التنويع الاقتصادي وبدائل النمو في الجزائر.

د. سي محمد كمال

أستاذ محاضر بمعهد العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير المركز الجامعي عين تموشنت

Simohammed_k@yahoo.fr

الملخص: تستهدف هذه الدراسة هدفين حيث سنقوم أولا بقياس كفاءة القطاعات الاقتصادي (19 قطاع) باستخدام نظرية المباريات ومن خلا تقييم التخصيص الموجه لهذه القطاعات خلال الفترة الممتدة من 1975 إلى 2014، أما الهدف الثاني فتمثل تحليل اثر التنويع الاقتصادي على النمو في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات المتباطئة الموزعة (ARDL)، كما قمنا أيضا بوضع بدائل للنمو الاقتصادي ومع تعدد هذه الأهداف توصلت الدراسة هي الأخرى إلى مجموعة من النتائج والتي جاءت كالأتي :

1. يبدو جليا أن قطاع الزراعة هو أحسن قطاع ذو كفاءة في الفترة الحالية حيث قدر معامل رأس المال في الفترة الممتدة من 2000 إلى 2014 بأكثر من 900 وحدة وهي 3 أضعاف كفاءة القطاع خلال عقد التسعينات و37 ضعف مقارنة بالفترة الثانية من 1995 إلى 1990 كما نستنتج أن قطاع الفندقة والمطاعم من القطاعات ذات الميزة نسبية في الجزائر في المقابل احتل قطاع المحروقات المرتبة الثالثة كقطاع كفؤ في الاقتصاد الجزائري.
2. أظهرت مصفوفات الدراسة من خلال استخدام Game theory أن قطاع الزراعي له أكبر ميزة نسبية وأن قطاع البناء وقطاع المناجم هي أفضل الاستراتيجيات المثلى من خلال معيار أقصى–ادني قيمة Maximin-Minimax Criterion.
3. إن ارتفاع 1%في مؤشر التنوع الاقتصادي Herfindahl-Hirshmanخلال فترة الدراسة صاحبه تأثير سلبي بمقدار يساوي0.8% في النمو الاقتصادي.
4. من النتائج يتضح أيضا وجود 4 قطاعات فقط في حالة وضع أحسن بديل متفائل والتي تساهم أكثر من 10%وهي كل من قطاع الزراعة والتجارة، النقل وأخيرا البناء والتشييد في حين هناك قطاع وحيد وهو المحروقات يساهم أكثر من 20% أما باقي القطاعات فكل تساهم في النمو العام بمعدلات ضعيفة تتراوح بين 0.2 و2%.

الكلمات المفتاحية: النمو الاقتصادي، القطاع الاقتصادي، التنوع الاقتصادي، نظريةGame، نموذج ARDL

Abstract

The goal of this study is double; we shall, first, use game theory in order to measure the efficiency of the Algerian productive sectors by evaluating investment efforts made during the period 1975-2014; Second, results of the evaluation allow us to tackle the measure of the impact of economic diversification on the Algerian economic growth through an empirical study using an ARDL model. Results will help us draw up some Alternatives to economic Growth.
Results obtained from our study exhibit:

1. It seems that the agricultural sector is the most efficient activity. The estimation is based on the capital coefficient for the period span 2000 to 2014, which shows that it increased for more 1990s and represented 37folds compared to the second period from 1995 to 1990. We note also that the tourism and restaurant sectors presented a comparative advantage, while the hydrocarbon sector comes at the third place
2. Matrix and game theory confirmed that agriculture, construction materials, mining and quarry in economic sectors were the optimal strategy through Maximin-Minimax Criterion.
3. Our results indicate that a 1% increase in the diversification index of Herfindahl-Hirshman would tend to depreciate the Algerian economic growth by nearly 0.8%.
4. Four activities appear to be the best alternative as far as their contributions to economic growth are concerned. These go from 10% for agriculture, trade, Transport, construction, and public works. Hydrocarbon is the first sector who contributed by 20%. For the remaining sectors, each one contributes weakly to economic growth, ranging about 0.2 to 2%.

Keywords: economic growth, economic sectors, economic diversification, game theory, ARDL

المقدمة

يعتبر Gérard Destanne de Bernis (1928-2010) صاحب النموذج النظري الاشتراكي المفسر للاقتصادي الجزائري (نظرية الصناعات المصنعة)، والذي استمد أفكاره من نظرية أقطاب النمو التي وضعها أستاذه F. Perroux، والتي تهدف إلى إنشاء صناعة ثقيلة ومحركة ومؤثرة على المحيط الاقتصادي والاجتماعي بهدف إنشاء صناعات أخرى كالصناعة الميكانيكية والحديدية، وذلك بانتهاج اقتصاد التضامن للنهوض بهذه القطاعات وما أضافه تلميذه من اقتراح هو إقامة صناعتين صناعة مصنعة وصناعة منشئة للتصنيع و صناعة وسائل إنتاج تابعة لها و تحقيق التوازن بين قطاعي التصنيع والزراعة ثم استغلال

الموارد الطبيعية وتصنيعها للتصدير[1] وللقيام بهذا النموذج خصصت الجزائر ضمن مخططاتها الثلاثي الأول 1967-1969 و الرباعي 1970-1973 و الرباعي الثاني 1974-1977 مبالغ مالية لهذا القطاع بقيمة 247 مليار دينار من مجموع 453 مليار دج مع حلول 31 ديسمبر 1978 أي بمعدل 54.5 من مجمل الاستثمارات[2].

إذا كان التخطيط والنموذج الفرنسي الأصل المستورد " الصناعة المصنعة" ولد بوادر اختلال للاقتصاد العام فان مرحلة 80-1989 أفرزت شللا للاقتصاد وهذا مرده لمواصلة العيش في أخطاء السياسة الاقتصادية في كنف الماضي أين شهدت إنجاز مخططين تنمويين هما: المخطط الخماسي الأول 80-1984، المخطط الخماسي الثاني 85- 1989 حيث لم يعطي اهتماما للقطاعات الأخرى مثل الزراعة والسكن والهياكل القاعدية الاقتصادية والتربية والتكوين والنقل وغير ذلك من القطاعات المذكورة في هذا الجدول إذ تمثل هذه القطاعات قاطبة 49% من مجمل الاستثمارات الكلية في حين تتمركز باقي المبالغ المالية في كل من قطاع الصناعة و المحروقات.

بسبب انهيار النفط سنة 1986 ونتيجة هذا الظرف عرفت الجزائر عدة معاهدات في ظل النظام المالي العالمي انهيار للاقتصاد الوطني في عقد الثمانيات وما أدى إلى وقوع الجزائر في مصيدة المديونية وكانت أولى علاقتها مع صندوق النقد الدولي في برنامج التثبيت الذي امتد من 31-5-1989 إلى -1991 5-30 كما لجأت الجزائر إلى الرجوع إلى المؤسسات الدولية لإعادة جدولة ديونها[3]و ثم الاتفاق على برنامج متوسط الأجل مع البنك الدولي في اتفاقية برنامج التكيف الهيكلي الذي يغطي فترة الممتدة من 31 مارس 1995 إلى 1 افريل 1998 حيث ارتفع جراء كل هذا عجز الموازنة خلال هذه الفترة مع ارتفاع نسبي للإنفاق كنسبة من الناتج الإجمالي (شكل رقم 1 يوضح تطور الإنفاق الحكومي).

كان من أهم أهداف الإصلاحات التي يرمي إليها صندوق النقد الدولي هو خفض عجز الموازنة وهو ما تحقق على مدار عقد من الزمن حيث انخفض العجز من 5.6% سنة 1991إلى فائض مالي بلغ 3.6% من الناتج المحلي الإجمالي و مع عجز طفيف 0.3% مع نهاية 1998 و لعل أهم الأسباب وراء ذلك هو تحسن الجباية البترولية بعد تحسن أسعار النفط في منتصف التسعينيات بالإضافة إلى تخفيض

[1] محمد برابح، "أفاق التنمية في الجزائر"، ديوان المطبوعات الجزائرية، وهران، ، 2007ص59

[2] عبد العزيز وطبان، "الاقتصاد الجزائري ماصيه وحاضره»» ديوان المطبوعات الجزائري، 1986 ص123

[3] إعادة جدولة الديون تعني تنظيم عملية تسديد الديون بعد عجز عن تسديدها في اجل الاستحقاق حيث يتم تقديم طلب إعفاء من تسديد جزء من الديون إلى الدائنين أو تأخير تاريخ الاستحقاق مع شروط جديدة

الإنفاق العام الاستهلاكي والاستثماري و تخفيض الأغلفة المالية الموجهة للقطاعات الاجتماعية من التعليم والصحة ورفع الدعم عن السلع ذات الاستهلاك الواسع والتسريع الجماعي للعمال مع تجميد الأجور في كثير من الأحيان و بيع مؤسسات القطاع العام للخواص، بالرغم من مزاعم الإصلاح و تضاعف الإنفاق إلى مستويات قياسية خلال السنوات الأخيرة 2008-2014 إلا أن القطاعات الاقتصادية لازالت مشوهة ولا زالت القيمة المضافة للصناعة لا تتجاوز 7 % في حين أن الهيمنة النفطية ما زالت بمساهمة تفوق 30%، في المقابل يحبو قطاع الزراعة عند 10 % وهو ما هو عليه كقطاع كثيف عنصر العمل على عكس قطاع المحروقات، وقطاع يقلص سيبان و استنزاف الأموال الصعبة من خلال الواردات الذي يشغل ثلثها، ومن ثم مزاعم الإصلاح التي نادى بها صندوق النقد الدولي لم توفق كما أن كل دعوات الإصلاح التي انتهجتها الحكومات المتعاقبة منذ الاستقلال إلى غاية اليوم لم تتجاوز مخططات رفوف برامج التنمية، كل هذا يستلزم إعادة تقييم القطاعات الاقتصادية و كفاءتها كما يستلزم تقييم نسب التخصيص ومراجعة كفاءة هذا التخصيص كما أن كل محاولات الإصلاح لن تكفي بدون إشراك القطاع الخاص والاستثمار الأجنبي و تمكينهما من التسهيلات الاقتصادية ولن تكفي بالاعتماد على نصف سياسة و هي سياسة الإنفاق في ظل جمود السياسة النقدية والتجارية وانحصار السياسة الضريبية في الجباية البترولية .

أولا : الدراسات السابقة

تناولت دراسة Albassam, 2015 جهود الحكومة السعودية لتنويع الاقتصاد مستخدما أربع متغيرات وهي حصة البترول من الناتج الإجمالي المحلي، حصة القطاعات الخاصة من الناتج الإجمالي، ونسبة الصادرات والإيرادات النفطية من مجمل الصادرات والإيرادات الكلية على التوالي، توصلت نتائج بعد اختبار العرض البياني لتلك المتغيرات وتسعة مخططات تنموية لتنويع الاقتصاد خلال الفترة الممتدة من 1970 إلى 2013 إلى عجز الحكومة السعودية لتنويع اقتصادها خراج النفط.

قامت عديد من الدراسات الأجنبية من إيجاد طرق و مؤشرات لقياس مقدار التنوع والتركز الاقتصادي ومن أهمه مؤشر Gini، مؤشر Entropy، ومؤشر Herfindahl-Hirshman، انظر دراسات (Jackson, 1984; Malizia and Ke, 1993; Siegel et al., 1995, Alhowais and Al-shihri, 2010; Aissaoui, 2013), .

كانت دراسة ممدوح الخطيب سنة 2014 من أحسن الدراسات التي تناولت الموضوع من الناحية القياسية خلال الفترة الممتدة من 1970 إلى 2011 بالاعتماد على مؤشر Herfindahl-Hirshman والتي ثم اختباره على مكونات الاقتصاد السعودي من الناتج النحلي الإجمالي والتجارة الخارجية والإنفاق

الاستثماري بالإضافة إلى الإيرادات الحكومية، حيث وجدت أن مركب المؤشرات تقترب من الواحد أكثر من اقترابها من الصفر وهي دلالة واضحة على هيمنة قطاع النفط على الاقتصاد السعودي. استخدم نفس الباحث مؤشر التنويع في نموذج النمو العام لسولو الموسع و توصل إلى وجود علاقة طردية لمؤشر Herfindahl-Hirshman مع النمو الاقتصادي معنوية الإحصاء عند 5 % لمتغير التنويع، وأن ارتفاع بنقطة واحدة في هذا المؤشر ينجم عنه ارتفاع في الناتج الإجمالي المحلي بمقدار 0.12% مما يعني أن التنويع الاقتصادي الذي جرى في السعودية و عرف فشلا لم يقر بتحفيز النمو.

