصر**، رسالة دكتوراه في الفلسفة الاقتصادية غير منشورة، جامعة حلوان، مصر، 2013، بتصرف.

4- دحماني مُحَّد أدرويش، **سلسلة محاضرات في الاقتصاد القياسي**، كلية العلوم الاقتصاديةوالعلوم التجاريةوعلوم التسيير جامعة جيلالي ليابس سيدي بلعباس، السنة الجامعية 2012-2013.

5- وليد بوتياح:"**دراسة مقارنة لدوال الاستثمار في البلدان المغاربية** "، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، غير منشورة ،جامعة الجزائرو2007 .

ت. المقالات:

1- بلقاسم العباس، وشاح رزاق، **رأسمال البشري والنمو في الدول العربية**، ورقة بحثية منشورة على الموقع العربي للتخطيط، العدد رقم 43 ، يوليو.2011

2- خالد مُحَّد السواعي، **أثر تحرير التجارة والتطور المالي على النمو الاقتصادي**: دراسة حالة الأردن، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلّد 2، العدد1، الجامعة الأردنية، 2015، ص 20.

ثانيا: المراجع باللغة الفرنسية:

1- *Alain Pirotte, 2011, « Econométrie des données de panel: Théorie et Application », édition*

2- *Barro. R, Lee. J. W, **International Comparisons of Educational Attainment**, Journal of Monetary Economics, 32.*

3- *Benhabib. J, Spiegel. M, 1994, **The role of human capital in economic development evidence from aggregate cross-country data**, Journal of monetary economics, vol.*

4- *Devarajan. S, Swaroop. V, Zou. H, 1996, **The composition of public expenditure and economic growth**, Journal of Monetary Economics, 37.*

5- *Dielman, 1989, « Pooled Cross-Sectional and time series data analysis », Texas Christian University, USA. economica, Paris, France.*

6– *Eric Bousserelle,Dynamique économique -Croissance,crises,cycles ,Gualino éditeur ,paris,2004.*

7- *Free. A and Kim, 2007, « Longitudinal and Panel Data », University of Wisconsin, Madison.*

8- *Muhammad Daaniyall Abd Rahman, ARDL BOUNDS TEST APPROACH, Department of Economics, Universiti Putra Malaysia.*

9- *Paresh Kumar Narayan, The saving and investment nexus for China: evidence from cointegration tests, Applied Economics, 37:17, 1979-1990, Routledge Taylor & Francis, 2005.*

10- *Pesaran, et. al, BOUNDS TESTING APPROACHES TO THE ANALYSIS OF LEVEL RELATIONSHIPS, JOURNAL OF APPLIED ECONOMETRIC, 16.*

11- *rd.ed.JohnWiley&Sons.LId.West SUSSex.2005 ''،3**EconometricAnalysis of panel Data،''Blataqi.B;H***

*Regis Bourbonnais, 2009, **Econometrie**, 7ème édition, Donod, Paris.*

قائمة الملاحق

الملحق رقم 01: بيانات السلاسل الزمنية لمتغيرات لكل دولة:

دولة الجزائر:

VASSVGA	VAINDGA	VAAGRGA	GGDPA	ANNE
0.37294	2.550434	-6.2	0.800001	1990
-2.69849	-1.08707	15.4	-1.2	1991
3.775459	-0.47593	4.600009	1.800002	1992
-1.97218	-1.4635	-3.7	-2.1	1993
2.968857	-2.3116	-9	-0.9	1994
2.802347	2.889828	14.96	3.799995	1995
1.42866	3.054533	23.9	4.099998	1996
2.216723	3.704813	-13.45	1.1	1997
4.255319	4.437333	11.39999	5.100004	1998
1.661836	4.545357	2.700001	3.200002	1999
5.69649	4.120787	-4.64	3.819678	2000
3.838152	0.876061	12.77826	3.008395	2001
5.831239	5.481934	-1.24138	5.609323	2002
4.461219	6.682669	19.46217	7.201872	2003
5.058511	4.450779	5.352522	4.301624	2004
7.168086	6.287959	2.281445	5.907791	2005
5.458	2.109717	8.095514	1.684488	2006
8.258486	2.476404	2.501881	3.372875	2007
7.965285	1.950013	-3.8009	2.360135	2008
7.6253	0.169946	21.10946	1.632244	2009
6.890045	2.674468	4.9	3.634145	2010
6.789721	1.226033	11.6	2.891866	20011
5.806408	2.653056	7.2	3.374769	2012
7.313845	1.131314	8.2	2.767639	2013
7.177676	3.419473	2.5	3.789121	2014
4.934505	3.167743	6.4	3.763467	2015