قامت دراسة Omar Joya, 2015 باختبار دور التنويع في إزاحة وفرة الموارد من خلال التذبذب في فجو الإنتاج باستخدام بيانات مقطعية خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى 2011 لعينة من 123 دولة ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الدول كثيفة الموارد تحتاج إلى معدلات نمو كبيرة من اجل الحصول على نفس التقلب في فجوة الإنتاج مقارنة بمعدلات صغيرة لدول نادرة الموارد، لينتهي إلى أن إنتاجية التنويع تزيح تأثير التقلبات في الموارد و التي لها علاقة عكسية مع النمو.

تطرق Devaux سنة 2013 إلى التنوع الاقتصادي في مجلس التعاون الخليجي GCC من منظر وصفي لا قياسي مبينا كيف تهيمن الجباية البترولية على إيرادات الحكومة، كما استنتج أن 9 %كمتوسط قطاع الصناعة من الناتج الإجمالي المحلي يعمق من ريع دول التعاون، وأن الحاجة إلى العمالة وإن كانت اقل نسبيا في البحرين و الإمارات و قطر لقلة السكان فأنها غير كذلك في السعودية وعمان وهو ما يؤثر على الاقتصاد في الأفق البعيد إن لم يتوصل إلى تنويع الاقتصاد.كما حذر Alhowais and Al-shihri, 2010 من القدرة في الاستمرارية للحفاظ على معدلات النمو في الأجل الطويل بالنسبة للدول التي تعتمد على مورد واحد في اقتصادها كما هو حال السعودية.

في نفس السياق ذهب دراسات عدة إلى خطورة عدم التنويع و المخاطر السياسية و يتحول ذلك من نعمة النفط إلى لعنة الموارد (Haber and Menaldo, 2011;Herb, Jensen and Johnston (2011), Radetzki, 2012. 2005 كما وجد Alexeev and Conrad (2009) اثر وعلاقة سلبية بين عدم التنوع الاقتصادي و ضعف مؤسسات الدولة و هو الذي يقود لا محاله إلى ضعف معدلات النمو الاقتصادي.

إن كانت الدراسات المتأخرة قامت بنمذجة العلاقة بين المخاطر السياسية وعدم التنوع الاقتصادي فان جوزيف ستيغليتز " في جملته المشهورة "بلد غني و شعب فقير" كتب قبل ذلك بكثير عن ذلك ولعل لعنة الموارد التي يتحدث عليها هذا الاقتصادي تكمن في الأداء السيئ للاقتصاد في هذه الدول و أنّ التغني

بأرقام الناتج المحلي الإجمالي لا تعكس بشكل حقيقي تخلف و فقر شعوب بلدان ذات الطفرة للموارد الطبيعة ، كما اعتبر أن الثروة النفطية في الأرض هي من الحكمة عدم استخراجها بشكل سريع و بأحجام كبيرة باعتبار أن هذه العائدات النفطية تستخدم لقمع الشعوب و من تم تجعلهم في حال أسوأ وقد يصل الحال إلى استغلال هذه العائدات في قتل الشعوب عن طريق حروب الديكتاتورية لأصحاب السلطة.

ميزات لعنة النفط قد تطرق إليها Terry L. Karl,1997 لعل هذا الأخير في دراسته فيما يعرف بلغز الوفرة " Paradox of Plenty " في الدول المصدرة النفط سواء كانت في أمريكا اللاتينية أو في أسيا أو في إفريقيا نجح في اكتشاف هذه الظاهرة ، حيث أن وفرة موارد من النفط في هذه الدول لم ينتج عنها تحسن في أساسيات الاقتصاد كالبطالة والتضخم و حسن دخول الحقيقية للأفراد، بل ارتبطت هذه الطفرة منذ السبعينات بمعدلات الفقر و ارتفاع البطالة وتراخي الحكومات في الجباية اكتفاء بالجباية البترولية، وفشل المؤسسات في عكس الثورة النفطية في قومياتهم وهذا ما أسقطهم في ما يعرف بفخ الفساد و استبداد السلطة Authorization Gouvernements.

كون دراستنا ستعالج دور التخصيص في كفاءة القطاعات الاقتصادي فكان لزاما علينا النظر في أهم الدراسات السابقة التي عالجت هذه المشكلة الاقتصادية،حيث مع بداية التسعينيات وليس للمرات الأولى تناول Engen and Skinner (1991) العلاقة بين النمو والإنفاق و توصلا إلى وجود علاقة سلبية باستخدام طريقة الانحدار ذو الخطوتين في 107 دولة، أما Lin (1994) فقد توصلا إلى الدور الكبير الذي يلعبه التخصيص الحكومي والذي يتفوق على الإنفاق الحكومي الاستهلاكي في تعزيز النمو.

توصلت أيضا دراسة Vedder and Gallaway (1998) إلى أن 17.45 % هو المعدل الأمثل للإنفاق العام في تعزيز النمو الولايات المتحدة الأمريكية ما بين الفترة 1974 إلى 1997، في حين أن متوسط الإنفاق كان في حدود22 % مع بداية التسعينات، أما Chao and Gruber (1998) فتوصلا إلى معدل 27 بالمائة في كندا خلال الفترة 1929 إلى 1996.

في العقد الأخير حاكت عديد من الدراسات دور الاستثمار الحكومي لتحفيز النمو لاستخلاص حجم الإنفاق الأمثل في دول عديدة (Mavrov, 2007; Facchini and Melki, 2011; Vaziri et al; 2011 فمثلا دراسة Rezk (2005) على دولة الأرجنتين وجدت أن الحجم هو 30% في حين وجدت دراسة Altunc and Celil ,2013 ان الحجم الامثل هو 25، 20 و 22 في كل من تركيا، رومانيا و بلغاريا على التوالي باستخدام نموذج ARDL.

استخدمت دراسة Chen and Lee, 2005 نموذج الانحدار ذات العتبة TAR من اجل اختبار العلاقة الغير الخطية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي، واستنتجا إلى أن الإنفاق الأمثل يتحدد عند عتبة النموذج و التي تقدر ب 22.8% بالنسبة للإنفاق الحكومي الكلي و 7.3 و 14.9 على التوالي كنسبة من النتاج المحلي للإنفاق الاستثماري الحكومي والإنفاق الاستهلاكي الحكومي في دولة تايوان.

في السنوات الأخيرة قامت عديد من الدراسات باستخلاص حجم الإنفاق الأمثل في دول عديدة (Mavrov, 2007; Facchini and Melki, 2011; Vaziri et al; 2011 فمثلا دراسة Rezk (2005) على دولة الأرجنتين وجدت أن الحجم هو 30% في حين وجدت دراسة Altunc and Celil ,2013 أن الحجم الأمثل هو 25، 20 و22 في كل من تركيا، رومانيا و بلغاريا على التوالي باستخدام نموذج ARDL.

ثانيا: تحليل أداء القطاعات الاقتصادية في الجزائر

1.2/ نمو القطاعات الاقتصادية

قبل استعراض تطور نمو القطاعات الاقتصادية في الجزائر من سنة 1976 إلى غاية سنة 2014 سنتطرق إلى أهم التقسيمات القطاعية التي تعتمدها الدولة (جدول رقم 1)، وبالضبط بالرجوع إلى دائرة الإحصاء الجزائرية التي تتمثل في الديوان الوطني للإحصاء والتي تقسم القطاعات إلى 19 قطاع، ويتم تقسيم القطاعات الاقتصادية حسب طبيعة إنتاجها وبالرغم من أن القطاعات تنوعت من زراعة، صناعة، تجارة وخدمات، و بالإضافة إلى أهم مورد خام في الجزائر وهو المحروقات، إلا أن هذا التصنيف قد يختلف في تسمياته في بعض الأحيان من دولة إلى أخرى، بالرغم من وجود نموذج بنك المعلومات الإحصائي "المسح الاقتصادي" للأنشطة الاقتصادية مقسم حسب هيئة الأمم المتحدة "التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية"(ISIC) . قد يعكس تقسيم القطاع مدى تطور الاقتصادي في بعض الدول دون الأخرى كان نجد مثلا قطاع الفنون والترفيه في الولايات المتحدة الأمريكية يمثل حصة 4% من الناتج المحلي الإجمالي ويحقق قيمة مضافة تفوق 600 مليار دولار وهي ما تمثل ثلاثة أضعاف الاقتصاد الجزائري الكلي، في حين لا نجد تصنيف هذا القطاع في اغلب الدول النامية بما فيها الدول العربية و مثلا نجد تصيف يضع قطاع التأجير وحدة كما هو الحال في الدول المتقدمة و حتى الدول الناشئة والنامية على حد سواء، ولا نجده في دول كالجزائر وقس على ذلك قطاعات أخرى تعكس في طياتها توجه صانع القرار في تحفيز قطاع دون أخر، وهو ما لا يتماشى مع مفهوم النمو المتوازن التي ترمي إليه عديد من الدول في استراتيجيتها الاقتصادية.

كما قد يعكس أيضا الهيكل الاقتصادي فدول تعتمد على مورد واحد قد تظهر بها قطاعات أولية أكثر من دولة تعتمد على قطاعات خدماتية، كوجود تقسيم لتسع قطاعات في العراق مقارنة بأكثر من عشرين قطاع أساسي في الولايات المتحدة الأمريكية وعلى هذا الأساس نجد النتقيحات تتغير من فترة لأخرى.

جدول رقم 1: القطاعات الاقتصادية في الجزائر

الرمز في الدراسة	القطاع باللغة الاجنبية	القطاع
AG	Agriculture	الزراعة
WE	Water and Energy	الماء والطاقة
HC	Hydrocarbons	المحروقات
SPW	Services and Petroleum Public Works	الخدمات والأشغال العامة البترولية
MI	Mining and Quarrying	المناجم واستغلال المحاجر
IRON	Iron, Steel,	الحديد والفولاذ
CM	Construction Materials	مواد البناء
CP	Construction and Public Works	البناء والأشغال العامة
CH	Chemical, Rubber and Plastic	الكيمياء والبلاستيك
FOOD	Food Industries	صناعة غذائية
TX	Textile and Clothing	النسيج والألبسة
SH	Leather and Shoes	الجلود والأحذية
PAPER	Wood, Cork and Paper	الخشب والفلين والورق
MIS	Miscellaneous Industries	صناعات المتنوعة
TRC	Transport and Communication	النقل والاتصالات
T	Trade	التجارة
HOS	Hotels, Cafes and Restaurants	فندقة ومطاعم
SC	Services to Companies	خدمات للشركات
HO	Services to Households	خدمات للأسر

بعد استعراض القطاعات الاقتصادية سنقوم باستعراض التوجهات العامة لهذه القطاعات خلال 40 سنة من 1975 إلى 2014، حيث يتضح من الجدول رقم 2 تباين واضح بين نمو هذه القطاعات حيث سجلت القطاعات الأولية أكبر نمو وهي على الترتيب قطاع المحروقات(18%)، قطاع الطاقة والماء (17.5%) وقطاع المناجم واستغلال المحاجر (13.3%) مشكّلة معا معدل نمو يقارب 50%، وتنعكس هذه الهيمنة أيضا إلى القطاعات التي ترتبط بها كقطاع الخدمات والأشغال العامة للبترول بمعدل نمو قدره 14%.

تأتي قطاعات البناء والتشييد بمجموع يتجاوز 30% في حين سجل قطاعات الخدماتية نموا متوسطا حيث نما قطاع النقل والتجارة بمعدل 17.84% لكليهما و14% لكل من الفندقة وقطاع خدمات الأسر وبأعلى قليلا 16% قطاع الخدمات للشركات 15.6%. من جانب آخر حقق قطاع الزراعة معدل نمو16%، بينما حققت القطاعات الصناعية معدلات 13.6% الكيمياء، 14% الصناعة الغذائية وبنفس المعدل لصناعة الحديد والصلب ثم تليها الصناعة الورقية ب 10%، وفي الأخير تأتي قطاعات كثيفة عنصر العمل في المراتب الأخيرة مسجلة معدلات نمو اقل من 10% لكل من قطاع النسيج و قطاع الألبسة.