دولة المغرب:

VASSVGA	VAINDGA	VAAGRGA	GGDPA	ANNE
3.394925	7.207689	-6.66429	3.411812	1990
4.850379	0.98055	21.75	7.216088	1991
4.957114	2.76863	-34.2366	-2.09774	1992
0.304685	-0.98119	-6.32255	-0.74059	1993
3.607782	3.570555	59.75598	10.588	1994
1.628486	3.073507	-41.0081	-5.40545	1995
3.286767	2.829901	73.58254	12.37288	1996
1.719404	5.657572	-22.888	-1.5607	1997
4.314137	3.932018	26.81876	7.238553	1998
5.273998	2.235052	-14.68	1.081333	1999
5.368929	3.89539	-12.1614	1.912873	2000
6.081461	4.069304	19.06165	7.319967	2001
2.442727	2.757818	4.279079	3.12145	2002
4.52231	3.899437	20.30646	5.961162	2003
5.645761	3.568603	4.46621	4.797018	2004
6.442209	4.742167	-11.102	3.29164	2005
5.487343	4.446054	21.06662	7.574632	2006
7.002956	6.40821	-20.0213	3.531914	2007
4.428132	5.899699	18.62188	5.922951	2008
3.186897	-6.57668	23.94626	4.243757	2009
3.279051	10.24054	1.106438	3.815718	2010
6.185634	6.301342	6.660272	5.245697	20011
6.425829	0.76413	-7.83686	3.009961	2012
1.667815	0.592734	17.82349	4.535453	2013
2.479216	3.06235	-2.31441	2.551045	2014
0.873357	2.752692	12.9577	4.508487	2015

دولة تونس:

ANNE	GGDPA	VAAGRGA	VAINDGA	VASSVGA
1990	5,35901847	-6,66429045	7,20768852	3,3949246
1991	1,85848191	21,7500027	0,98054978	4,85037909
1992	5,62546246	-34,2366382	2,76862964	4,95711392
1993	1,20872451	-6,32254716	-0,98119238	0,3046849
1994	0,67108803	59,7559809	3,57055489	3,60778186
1995	0,38862028	-41,0080907	3,07350686	1,62848636
1996	5,59240196	73,582537	2,82990132	3,28676655
1997	4,00377293	-22,8880471	5,65757178	1,71940424
1998	3,45450095	26,8187619	3,93201834	4,31413741
1999	4,67958844	-14,6799775	2,23505244	5,27399776
2000	3,65097772	-12,161411	3,89538982	5,36892923
2001	2,74107786	19,0616499	4,06930372	6,0814614
2002	0,30090907	4,27907863	2,75781812	2,44272708
2003	3,7351717	20,3064604	3,89943657	4,5223095
2004	5,24535505	4,46620976	3,5686033	5,64576089
2005	2,48974657	-11,10197	4,74216721	6,44220879
2006	4,21647464	21,0666229	4,44605415	5,48734254
2007	5,69523666	-20,0212573	6,40820993	7,00295576
2008	3,19024213	18,621876	5,89969947	4,42813159
2009	1,95079121	23,9462614	-6,57668363	3,18689701
2010	2,45558968	1,1064377	10,2405407	3,27905057
20011	-3,08143914	6,660272	6,30134155	6,18563414
2012	2,99701132	-7,83685568	0,76412965	6,4258293
2013	1,96442326	17,823489	0,59273392	1,66781538
2014	1,83818893	-2,31440579	3,06234983	2,47921575
2015	-0,01641315	12,9577036	2,75269195	0,87335668

الملحق رقم 02: تقدير النموذج التجميعي:

EViews - [Equation: UNTITLED Workfile: NNNNNNN::Untitled\]

File Edit Object View Proc Quick Options Add-ins Window Help

Command

View | Proc | Object | Print | Name | Freeze | Estimate | Forecast | Stats | Resids

Dependent Variable: GGDPIQ
Method: Panel Least Squares
Date: 05/24/17 Time: 16:25
Sample: 1990 2015
Periods included: 26
Cross-sections included: 4
Total panel (balanced) observations: 104

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAAGRGA	0.149689	0.011814	12.67056	0.0000
VAINDGA	0.304150	0.027492	11.06314	0.0000
VASSVGA	0.083371	0.047316	1.761996	0.0811
C	-0.146407	0.298066	-0.491190	0.6244

R-squared	0.732015	Mean dependent var	1.883162
Adjusted R-squared	0.723975	S.D. dependent var	3.423109
S.E. of regression	1.798434	Akaike info criterion	4.049412
Sum squared resid	323.4366	Schwarz criterion	4.151120
Log likelihood	-206.5694	Hannan-Quinn criter.	4.090617
F-statistic	91.05174	Durbin-Watson stat	1.617504
Prob(F-statistic)	0.000000		

الملحق رقم 03: تقدير نموذج الآثار الثابتة:

EViews - [Equation: EQ02 Workfile: NNNNNNN::Untitled\]

File Edit Object View Proc Quick Options Add-ins Window Help

Command

View | Proc | Object | Print | Name | Freeze | Estimate | Forecast | Stats | Resids

Dependent Variable: GGDPIQ
Method: Panel Least Squares
Date: 05/19/17 Time: 10:09
Sample: 1990 2015
Periods included: 26
Cross-sections included: 4
Total panel (balanced) observations: 104

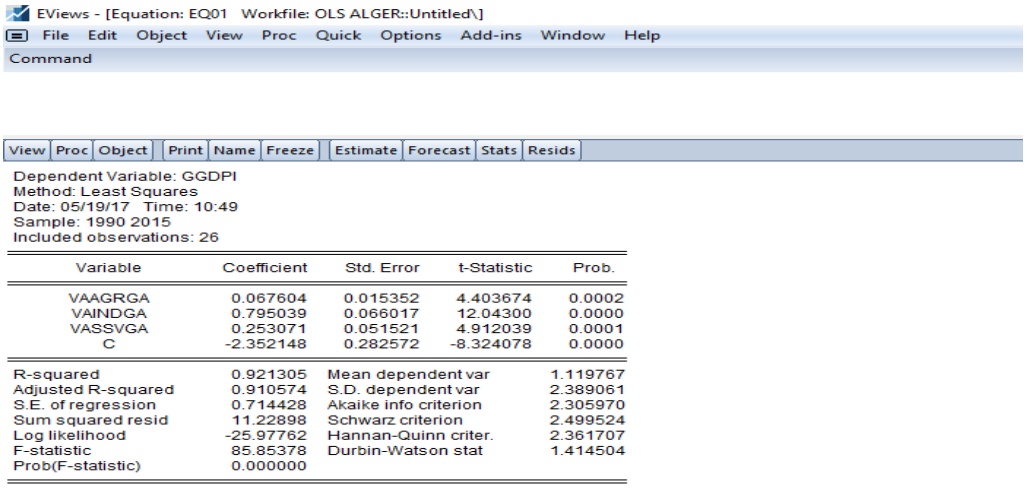
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAAGRGA	0.147904	0.010833	13.65296	0.0000
VAINDGA	0.305586	0.025226	12.11409	0.0000
VASSVGA	0.091411	0.043657	2.093846	0.0389
C	-0.180390	0.273709	-0.659058	0.5114