يظهر في الجدول رقم 3 تناقض في الاتجاه العام لنمو هذه القطاعات حيث الانحراف المعياري كبير وهو ما يدل على تقلب إنتاجية القطاعات الاقتصادية في الجزائر وتعرضها لدورات اقتصادية حادة، وهذا ما تدعمه أرقام القيم الدنيا والقصوىMinimum– Maximum فمثلا نلاحظ قطاع الزراعة سجل اكبر معدل نمو في بداية التسعينات في نفس الوقت الذي سجل ادني معدل نمو 17%- في سنة 1997 كما يوضحه نفس الجدول، وهو ربما ما قد يفسر بدوره العامل الأمني إبان العشرية السوداء والذي نجم عنه نزوح ريفي عاد بالضرر على القطاع أما القطاعات الأولية كقطاع المحروقات والطاقة واللذان سجلا اكبر مدى إحصائي تراوح ما بين 79% أثناء أزمة الخليج والتي عرفت ارتفاعا في أسعار النفط و اقل نمو بعد سنة من أزمة الرهن العقاري.

إذا كان قطاع انحراف قطاع المحروقات راجع لأسعار النفط فان انحراف القطاع الصناعية راجع للسياسات الاقتصادية المنتهجة ما بين أزمة التخطيط والصناعة المصنعة وما بين تخلف القطاعات الاقتصادية وهذا ما سنأتي عليه بالتفصيل ويتضح أيضا أن معامل Skewness جاء موجبا مما يدل على أن المسار التاريخي للسياسات الاقتصادية والتي تعود في الأخير على نمو القطاعات لعب دورا في التأثير

مسار النمو كون أن اغلب القطاعات عرفت انحدارا وتقلبات مع مرور الزمن و هو ما لم يستطع الجدول توضيحه مما يجعلنا نستعين بأساليب إحصائية.

جدول رقم 2 : الإحصاء الوصفي للقطاعات الاقتصادية

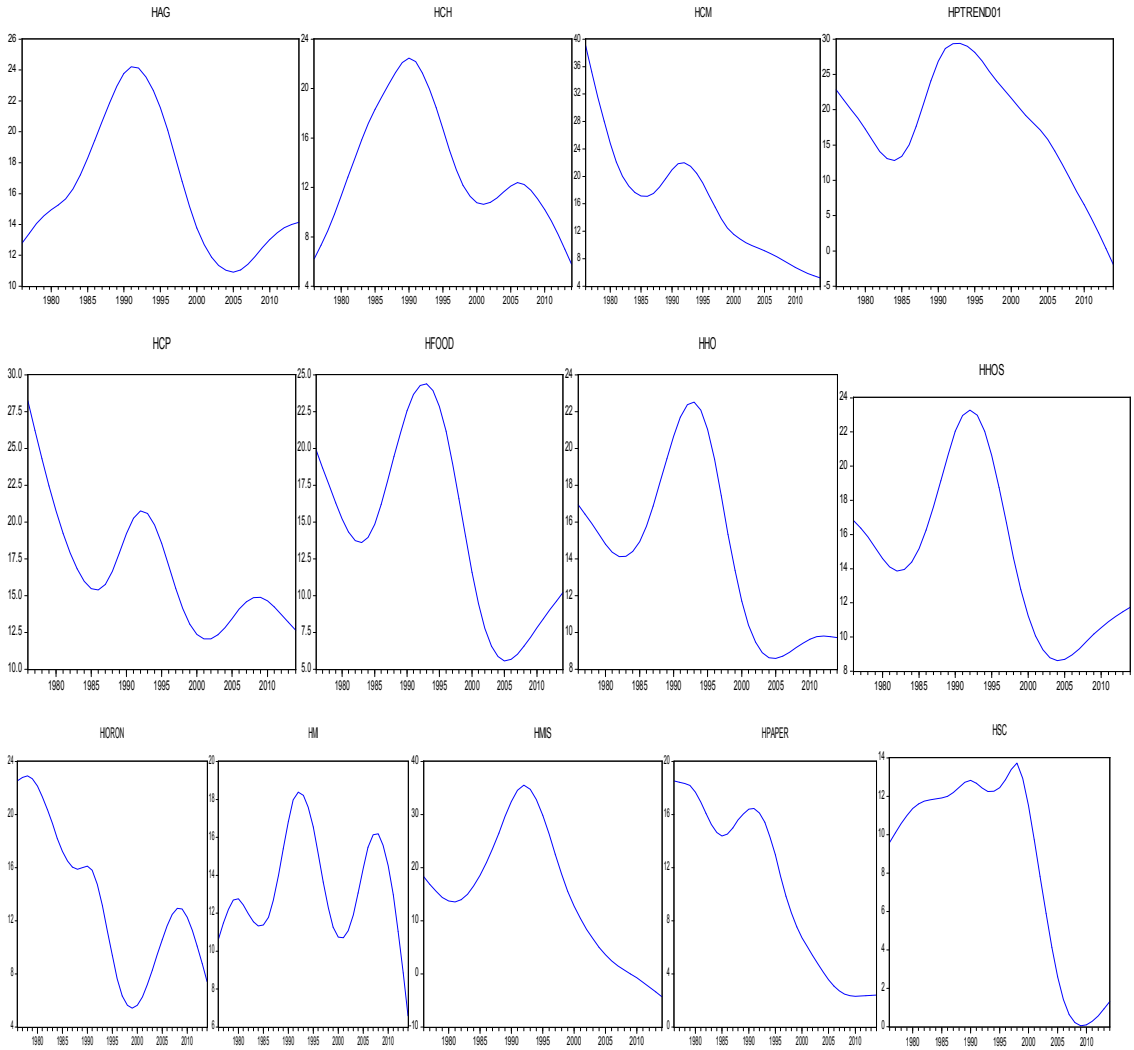
	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.	Skewness	Kurtosis
AG	16.27740	13.87049	45.98543	-17.66472	13.63834	0.151489	3.019293
CH	13.65932	12.86126	58.29391	-5.898926	14.07915	1.246297	4.573836
CM	16.28030	12.28491	54.36081	-14.06890	16.20944	0.660898	2.759759
CP	16.77241	18.65380	38.64230	-4.724385	9.502218	0.080467	3.052708
FOOD	14.42216	11.43586	38.03173	-2.069488	10.18703	0.583478	2.430095
HC	17.93163	17.27469	79.23498	-32.76277	23.70617	0.236978	3.290874
HO	14.36554	11.45876	40.33600	5.101061	8.168744	1.285693	4.159395
HOS	14.65120	10.53185	42.07150	6.047510	9.223489	1.523458	4.439700
IRON	13.50418	10.56262	63.43625	-18.66235	16.16621	0.828417	4.157189
MI	13.31839	8.326908	75.66256	-12.17566	17.71368	1.183413	5.140106
MIS	14.86386	8.384098	134.1230	-17.33129	25.58503	2.886872	13.45025
PAPER	10.55803	4.311369	58.76067	-11.63719	15.83246	1.405571	4.569352
SC	16.09556	14.79626	35.58200	6.630632	6.924339	0.766907	3.161101
SH	8.611838	5.125216	164.5369	-53.24518	29.06705	3.845780	22.95984
SRP	13.91319	14.28192	63.23766	-26.16929	19.10158	0.283754	3.378826
TR	17.84744	15.06936	50.29617	2.001369	11.43929	1.313946	4.367067
TRA	15.61614	13.32925	61.81799	-2.920126	10.76323	2.209450	10.04478
TX	8.370643	5.026269	28.14942	-4.860353	10.01728	0.555635	1.930835
WE	17.52340	13.91201	66.54073	1.257000	13.14752	1.741144	6.495738

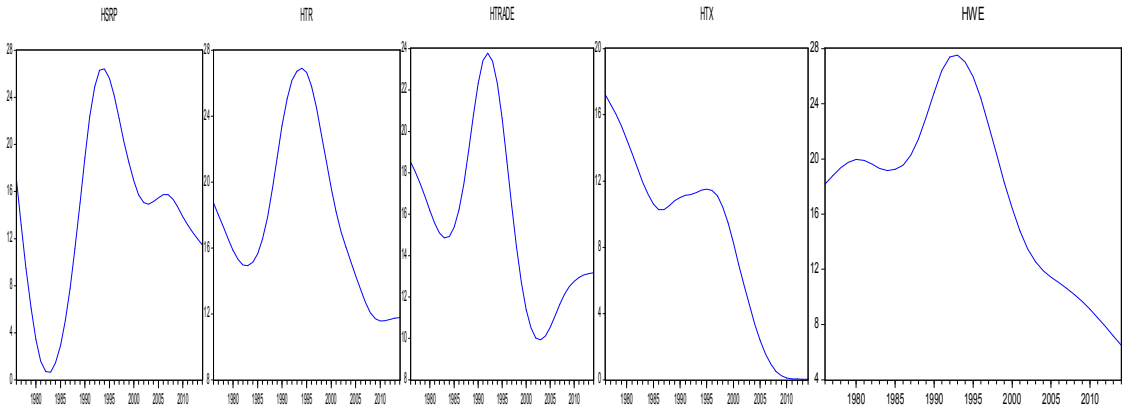
كما ذكرنا أعلاه فان مسار نمو القطاعات عرف انحدار وتقلبات دورية لم يستطع الجدول كشفها بوضوح، و عليه سنكشف عن هذا المسار بتتبع الاتجاه العام لمعدلات النمو في شكل سلاسل الزمنية التي تمتد لأربعين سنة من 1975 إلى 2014. لكن قبل ذلك سنقوم بإدراج السلاسل الزمنية فان الأمر يتطلب الحصول على اتجاه العام (Detrended) بإدخال قياس Hodrick –Prescott Filter الذي يتميز بالانسيابية بمقدار 100 كون البيانات سنويا.

يوضح الشكل الأول مسار الاتجاه العام للقطاعات الاقتصادية في الجزائر و المشاهدة لهذا المسار تقودنا لاستنتاج عام في الغالب، والذي يأخذ حرف S والذي يعنى أن كل القطاعات تقريبا شهدت تراجع في مسارها ثم ارتفعت مع بداية و منتصف الثمانيات لتصل عتبتها في نهاية الثمانيات لتعاود الانحدار، وإلى غاية اليوم بدرجة نسبية أكثر من الانخفاض الأول وهو ما يدل على أن كل السياسات الاقتصادية والإصلاحات كانت تتميز باللاكفاءة والفشل في النهوض بهذه القطاعات الاقتصادية، كما يفسر هذا الطرح

عدم مرونة القطاعات الاقتصادية وتأثرها بالصدمات الخارجية، وهو ما يفسره نزوح النمو عن العتبة أو الذروة في بداية التسعينات كما يمكننا الاستنتاج أن الإصلاحات الاقتصادية في نهاية و بداية الثمانينات وإلى غاية اليوم (و إن لم تبلغ الإجراءات الجديدة درجة الإصلاحات) مدى فشلها بالسير العام للقطاعات نحو الارتفاع.

شكل رقم1 :مسار الاتجاه العام للقطاعات الاقتصادية

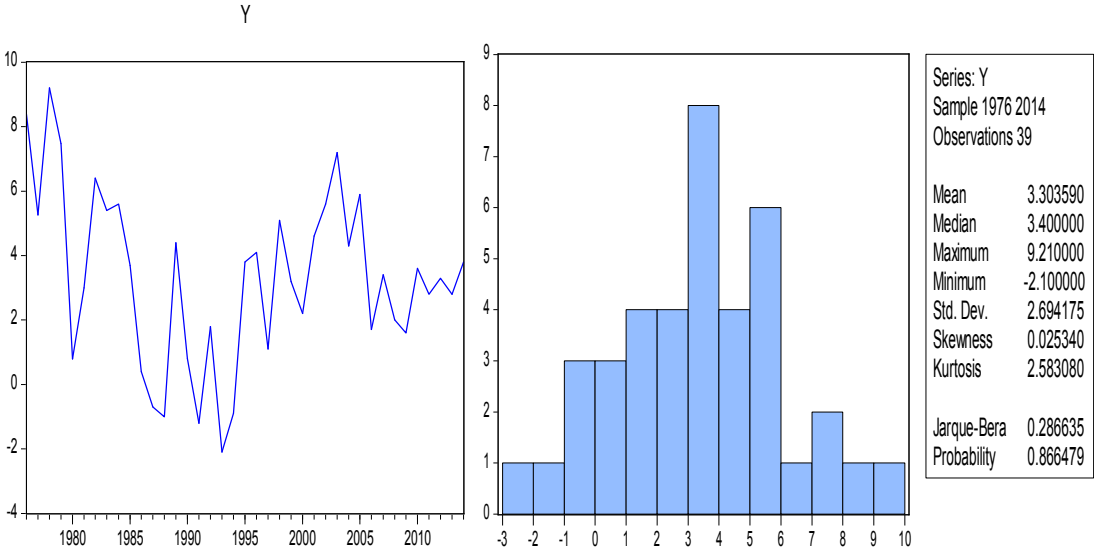




2.2/ مساهمة القطاعات الاقتصادية في النمو العام

استنادا إلى الشكل رقم 2 فان النمو الاقتصادي في الجزائر عرف تقلبات دورية حادة و هذا ما يفسره أولا ارتفاع الوسيط عن المتوسط وارتفاع معامل الانحراف المعياري 2.7، وارتفاع المدى ما بين معدل 9.2 وهو اكبر معدل نمو اقتصادي مسجل في سنة 1978 و 2.1- مسجل في سنة 1992، التي هي سنة المديونية الدولية للاقتصاد الجزائر، وسنة الأزمة الاقتصادية والسياسية، لكن على العموم يسجل متوسط النمو الاقتصادي في الجزائر معدل 3.3 بالمائة و هي معدلات ضعيفة لاقتصادي فتي.

شكل رقم2 :البيانات الإحصائية لنمو الاقتصادي في الجزائر



بعد استعراض معدل النمو العام سنقوم باستعراض أهم القطاعات الاقتصادية المساهمة في معدلات النمو وان كان الأمر بديهيا ويعود بشكل كبير لقطاع المحروقات الذي هو القطاع المهيمن على النمو

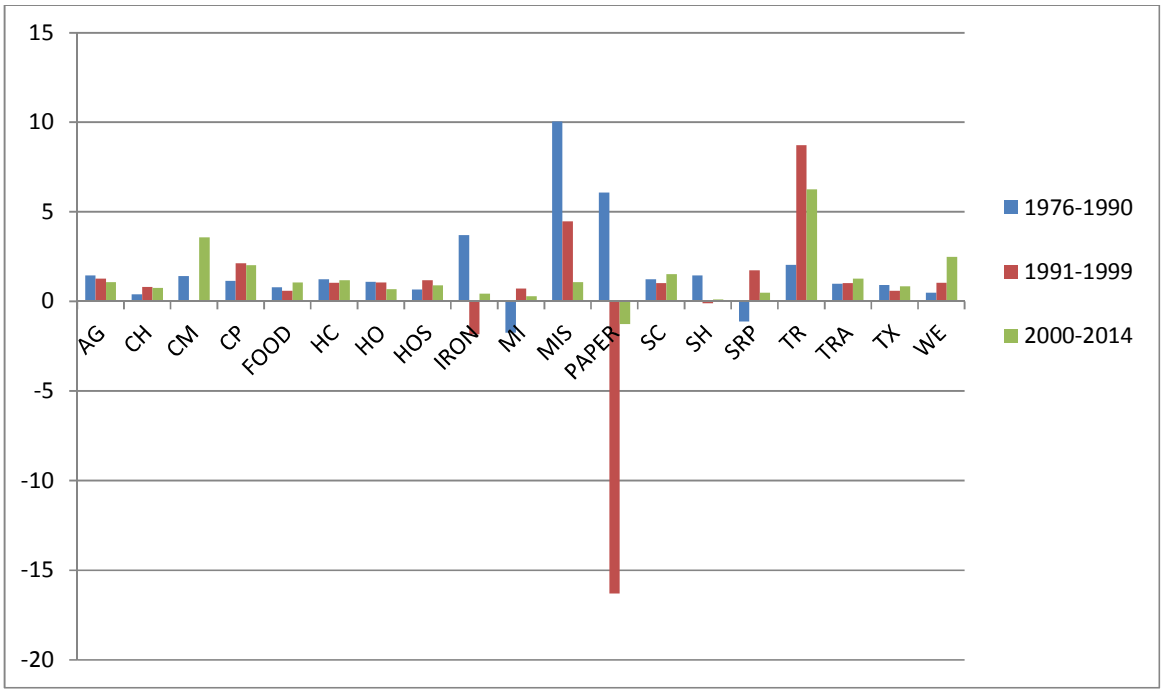
الاقتصادي، وحتى نتمكن من الحصول على هذا الهدف سنستعين بطريقة المرونات الحدية بالنسبة للإنتاج المحلي الإجمالي La PIB وعليه قسمنا في الشكل البياني رقم 3 مساهمات القطاعات الاقتصادية في النمو العام خلال 3 فترات حيث تشمل الفترة الأولى من 1975 إلى 1990 أما الفترة الثانية وهي تعبر عن حالة الكساد والمديونية التي عرفها الاقتصاد الجزائري التي لم تتحسن إلا بتحسن أسعار النفط مع أواخر التسعينات وليس لإجراءات صندوق النقد الدولي كما يراها كثير من المؤلفين، أما الفترة الأخيرة فهي الفترة الممتدة من 2000 إلى 2014 وهي الفترة التي عرفت إيرادات مرتفعة من النفط قدرت بأكثر من 800 مليار دولار.

ساهم قطاع الزراعة بمعدلات نمو ايجابية على مدار ثلاث فترات حيث كان مساهمته في الفترة الأولى 1.45 % في حين أن الفترة الثانية والثالثة شهدت مساهمة اقل على التوالي 1.28% و 1.08%. بالنسبة لقطاعات التشييد و البناء فقد عرفت ارتفاعا كونه قفز من معدلات الواحد بالمائة إلى معدلات 3 بالمائة مع ركود في الفترة الثانية بالنسبة لمواد البناء. في المقابل شهدت قطاعات الخدمات والفندقة استقرارا في مدى مساهمتها في المعدل العام للنمو بنسبة تتراوح ما بين ± 1.5.

إذا كانت كفاءة القطاعات الصناعية في الفترة الأولى مرتفعة حيث كانت تساهم بمعدلات نمو 10%، 6%، 4% على الترتيب بالنسبة للصناعات المتنوعة و الحديد و الورق فإنها غير كذلك في الفترات المتأخرة فقد سجل قطاع الورق والخشب مساهم سلبية ب 1.25% بالنسبة للفترة الثالثة مقابل مساهمة سلبية أخرى قدرها −16.3% أما القطاعات الأخرى فسجلت انحدار في أدائها إلى أن سجل مساهمة لا تتعدى النصف النقطة في الفترات الأخيرة. و في الأخير تبقى قطاعات النقل و التجارة و قطاع المحروقات والطاقة من القطاعات التي سجلت تحسنا عبر الزمن في مستويات مساهمتها في النمو الاقتصادي كما يوضحه الشكل البياني رقم3.

في النهاية يبدو من خلال تقييم مساهمة الأداء القطاعي أن الفترة الأولى شهدت اكبر مساهمة للقطاعات الاقتصادية في المعدل العام للنمو ثم الفترة الثالثة الممتدة من 2000 إلى 2014 ثم تليها الفترة الثانية من 1991 إلى 1999 و في المجمل كانت المعدل العام معدل متواضع يعكس مدى مساهمته المتواضعة هي الأخرى للقطاعات الاقتصادية.

شكل رقم3 :مساهمة القطاعات الاقتصادية في النمو الاقتصادي



3.2/ بدائل النمو

قد قمنا سالفا بتحديد مساهمة كل قطاع في النمو العام و عليه سنقوم باقتراح 4 بدائل نمو استنادا من القيمة الإجمالية للقطاع ونسبة مرونته التي يساهم بها في النمو العام، وسنقترح البدائل الأربعة لأخر سنة إحصاء متوفرة وهي سنة 2014، كما سيكون البديل الأول هو معدل النمو الحقيقي لسنة 2015 مقابل بديلين متفائلين يكون أحسنهما 10% وهي معدلات نمو مرتفعة ومعدل 6% و هو معدل متوسط في حين سنقترح سيناريو معدل نمو 2%و هو سيناريو أو بديل متشائم يعبر عن الوضع الحالي الذي يمر به الاقتصاد الجزائري جراء تدهور أسعار النفط.

جدول رقم3 :بدائل النمو الاقتصادي

القطاع	مرونة النمو	الوزن النسبي	البديل الأول (4,1%)	البديل الثاني (7%)	البديل الثالث (10%)	البديل الرابع (2%)
الزراعة	1,61	**11,29**	**6,60**	**11,27**	**16,10**	3,22
الماء والطاقة	1,61	1,41	**6,60**	**11,27**	**16,10**	3,22
المحروقات	0,84	**29,25**	3,43	5,86	8,38	1,68
الخدمات والأشغال العامة للبترول	0,00	2,30	0,00	0,01	0,01	0,00
المناجم واستغلال المحاجر	0,00	0,23	0,00	0,01	0,01	0,00
الحديد والفولاذ	-0,07	1,77	-0,27	-0,46	-0,66	-0,13
مواد البناء	0,00	0,76	0,00	0,01	0,01	0,00
البناء والأشغال العامة	4,74	**17,30**	**19,42**	**33,15**	**47,36**	9,47
الكيمياء والبلاستيك	1,53	0,94	**6,26**	**10,69**	**15,27**	3,05
صناعة غذائية	0,10	5,56	0,39	0,67	0,96	0,19
النسيج والألبسة	7,73	0,24	**31,70**	**54,12**	**77,32**	15,46
الجلود والأحذية	-0,02	0,03	-0,08	-0,14	-0,19	-0,04
الخشب والفلين والورق	0,00	0,21	0,00	0,01	0,01	0,00
صناعات المتنوعة	0,31	0,27	1,26	2,15	3,07	0,61
النقل والاتصالات	0,00	**12,13**	0,00	0,01	0,01	0,00
التجارة	0,00	**12,77**	0,00	0,01	0,01	0,00
فندقة ومطاعم	1,75	1,22	**7,17**	**12,24**	**17,49**	3,50
خدمات للشركات	0,98	1,21	4,01	6,84	9,77	1,95
خدمات للأسر	0,94	1,11	3,84	6,55	9,36	1,87

يظهر لنا الجدول رقم 3 مدى أهمية معدلات النمو القطاعية في تحسين أو تدهور الاقتصاد الوطني من خلال العمود الأول (الوزن النسبي) ويتضح وجود 4 قطاعات فقط تساهم أكثر من 10 % وهي كل من قطاع الزراعة والتجارة، النقل وأخيرا البناء والتشييد في حين هناك قطاع وحيد وهو المحروقات يساهم أكثر من 20% أما باقي القطاعات فكل تساهم في النمو العام بمعدلات ضعيفة تتراوح بيت ال0.2 و 2%. يمكن وصف هذه الوضعية بالنموذج اللامتوازن و يتوازن نظريا مع نموذج العلة الهولندية التي تتميز

بسيطرة قطاع المواد الأولية عن باقي القطاعات وما يعود في النهاية على نمو ضعيف أو زائف و هو ما نلاحظه من خلال المرونات لبدائل النمو، وحتى لا نقوم بتضليل البيانات قمنا بإعطاء قيم صفرية لقطاعات التي عرفت تخلفا في السنة الأخيرة فمثلا قطاع الطاقة و المناجم عرف نموا سلبيا في السنة الأخيرة وهو راجع لتدهور أسعار النفط مع الفصل الثاني من سنة 2014 ولكن قمنا بعدم احتساب ذلك الركود في سنوات البدائل لأنه بقدر ما يحتمل أن يكون هناك نموا عن القيمة الإجمالية لأخر سنة في قطاع الطاقة و المناجم بقدر ما يكون هناك ركود، وهذا الأخير هو الأقرب إلى الصواب كون القطاع ما زال يتخبط في أسعار متدنية من أسعار النفط إلا انه نلخص سنة 2014 على أنها سنة أساس ولا يمكن أن تكون بالسالب ونفس الأمر ثم تعميمه على قطاعات أخرى.