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.782415	Mean dependent var	1.883162
Adjusted R-squared	0.768957	S.D. dependent var	3.423109
S.E. of regression	1.645385	Akaike info criterion	3.898761
Sum squared resid	262.6073	Schwarz criterion	4.076749
Log likelihood	-195.7356	Hannan-Quinn criter.	3.970870
F-statistic	58.13394	Durbin-Watson stat	2.012387
Prob(F-statistic)	0.000000		

الملحق رقم 04: تقدير نموذج الجزائر


EViews - [Equation: EQ01 Workfile: OLS ALGER::Untitled\]
File Edit Object View Proc Quick Options Add-ins Window Help
Command

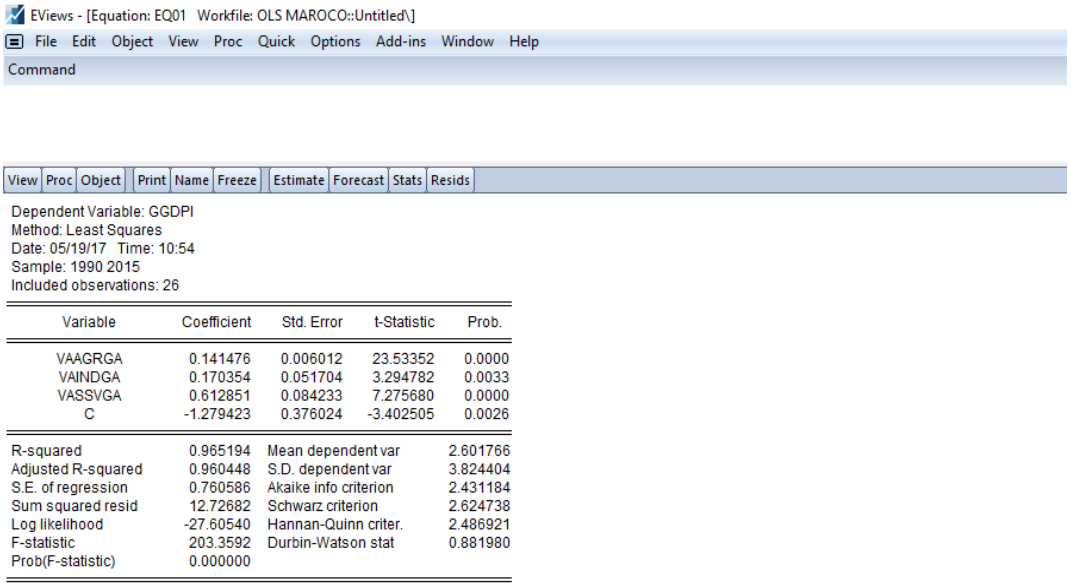
View | Proc | Object | Print | Name | Freeze | Estimate | Forecast | Stats | Resids

Dependent Variable: GGDPI
Method: Least Squares
Date: 05/19/17 Time: 10:49
Sample: 1990 2015
Included observations: 26

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAAGRGA	0.067604	0.015352	4.403674	0.0002
VAINDGA	0.795039	0.066017	12.04300	0.0000
VASSVGA	0.253071	0.051521	4.912039	0.0001
C	-2.352148	0.282572	-8.324078	0.0000

R-squared	0.921305	Mean dependent var	1.119767
Adjusted R-squared	0.910574	S.D. dependent var	2.389061
S.E. of regression	0.714428	Akaike info criterion	2.305970
Sum squared resid	11.22898	Schwarz criterion	2.499524
Log likelihood	-25.97762	Hannan-Quinn criter.	2.361707
F-statistic	85.85378	Durbin-Watson stat	1.414504
Prob(F-statistic)	0.000000		

الملحق رقم 05: تقدير نموذج المغرب


EViews - [Equation: EQ01 Workfile: OLS MAROCO::Untitled\]
File Edit Object View Proc Quick Options Add-ins Window Help
Command

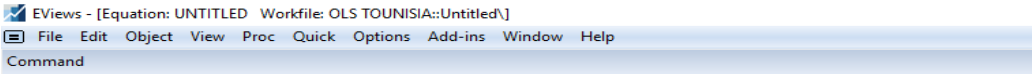
View | Proc | Object | Print | Name | Freeze | Estimate | Forecast | Stats | Resids

Dependent Variable: GGDPI
Method: Least Squares
Date: 05/19/17 Time: 10:54
Sample: 1990 2015
Included observations: 26

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAAGRGA	0.141476	0.006012	23.53352	0.0000
VAINDGA	0.170354	0.051704	3.294782	0.0033
VASSVGA	0.612851	0.084233	7.275680	0.0000
C	-1.279423	0.376024	-3.402505	0.0026

R-squared	0.965194	Mean dependent var	2.601766
Adjusted R-squared	0.960448	S.D. dependent var	3.824404
S.E. of regression	0.760586	Akaike info criterion	2.431184
Sum squared resid	12.72682	Schwarz criterion	2.624738
Log likelihood	-27.60540	Hannan-Quinn criter.	2.486921
F-statistic	203.3592	Durbin-Watson stat	0.881980
Prob(F-statistic)	0.000000		

الملحق رقم 06: تقدير نموذج تونس



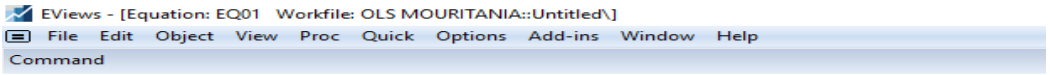
View | Proc | Object | Print | Name | Freeze | Estimate | Forecast | Stats | Resids

Dependent Variable: GGDPI
Method: Least Squares
Date: 05/24/17 Time: 16:31
Sample: 1990 2015
Included observations: 26

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAAGRGA	0.076518	0.011139	6.869683	0.0000
VAINDGA	0.225710	0.044504	5.071649	0.0000
VASSVGA	0.618989	0.068789	8.998400	0.0000
C	-1.238478	0.295307	-4.193867	0.0004

R-squared	0.936415	Mean dependent var	2.777500
Adjusted R-squared	0.927744	S.D. dependent var	2.106962
S.E. of regression	0.566361	Akaike info criterion	1.841466
Sum squared resid	7.056814	Schwarz criterion	2.035020
Log likelihood	-19.93906	Hannan-Quinn criter.	1.897203
F-statistic	107.9977	Durbin-Watson stat	1.554590
Prob(F-statistic)	0.000000		

الملحق رقم 07: تقدير نموذج موريتانيا



View | Proc | Object | Print | Name | Freeze | Estimate | Forecast | Stats | Resids

Dependent Variable: GGDPI
Method: Least Squares
Date: 05/19/17 Time: 11:04
Sample: 1990 2015
Included observations: 26

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAAGRGA	0.373969	0.036808	10.16009	0.0000
VAINDGA	0.288938	0.021203	13.62736	0.0000
VASSVGA	0.152989	0.050430	3.033710	0.0061
C	-1.826877	0.427141	-4.276988	0.0003

R-squared	0.929639	Mean dependent var	1.033616
Adjusted R-squared	0.920044	S.D. dependent var	4.558321
S.E. of regression	1.288932	Akaike info criterion	3.486144
Sum squared resid	36.54962	Schwarz criterion	3.679697
Log likelihood	-41.31987	Hannan-Quinn criter.	3.541880
F-statistic	96.89083	Durbin-Watson stat	1.519739
Prob(F-statistic)	0.000000		