من الجدول أعلاه وعلى سبيل المثال يمكن لنا معرفة معدل نمو القطاعات الاقتصادية التي بإمكانها تحقيق البدائل الثلاث المستهدفة حيث ينمو قطاع البناء و التشييد بأكبر نمو مع قطاع الألبسة في حين ينمو قطاع الزراعة والفندقة والكيمياء بمعدلات تتكون من خانتين و لا تتجاوز 20% حتى في أحسن سيناريو بديل.

أما باقي القطاعات الجوهرية كالقطاع الصناعي والخدماتي فانه لن يعرف نمو ملحوظا حتى في أحسن السيناريوهات، و هذا ما يتطلب رؤية إستراتيجية لهذه القطاعات في الأمد الطويل ولما لهما من دور في تحسين النمو الحقيقي، الأمر الذي يخلق فرص عمل كونهما قطاعات كثيفة عنصر العمل على عكس من قطاع المحروقات كونه قطاع كثيف رأس المال و مما لا يبشر بانخفاض معدلات البطالة في الأجل القريب و المتوسط.

من جهة أخرى هناك البديل الرابع وهو سيناريو متشائم والأقرب إلى الحقيقية في ظل تدهور أسعار النفط بتحقيق معدل نمو عام 2%و يظهر انه باستثناء قطاع الألبسة، والذي يصبح أفضل قطاع مقاومة بمساهمة قدرها 15% فان باقي القطاعات ستعرف ركودا اقتصاديا كصناعة الحديد و الصلب وقطاع الجلود والأحذية في حين قطاعات أخرى مهمة ستعرف معدلات نمو محتشمة كقطاع الزراعة والطاقة والفندقة، في حين تنمو باقي القطاعات بمعدلات صفرية وهي ما تفسر تدهور الاقتصاد أكثر فأكثر وهو واقع اليوم، مما يستدعي الاستعانة باحتياطي الصرف في الأجل القصير و إمكانية العودة للمديونية في الأجل الطويل من اجل توفير تخصيصات لازمة لبقاء القطاع و ليس إنعاشه.

ثالثا/ الميزة النسبية للقطاعات الاقتصادية وكفاءتها

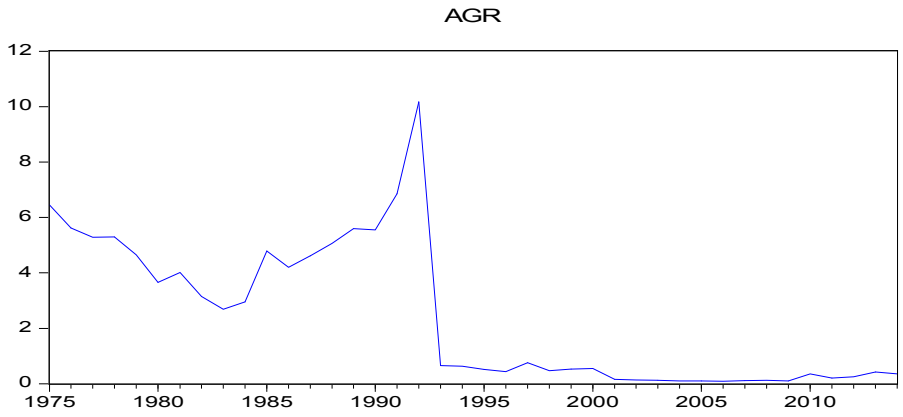
1.3/تخصيص الموارد

بعد أن ثم استعراض تطور الناتج الإجمالي لكل قطاع اقتصادي في الجزائر سيكون لزاما علينا أن نقوم بتقييم كفاءة القطاعات الاقتصادية من خلال السياسات الاستثمارية، وبالضبط التكوين الرأسمالي لكل قطاع حيث هناك تباين كبير بين ما يحتاجه كل قطاع من موارد مالية من اجل خلق قيمة مضافة، فهناك قطاعات استراتيجية تكون لها الأولوية وهناك قطاعات تستلزم غير ذلك من تخصيصات كما أن هذه الرساميل اختلفت من فترة لأخرى وهو ما سنراه مع كل قطاع.

- **قطاع الزراعة**

شهد قطاع الزراعة موجات ارتفاع وانخفاض في تخصيص الإنفاق العام خلال فترة الدراسة حيث انخفض تخصيص الموارد من 6 % إلى 2% من مجمل تكوين رأسمال لتعاود هذه النسبة الارتفاع وتبلغ ذروتها بداية التسعينات، ثم تعرف بعد ذلك انحدار شديدا خلال ما تبقى من فترة وإلى غاية اليوم عند نسبة تخصيص اقل من 2% وهو ما يدل دلالة كبيرة على إهمال هذا القطاع وسوء استفادته من توزيع الإنفاق العام.

شكل رقم 4: نسبة التخصيص لقطاع الزراعة

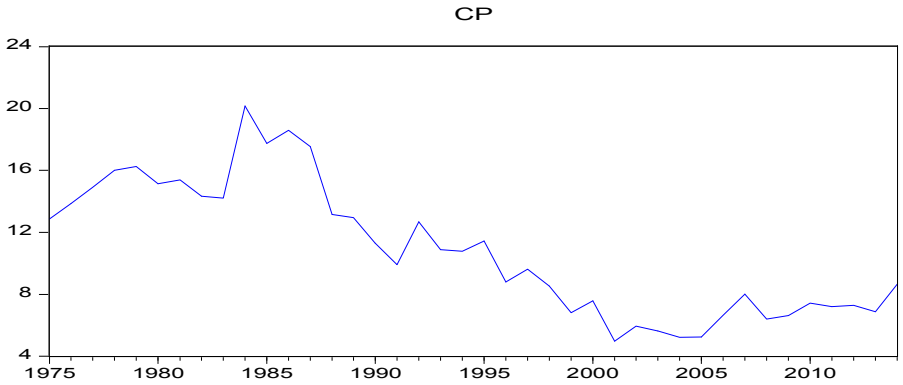


- **قطاع البناء والتشييد**

شهد أيضا هو الأخر انحدار نسبى في التخصيص على مدار فترة الدراسة بالرغم من النمو السكاني مما يزيد الطلب على السكن والمرافق العامة التي تلبي حاجيات الأفراد المتواصلة، وقد انخفض الاستثمار العام من نسبة 20% مع منتصف الثمانينات إلى ما دون 10% في السنوات الأخيرة كما يتوقع انخفاض

أداء هذا القطاع من خلال تدني نسبة التخصيص وهذا راجع لتدهور المداخيل العامة من النفط التي كانت في المعظم مورده الرئيسي.

شكل رقم 5: نسبة التخصيص لقطاع البناء ولتشييد

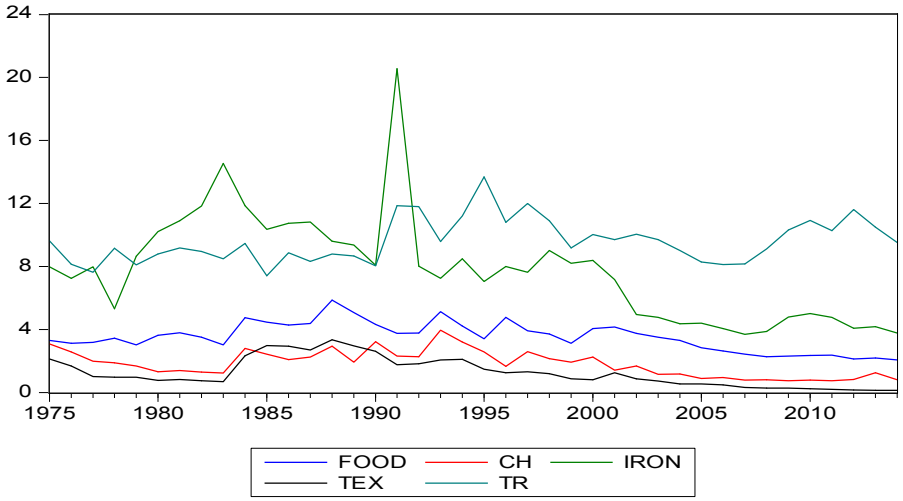


- **القطاع الصناعي**

يعرف القطاع الصناعي بشدة كثافته لرأس المال مقارنة بقطاعات أخرى كما أن القطاع الصناعي يدر ثروات على اقتصاديات العالم ويوفر مناصب شغل كبيرة، وهذا ما شهدته دول الجنوب من أسيا في السبعينات القرن الماضي حيث فتحت أكبر الشركات رؤوس الأموال فروعا لها في الصين، جنوب كوريا والهند، وحتى دول كالبرازيل والمكسيك وجنوب إفريقيا. استقطبت صناعات كبيرة وكانت المفتاح نحو التنمية كما رافق الاستثمار الأجنبي تخصيص موارد عامة كبيرة كشريك عام للقطاع الخاص أو كمستحوذ لبعض القطاعات المنافسة بدرجة اقل.

يبدو أن الجزائر سلكت سلوكا اقتصاديا غير كالتي سلكته دول الجنوب كون أن تخصيصها كان اقل نسبيا مقارنة بقطاعات الأخرى و لم تكن تستحوذ على موارد كثيرة كما كان يُزعم باستثناء قطاع الحديد والصلب الذي شهد تراجع خاص في الإنفاق العام من فترة الصناعة المصنعة مقارنة بالفترات الحالية و فترة التسعينات.قطاع الصناعية الغذائية و الصناعة النسيجية بالإضافة إلى قطاع الكيمياء شهد تخصيصا اقل من قطاع الحديد و الصلب وما يتجاوز الإنفاق 5%.

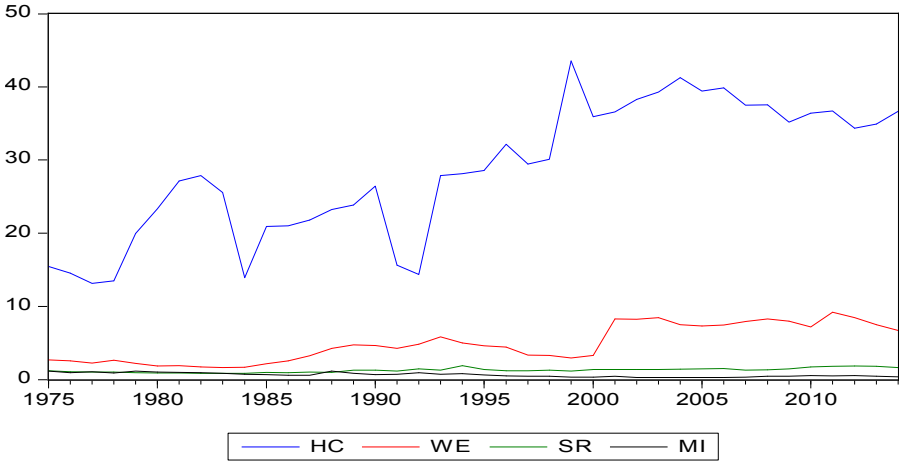
شكل رقم 6: نسبة التخصيص لقطاع الصناعة



- **قطاع المحروقات**

تباين التخصيص في قطاع المحروقات بشيء كبير حيث قدر ما بين 15 و40% بالنسبة للقطاع النفطي ويستهلك قطاع المحروقات لوحدة الثلث من التخصيصات العام، ولم يتجاوز 10% بالنسبة لقطاع الماء والكهرباء والطاقة في حين كان معدوما بالنسبة لقطاعات أولية أخرى كقطاع المناجم، وهو ما يدل على انتقائية توزيع الموارد.

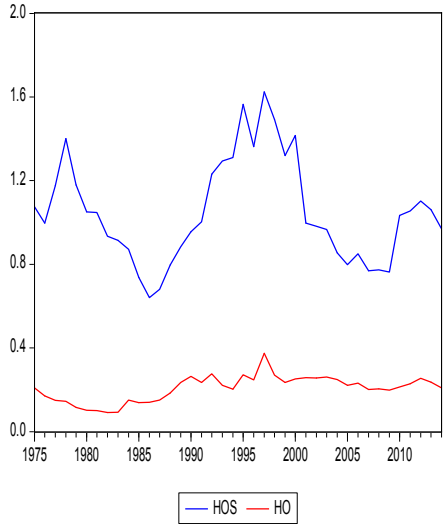
شكل رقم 7: نسبة التخصيص لقطاع المحروقات



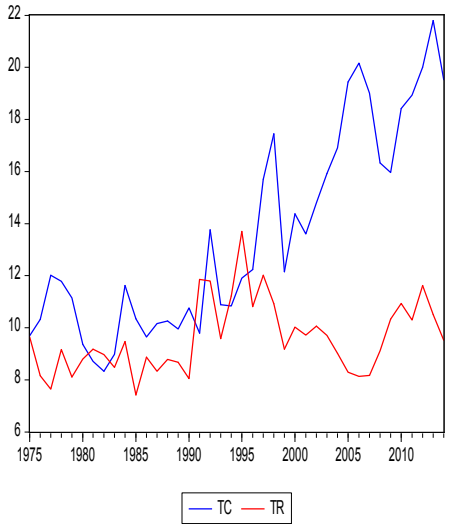
- **القطاع السياحي**

يبدو من الشكل رقم أن الدولة تخلت عن قطاع الفندقة، وخدمات الأسر وكل من قطاع النقل والتجارة بدرجة نسبية اقل، وهو ما يفسره توزيع التخصيص بأقل من 1.5 % في حين تراوح قطاع النقل وقطاع الاتصالات ما بين 8 و15 % في المتوسط على التوالي مع وجود اهتمام نسبي لقطاع الاتصالات والتكنولوجيا لأهميته عصرنة هذا القطاع و مواكبة التقدم العلمي الذي يزامن عصر العولمة و تحول العالم المتقدم نحو قطاعات المعرفة.

شكل رقم 8 :نسبة التخصيص لقطاع السياحة



شكل رقم 9 :نسبة التخصيص لقطاع النقل والتجارة



2.3/كفاءة القطاعات الاقتصادية

لا يمكن الحكم على كفاءة القطاعات من الناتج الإجمالي أو من خلال ما تم إنفاقه كتخصيص مورد رأس المال وإنما يتطلب الأمر تقييم القطاعات بحسب الكفاءة، ومن أهم عناصرها ما يعرف بمعامل رأس المال الذي يعد من أهم تقييمات للقطاع الاقتصادي، من خلال قسمة تكوين رأس المال على القيمة المضافة المحققة من كل قطاع كما يقوم هذا المعامل بتوجيه التوزيعات المالية بعد تقييم القطاعات، ومن اجل بلوغ هذا الهدف حافظنا على نفس التقسيم التاريخي للفترات الزمنية والتي تظهر في الجدول رقم4.

جدول رقم 4: كفاءة القطاعات الاقتصادية

	1975-1990	1991-1999	2000-2014
AGR	24,21	203,20	903,88
CH	4,49	4,73	6,76
CM	3,29	4,61	5,23
FOOD	7,64	10,23	11,46
HC	9,09	13,75	20,62
HO	15,80	14,51	17,45
HOUS	142,56	85,04	78,17
IRON	3,91	3,71	2,33
MI	5,04	4,95	5,53
MIS	12,17	43,54	64,56
PAPER	8,40	6,11	11,69
SH	12,36	7,42	14,29
SRC	10,14	8,76	9,52
SRP	2,33	2,93	2,05
TC	5,80	6,71	7,41
TEX	11,85	4,55	6,75
TR	17,24	17,01	17,40
WE	4,23	3,68	2,20

ما يبدو جليا أن قطاع الزراعة هو أحسن قطاع ذو كفاءة في الفترة الحالية حيث قدر معامل رأس المال في الفترة الممتدة من 2000 إلى 2014 بأكثر من 900 وحدة وهي 3 أضعاف كفاءة القطاع خلال عقد التسعينات و37 ضعف مقارنة بالفترة الأولى من 1995 إلى 1990 وهو ما يقودنا للاستنتاج أن القطاع الزراعي هو قطاع ريادي في الجزائر وقطاع كفؤ وذو ميزة نسبية للاقتصاد الجزائر بالرغم من النقائص الموجودة به.

من خلال الجدول أعلاه أيضا نستنتج أن قطاع الفندقة و المطاعم من القطاعات ذات الميزة نسبية في الجزائر فبالرغم من نقص التخصيص إلا أن أن كفاءته عالية وهو ما يؤكد دور القطاع الخاص في تحفيز الأخير و تقاعس صانع القرار بالإلمام بهذا القطاع بالرغم من انه من أهم القطاعات المربحة و

التي تدر عملة صعبة و التي تركز عليها كل الدول المجاورة (تونس، المغرب، مصر) مما قد يخلق منطقة تنافسية تعود عليها بالنفع.

ليس غريبا أن يحتل قطاع المحروقات المرتبة الثالثة كقطاع كفؤ في الاقتصاد الجزائري وهو الذي يدر أموالا نفطية بالرغم من انه أيضا من أكثر القطاعات التي توجه له رؤوس الأموال، في حين تبقى القطاعات المجهرية في نظر صانع القرار من خلال توزيعاته المالية هي من القطاعات الكفؤة نسبيا كقطاع الألبسة وقطاع النقل بالإضافة إلى قطاع الخشب والورق والفلين بمعامل رأس المال يتراوح ما بين 10 و20 %.

تبقى القطاعات الأخرى وعلى رأسها القطاع الصناعي من أسوء القطاعات الاقتصادية في الجزائر من حيث الكفاءة وهو تأكيد لما ذهبنا له من قبل سواء في تقدير التخصيص أو في مزاحمة الاستثمار الخاص والأجنبي فيه خاصة في الفترة الثالثة مما يتطلب إعادة النظر في ذلك.

3.3 الميزة النسبية للقطاع

سنقوم بتحديد أهم القطاعات التي بها ميزة نسبية في ظل تشارك القطاعات الأخرى من خلال مصفوفة المباراة Game theory و التي ترجع أصولها إلى التنافس ما بين البائعين في أوائل القرن العشرين و التي تعود أساسيتها إلى ثلاث باحثين Ernst Zermelo, Émile Borel and John von Neumann ثم طورت من طرف Oskar Morgenstern سنة 1944 و John Nash الذي ادخل عليها تعديلات ليحوز سنة 1994 على جائزة نوبل بفضلها وبفضل استخداماتها في مجال المنافسة التجارية و الاحتكار. سنستخدم هذه الفكرة في التنافس هنا بين القطاعات الاقتصادية محاكاة للورقة البحثية لرفاه شهاب احمد الحمداني، حيث يكون معامل رأس المال الذي يقيس كفاءة القطاعات الاقتصادية هو ما نستخدمه للتنافس ما بين القطاعات وسنقوم بتقييم الميزة النسبية للقطاعات في الفترة الثالثة فقط على أن نقوم باختيار أدنى وأقصى رتبة زمنية وهي كل من سنة 2000 وسنة 2014 وهذا لاهتمامنا بالفترة المعاصرة ومن اجل تقييم الوضع القطاعي في الآونة الأخيرة.

سنستخرج الميزة النسبية من خلال التنافس ما بين الرتب A ; B و التي تأخذ بعين الاعتبار الترتيب الزمني فتأخذ القطاعات للرتبة الأدنى (A, 2000) خانات صفوف في حين تأخذ الرتبة الزمنية الأعلى عمود المصفوفة، ومن اجل تقدير الميزة النسبية علينا أولا تقدير الميزة النسبية للقطاعات الاقتصادية للمصفوفة A ثم الميزة النسبية للقطاعات الاقتصادية للمصفوفة B ثم نطرح قيم المصفوفة Bمن المصفوفة A.

- **المصفوفة A**

تمثل المصفوفة A الميزة النسبية للقطاعات الاقتصادية من خلال تنافس القطاعات فيما بينها حيث يمثل السطر الأول عوائد أو خسائر القطاعات الاقتصادية في حالة التضحية بالقطاع الاقتصادي محل الاختبار، مثلا في السطر الأول سيكون التخلي عن قطاع الزراعة وكنتيجة لذلك فان كل القطاعات الاقتصادية لتلك المصفوفة ستخسر وحدات اقتصادية متفاوتة من قطاع لأخر كأن يكون سبب التخلي عن قطاع الزراعة واستبدالها بإنفاق رأس المال في القطاع الماء والطاقة يسبب خسارة قدرها 258 وحدة أو مليون دينار جزائري ونفس الحال بالنسبة للقطاعات الأخرى ويبدو أن اخف الخسائر هو 178 وحدة وهي نتيجة الميول للصناعات المتنوعة والتخلي عن قطاع الزراعة(انظر مصفوفة A، جدول رقم 5).

بالنسبة لقطاع الطاقة والماء (السطر الثاني) فانه قطاع اقل ميزة نسبيا مقارنة بالزراعة حيث التخلي عنه وانتهاج الزراعة ينجم عنه ميزة نسبية ب 285 وحدة إضافية ومن ثم قطاع الزراعة نسبي مقارنة بقطاع الماء والطاقة للمصفوفة A، كما تظهر النتيجة أيضا أن قطاع الزراعة هو أفضل قطاع ذو ميزة نسبي مقارنة بالقطاعات الأخرى في حالة تعويض قطاع الأصلي وهو قطاع الطاقة أما انتهاج نفس الاستراتيجية بالتخلي عن قطاع الطاقة يكون اقل عائدا في حالة انتهاج بعض القطاعات كقطاع الحديد والصلب وقطاعات النسيج. (نقصد في هذه الحالة الميزة النسبية للتخصيص كون أن المحروقات لديه ميزة نسبية عن قطاع الزراعة كونه لديه ميزة نسبية في الريع والأرض المتمثلة في الدولارات التي تخرج من باطن الصحراء على شكل نفط الذي يباع بأغلى الأسعار مقارنة بمواد زراعية وهي هبة من الله لم تبذل فيها الحكومة أي عناء سوى استخراجها).

لنأخذ على سبيل المثال السطر العاشر والذي يمثل تناقش قطاع الصناعة الغذائية مع باقي القطاعات والذي يظهر نتائج متفاوتة، حيث يبقى قطاع الزراعة له ميزة نسبية مقارنة بقطاع الصناعية الغذائية ونفس الحال بالنسبة لقطاع النقل، وقطاع النسيج والألبسة والورق في حين اظهر قطاع الصناعة الغذائية ميزة نسبية أحسن من باقي القطاعات. إذا ما أخذنا قطاع الحديد والصلب فانه مقارنة بقطاع الزراعة الذي ينافسه بقيمة نسبية كبيرة فان باقي القطاعات تتساوى معها بهامش صغير على الطرفين السلبي والايجابي. نلاحظ أيضا في السطر الأخير أن قطاع الأسر لا يحتوي على ميزة نسبية مقارنة بقطاعات أخرى.

- **المصفوفة B**

تمثل المصفوفة B الميزة النسبية للقطاعات الاقتصادية لسنة 2014 من خلال تنافس القطاعات فيما بينها حيث يأخذ التفسير الاقتصادي نفس المنحى والمعنى من التفسير الاقتصادي، وقد جاء قطاع الزراعة ذو ميزة نسبية أكبر من كل القطاعات ومن الميزة النسبية الذي يمثلها قطاع الزراعة في المصفوفة A. يمثل السطر الثاني ميزة قطاع الطاقة الذي جاء ذو ميزة أمام كل القطاعات باستثناء قطاع الزراعة. يميز أيضا المصفوفة B قطاع المواصلات والتكنولوجيا حيث يمثل ميزة نسبية أمام عديد من القطاعات في السنة الأخيرة من الدراسة مما يستوجب التفتح والاهتمام به.

- **مصفوفة A-B**

تمثل المصفوفة A-B الميزة النسبية للقطاعات الاقتصادية مقارنة بين العتبة الدنيا و القصوى التي ثم اختبارهما كفترات مهمة تعبر عن القيمة الزمنية للتطور القطاعي في العقد الأخير من اجل اتخاذ الأولويات الهامة للقطاعات الاقتصادية، وسيكون اختبار أفضل قطاع ذو ميزة نسبية من خلال أدنى معيار أقصى–أدنى قيمة Maximin- Minimax Criterion وفق نظرية المباراة، ومن ثم وقع الاختيار على مواد البناء كما توضحها المصفوفة وهذا لان المتنافسين بين الرتبتين يتطلب اختيار اقل خسارة للمصفوفة B و أكثر عائد بالنسبة للمصفوفة A و يأتي بعده قطاع المناجم و كلاهما قطاعين يبدو انه ثم صرف عنهما أموال طائلة دون تحقيق أداء جيد.

جدول رقم **5** :المصفوفة A

	A	Agr	we	cn	srp	tc	tr	mi	iron	cm	ch	food	tex	sh	paper	mis	hos	src	sh
Agr	263,32	0,00	-258,03	-247,81	-260,24	-255,65	-245,81	-257,76	-261,77	-258,92	-259,33	-251,39	-258,92	-256,78	-255,82	-175,81	-250,88	-254,60	-178,19
we	5,29	258,03	0,00	10,21	-2,21	2,37	12,22	0,27	-3,74	-0,89	-1,30	6,64	-0,89	1,25	2,20	82,22	7,15	3,43	79,84
cn	15,50	247,81	-10,21	0,00	-12,43	-7,84	2,01	-9,95	-13,96	-11,11	-11,51	-3,57	-11,10	-8,97	-8,01	72,01	-3,07	-6,79	69,63
srp	3,08	260,24	2,21	12,43	0,00	4,59	14,44	2,48	-1,53	1,32	0,91	8,85	1,32	3,46	4,42	84,43	9,36	5,64	82,05
tc	7,66	255,65	-2,37	7,84	-4,59	0,00	9,85	-2,11	-6,12	-3,27	-3,67	4,27	-3,26	-1,13	-0,17	79,85	4,77	77,47	77,47
tr	17,51	245,81	-12,22	-2,01	-14,44	-9,85	0,00	-11,95	-15,97	-13,11	-13,52	-5,58	-13,11	-10,97	-5,08	70,00	-5,08	-8,80	67,62
mi	5,56	257,76	-0,27	9,95	-2,48	2,11	11,95	0,00	-4,01	-1,16	-1,57	6,37	-1,16	0,98	1,94	81,95	6,88	3,16	79,57
iron	1,55	261,77	3,74	13,96	1,53	6,12	15,97	4,01	0,00	2,85	2,44	10,38	2,85	4,99	5,95	85,96	10,89	7,17	83,58
cm	4,40	258,92	0,89	11,11	-1,32	3,27	13,11	1,16	-2,85	0,00	-0,41	7,53	0,00	2,14	3,10	83,11	8,04	4,32	80,73
ch	3,99	259,33	1,30	11,51	-0,91	3,67	13,52	1,57	-2,44	0,41	0,00	7,94	0,41	2,55	3,50	83,52	8,44	4,73	81,14
food	11,93	251,39	-6,64	3,57	-8,85	-4,27	5,58	-6,37	-10,38	-7,53	-7,94	0,00	-7,53	-5,39	-4,44	75,58	0,50	-3,21	73,20
tex	4,40	258,92	0,89	11,10	-1,32	3,26	13,11	1,16	-2,85	0,00	-0,41	7,53	0,00	2,14	3,09	83,11	8,03	4,32	80,73
sh	6,54	256,78	-1,25	8,97	-3,46	1,13	10,97	-0,98	-4,99	-2,14	-2,55	5,39	-2,14	0,00	0,96	80,97	5,90	2,18	78,59
paper	7,49	255,82	-2,20	8,01	-4,42	0,17	5,08	-1,94	-5,95	-3,10	-3,50	4,44	-3,09	-0,96	0,00	80,02	4,94	1,22	77,64
mis	87,51	175,81	-82,22	-72,01	-84,43	-79,85	-70,00	-81,95	-85,96	-83,11	-83,52	-75,58	-83,11	-80,97	-80,02	0,00	-75,07	-78,79	-2,38
hos	12,44	250,88	-7,15	3,07	-9,36	-4,77	5,08	-6,88	-10,89	-8,04	-8,44	-0,50	-8,03	-5,90	-4,94	75,07	0,00	-3,72	72,70
src	8,72	254,60	-3,43	6,79	-5,64	-77,47	-8,80	-3,16	-7,17	-4,32	-4,73	3,21	-4,32	-2,18	-1,22	78,79	3,72	0,00	76,41
sh	85,13	178,19	-79,84	-69,63	-82,05	-77,47	-67,62	-79,57	-83,58	-80,73	-81,14	-73,20	-80,73	-78,59	-77,64	2,38	-72,70	-76,41	0,00

جدول رقم **6** :مصفوفة B

	B	Agr	we	cn	srp	tc	tr	mi	iron	cm	ch	food	tex	sh	paper	mis	hos	src	Sh
Agr	408,14	0,00	-406,4	-391,85	-407,4	-401,64	-390,41	-403,14	-405,7	-402,3	-401,53	-395,20	-398,98	-391,52	-395,48	-365,05	-392,24	-398,40	-337,95
we	1,66	406,48	0,00	14,63	-0,93	4,83	16,06	3,34	0,73	4,13	4,95	11,28	7,50	14,95	11,00	41,42	14,24	8,07	68,52
cn	16,30	391,85	-14,63	0,00	-15,56	-9,80	1,43	-11,29	-13,90	-10,50	-9,68	-3,35	-7,13	0,32	-3,63	26,79	-0,39	-6,56	53,89
srp	0,73	407,41	0,93	15,56	0,00	5,76	16,99	4,27	1,66	5,06	5,88	12,21	8,43	15,89	11,93	42,36	15,17	9,00	69,45
tc	6,50	401,64	-4,83	9,80	-5,76	0,00	11,23	-1,49	-4,10	-0,70	0,11	6,44	2,66	10,12	6,17	36,59	9,41	3,24	63,69
tr	17,73	390,41	-16,06	-1,43	-16,99	-11,23	0,00	-12,72	-15,33	-11,94	-11,12	-4,79	-8,57	-1,11	-5,06	25,36	-1,82	-7,99	52,46
mi	5,00	403,14	-3,34	11,29	-4,27	1,49	12,72	0,00	-2,61	0,79	1,61	7,94	4,16	11,62	7,66	38,09	10,90	4,73	65,18
iron	2,40	405,74	-0,73	13,90	-1,66	4,10	15,33	2,61	0,00	3,40	4,21	10,54	6,76	14,22	10,27	40,69	13,51	7,34	67,79
cm	5,79	402,35	-4,13	10,50	-5,06	0,70	11,94	-0,79	-3,40	0,00	0,82	7,15	3,37	10,83	6,87	37,30	10,11	3,94	64,40
ch	6,61	401,53	-4,95	9,68	-5,88	-0,11	11,12	-1,61	-4,21	-0,82	0,00	6,33	2,55	10,01	6,05	36,48	9,29	3,13	63,58
food	12,94	395,20	-11,28	3,35	-12,21	-6,44	4,79	-7,94	-10,54	-7,15	-6,33	0,00	-3,78	3,68	-0,28	30,15	2,96	-3,20	57,25
tex	9,16	398,98	-7,50	7,13	-8,43	-2,66	8,57	-4,16	-6,76	-3,37	-2,55	3,78	0,00	7,46	3,50	33,93	6,74	0,57	61,03
sh	16,62	391,52	-14,95	-0,32	-15,89	-10,12	1,11	-11,62	-14,22	-10,83	-10,01	-3,68	-7,46	0,00	-3,95	26,47	-0,71	-6,88	53,57
paper	12,67	395,48	-11,00	3,63	-11,93	-6,17	5,06	-7,66	-10,27	-6,87	-6,05	0,28	-3,50	3,95	0,00	30,42	3,24	-2,93	57,52
mis	43,09	365,05	-41,42	-26,79	-42,36	-36,59	-25,36	-38,09	-40,69	-37,30	-36,48	-30,15	-33,93	-26,47	-30,42	0,00	-27,18	-33,35	27,10
hos	15,90	392,24	-14,24	0,39	-15,17	-9,41	1,82	-10,90	-13,51	-10,11	-9,29	-2,96	-6,74	0,71	-3,24	27,18	0,00	-6,17	54,28
src	9,74	398,40	-8,07	6,56	-9,00	-3,24	7,99	-4,73	-7,34	-3,94	-3,13	3,20	-0,57	6,88	2,93	33,35	6,17	0,00	60,45
sh	70,19	337,95	-68,52	-53,89	-69,45	-63,69	-52,46	-65,18	-67,79	-64,40	-63,58	-57,25	-61,03	-53,57	-57,52	-27,10	-54,28	-60,45	0,00

جدول رقم 7 :مصفوفة A-B

	B	Agr	we	cm	srp	tc	tr	mi	iron	cm	ch	food	tex	sh	paper	mis	hos	src	sh
Agr	408,14	-144,82	-148,45	-144,03	-147,17	-145,99	-144,6	-145,38	-143,97	-143,43	-142,2	-143,8	-140,06	-134,74	-139,65	-189,24	-141,35	-143,80	-159,77
we	1,66	148,45	3,63	4,42	1,28	2,46	3,84	3,07	4,48	5,02	6,24	4,64	8,39	13,71	8,80	-40,80	7,09	4,65	-11,32
cm	16,30	144,03	-4,42	-0,79	-3,13	-1,96	-0,58	-1,35	0,06	0,60	1,83	0,22	3,97	9,29	4,38	-45,21	2,68	0,23	-15,73
srp	0,73	147,17	-1,28	3,13	2,34	1,18	2,56	1,79	3,19	3,74	4,96	3,35	7,10	12,42	7,51	-42,08	5,81	3,36	-12,60
tc	6,50	145,99	-2,46	1,96	-1,18	1,17	1,38	0,61	2,02	2,56	3,79	2,18	5,93	11,25	6,34	-43,25	4,64	-74,23	-13,78
tr	17,73	144,61	-3,84	0,58	-2,56	1,38	-0,22	-0,77	0,64	1,18	2,40	0,80	4,55	9,87	0,02	-44,64	3,25	0,80	-15,16
mi	5,00	145,38	-3,07	1,35	-1,79	0,61	0,77	0,55	1,41	1,95	3,17	1,57	5,32	10,64	5,73	-43,87	4,02	1,57	-14,39
iron	2,40	143,97	-4,48	-0,06	-3,19	2,02	-0,64	-1,41	-0,85	0,54	1,77	0,16	3,91	9,23	4,32	-45,27	2,62	0,17	-15,79
cm	5,79	143,43	-5,02	-0,60	-3,74	2,56	-1,18	-1,95	-0,54	-1,39	1,22	-0,38	3,37	8,69	3,78	-45,82	2,07	-0,38	-16,34
ch	6,61	142,20	-6,24	-1,83	-4,96	3,79	-2,40	-3,17	-1,77	-1,22	-2,62	-1,61	2,14	7,46	2,55	-47,04	0,85	-1,60	-17,56
food	12,94	143,81	-4,64	-0,22	-3,35	2,18	-0,80	-1,57	-0,16	-0,38	1,61	-1,01	3,75	9,07	4,16	-45,43	2,46	0,01	-15,95
tex	9,16	140,06	-8,39	-3,97	-7,10	5,93	-4,55	-5,32	-3,91	-3,37	-2,14	-3,75	-4,76	5,32	0,41	-49,18	-1,29	-3,74	-19,70
sh	16,62	134,74	-13,71	-9,29	-12,42	11,25	-9,87	-10,64	-9,23	-8,69	-7,46	-9,07	-5,32	-10,08	-4,91	-54,50	-6,61	-9,06	-25,02
paper	12,67	139,65	-8,80	-4,38	-7,51	6,34	-0,02	-5,73	-4,32	-3,78	-2,55	-4,16	-0,41	4,91	-5,17	-49,59	-1,70	-4,15	-20,11
mis	43,09	189,24	40,80	-45,21	42,08	-43,25	44,64	43,87	45,27	45,82	47,04	45,43	49,18	54,50	49,59	44,42	47,89	45,44	29,48
hos	15,90	141,35	-7,09	-2,68	-5,81	4,64	-3,25	-4,02	-2,62	-2,07	-0,85	-2,46	1,29	6,61	1,70	-47,89	-3,47	-2,45	-18,41
src	9,74	143,80	-4,65	-0,23	-3,36	-74,23	-0,80	-1,57	-0,17	0,38	1,60	-0,01	3,74	9,06	4,15	-45,44	2,45	-1,02	-15,96
sh	70,19	159,77	11,32	15,73	12,60	13,78	15,16	14,39	15,79	16,34	17,56	15,95	19,70	25,02	20,11	-29,48	18,41	15,96	14,94

4 أثر التنوع الاقتصادي على النمو

1.4 مؤشر التنوع الاقتصادي

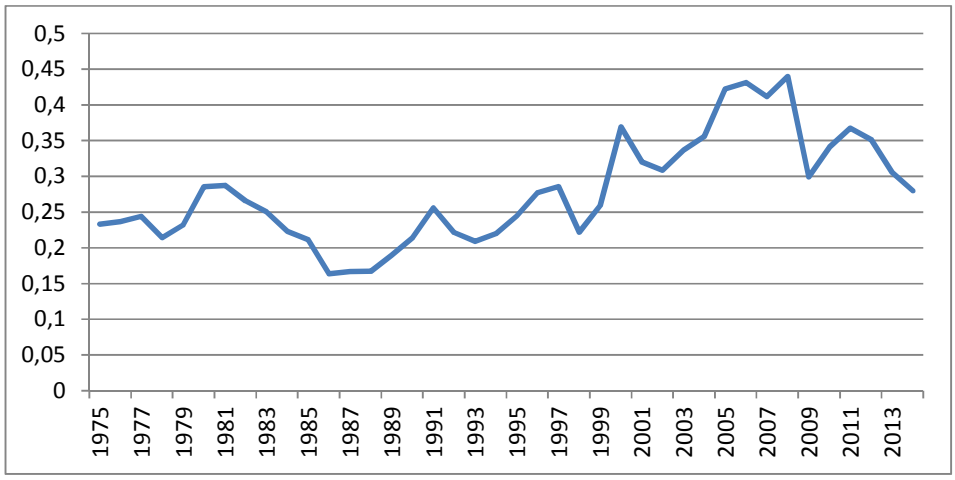
من أشهر المؤشرات التي تقيس التنوع الاقتصادي هو مؤشر Herfindahl-Hirshman وقد تم استخدام هذا المؤشر سنة 1982 من طرف العدالة الأمريكية في محاكمها لقياس تركيز السوق لمن اجل مكافحة الاحتكار، كما يستخدم هذا المؤشر بكثرة في التجارة الخارجية لقياس تركز الصناعات أو إحدى فروع قطاع معين (انظر Meilak ، 2008) أو لقياس تمركز أسواق التجارة الخارجية كما يستخدم في أنظمة و مؤشرات التنمية العالمية مثل نظام التحليلات والمعلومات التجارية (TRAINS) والحل العالمي للتجارة المتكاملة(WITS)؛...

يأخذ مؤشر Herfindahl-Hirshman الصياغة التالية :

$$HHI = \frac{\sqrt{\sum_{i=0}^{n}\left(\frac{xi}{X}\right)^2 - \sqrt{\frac{1}{N}}}}{1 - \sqrt{\frac{1}{N}}}$$

حيث xi هو الإنتاج الإجمالي لقطاع i، X هو الإنتاج الإجمالي الكلي في حين أن Nهو عدد القطاعات، وتتراوح قيمة المؤشر ما بين الواحد والصفر، وكلما اقتراب المؤشر من هذا الأخير فدل على التنوع الاقتصادي في حين كلما اقترب المؤشر من قيمة الواحد فهو يدل على تحقق وفرة الموارد ونظرية العلة الهولندية التي ترى هيمنة قطاع المواد الأولية على اقتصاد ما دون قطاعات أخرى التي تكون مشلولة من حيث مساهمتها في القيمة المضافة للاقتصاد.

شكل رقم 8: مؤشر التنوع الاقتصادي Herfindahl-Hirshman



يبين المنحنى رقم 8 درجة التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الزمنية الممتدة من 1975 إلى 2014 ويظهر أن المؤشر كان في حدود 0.24 و هو معدل كبير مقارنة بدول أخرى كدول الاتحاد الأوربي التي تسجل معدلات اقل من 5 % في الدول المتقدمة كما يلاحظ ارتفاع هذا المؤشر مع الزمن أين أصبح يتجاوز 40% في منتصف العقد الأول من الألفية الأولى.

2.4/ منهجية الدراسة

- **تعريف النموذج**

نستخدم نموذج الانحدار الذاتي للفجوات المتباطئة الموزعة (ARDL) المقترح من طرف Pesaran,et al. (1999, 2001) في حالة تكون نتيجة المتوصل إليها عند اختبار جذر الوحدة تشير إلى تجانس استقرارية السلاسل الزمنية عند كل من المستوى (I(1) و I(0) ، على أن لا تكون متغيرات الدراسة من الدرجة الثانية I(2)، بمعنى أن السلاسل الزمنية للنموذج الدراسة يكون يحتوي على متغيرات مستقرة من الدرجة الصفر والدرجة الأولى في حين أن لو حصلنا على متغيرات متكاملة من الدرجة الأولى فهي هذه الحالة نلجأ إلى تطبيق التكامل المشترك (Johanson Approch, (1988), Johansen-Juselius (1990), Engle and Granger (1987)).

نموذج الانحدار الذاتي للفجوات المتباطئة الموزعة ARDL يأخذ بعين الاعتبار الفارق الزمني لتباطؤ الفجوة lag،حيث تتوزع المتغيرات التفسيرية على فترات زمنية يدمجها النموذج ARDL في عدد من المتباطئات الموزعة في حدود (معلمات) تتوافق وعدد المتغيرات التفسيرية حيث تستغرق العوامل الاقتصادية المفسرة قيد الدراسة مدة زمنية للتأثير على المتغير التابع موزعة بين الأجل القصير و طويل الأجل.

المرحلة الثانية في تقدير النتائج هي تحديد عدد الفجوات الزمنية للنموذج باستخدام معيار اكيكا Akaika information criterion(AIC) أو بمعيار شوارتز Schwartz Bayesian criterion (SBC) أما المرحلة الموالية بعد كشف طول الفجوات بحث علاقة التكامل المشترك في الأجلين الطويل.

جودة نموذج ARDL تستوجب خلو الدراسةمن مشكلة الارتباط الذاتي و الذي قد يعجز معامل ديربن واتسون DW على كشفه مما يتطلب فحصه باستخدام اختبار مضاعف لاجرانج The Lagrange Multiplier (LM version) حيث أن عدم معنوية قيمة F المحسوبة في Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test ينجم عنها خلو ارتباط ذاتي .

بعد ذلك سنستخدم اختبار Wald test من اجل بحث التكامل المشترك و ذلك بمقارنة قيمة F المحسوبة مقابل قيمة F الحرجة (الجدولية), نرفض فرضية العدم H_0 ونقبل فرضية البديلة H_1عند عدم حصول على معنوية قيمة F أي أن هذه الأخيرة هي اقل من قيمة F الحرجة حيث :

$$H_0: \delta_{11} = \delta_{21} = \delta_{31} = \delta_{41} = \delta_{51} \ldots\ldots\ldots(1)$$
$$H_1: \delta_{11} \neq \delta_{21} \neq \delta_{31} \neq \delta_{41} \neq \delta_{51} \ldots\ldots\ldots(2)$$

- **متغيرات الدراسة**

تعنى فترة الدراسة المدى الزمني من 1980 إلى2015 باستخدام بيانات سنوية لنسبة النمو الاقتصادي كما استخدمت الدراسة المتغيرات التفسيرية للنمو المتفق عليها في النماذج الكلاسيكية و النيوكلاسيكية و نماذج الجيل الجديد و هي كل من العامل رأس المال (K) و العامل البشري (L) ممثلين على التوالي بالقيمة الإجمالية لتكوين رأس المال الثابت من الناتج الإجمالي و نسبة الالتحاق بالمدارس (انظر دراسات Mankiw et al., 1992, Romer, 1986,Barro, 1990, Schultz, 1980, Charle R. Hulten,2001, Debkusum Dasan Outhors, 2010) بالإضافة إلى الإنفاق الحكومي الاستهلاكي والذي ثم استخدامه في نموذج Barro,1990 و نموذج Karras, 1996 سنستخدم متغير القطاع النفطي الذي يهيمن على الناتج المحلي الإجمالي الذي يلعب دورا في تحقيق النمو من عدمه ومسؤول عن تذبذب الدوري للنمو في الاقتصاد الجزائري، وأخيرا ثم الاستعانة في هذه الدراسة بمتغير التنويع الاقتصادي Herfindahl-Hirshman و الذي ثم حسابه من طرف الباحث وهو المتغير الرئيس للدراسة. ثم تحصيل متغيرات من الديوان الوطني للإحصاء وصندوق النقد الدولي.

ومن ثم يأخذ النموذج العام للدراسة الصيغة الرياضية التالية:

$$Y_t = \alpha + b1\ k_t + b2\ L_t + b3\ G_t + b3\ HHI + b4\ Yoil + \mu_t \quad \textbf{..(3)}$$

- **نتائج الدراسة**

اختبارات جذر الوحدة:

قبل تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات المتباطئة الموزعة (ARDL) لابدّ من فحص جذر الوحدة سلاسل الزمنية للدراسة باستخدام كل من اختبار اختبار ديكي فيلر الموسع:-The Augmented Dickey Fullller واختبار فيليب بيرون: The Philips-Perron المقترح سنة 1988 .

يتضح من خلال الجدول رقم 9 و 10 أن المتغير النمو مستقر عند المستوى I(0)، أما المتغيرات الأخرى فهي مستقرة بعد أخذ الفروق الأولى I(1) عند مستوى معنوية 5%في كلا الاختبارين ، الأمر الذي لا يسمح بإجراء اختبار التكامل المشترك لعدم تكامل البيانات من نفس الدرجة و يستوجب إجراء التكامل المشترك وفق نموذج ARDL.

جدول رقم 9 اختبار جذور الوحدة عند المستوى

السلسلة الزمنية	المستوى ADF		المستوى PP	
	ثابت	ثابت و اتجاه	ثابت	ثابت
G/Y	-1.55 (0.49)	-2.17 (0.48)	-1.62 (0.45)	-2.28 (0.42)
Y	-3.64* (0.00)	-4.64* (0.00)	-3.75* (0.00)	-3.73* (0.03)
K	-1.39 (0.57)	-1.27 (0.87)	-1.47 (0.56)	-0.94 (0.93)
L	1.78 (0.99)	-0.99 (0.93)	1.78 (0.99)	-0.99 (0.93)
Y oil	-1.7 (0.42)	-2.40 (0.73)	-1.73 (0.40)	-2.40 (0.37)
HHI	-1.7 (0.44)	-2.40 (0.51)	-1.7 (0.44)	-2.40 (0.51)

جدول رقم 10 اختبار جذور الوحدة عند الفرق الأول

السلسلة الزمنية	الفرق الأول ADF		الفرق الأول PP	
	ثابت	ثابت و اتجاه		ثابت
G/Y	-5.68* (0.00)	-5.61* (0.00)	-5.69* (0.00)	-5.61* (0.0.0)
Y	-6.11* (0.00)	-6.03* (0.03)	-8.25* (0.00)	-8.20* (0.00)
K	-4.85* (0.00)	-5.84* (0.00)	-4.85* (0.00)	-8.88* (0.00)
L	-4.53* (0.00)	-4.96* (0.00)	-4.51* (0.00)	-4.92* (0.00)
Yoil	-4.96* (0.00)	-4.88* (0.00)	-5.93* (0.00)	-5.82* (0.00)
HHI	6.17- (0.00)	6.08- (0.00)	6.25- (0.00)	6.15- (0.00)

*معنوية عند مستوى 5% حسب القيم الجدولية Mackinnon: 1996

2.4 اختبار التكامل المشترك

من اجل التأكد من وجود علاقة طويلة الأجل في نموذج الدراسة نفحص اختبار F وذلك بمقارنة قيمة F المحسوبة مقابل قيمة F الحرجة (الجدولية) لأقصى و ادني حد ARDL Bounds Test . أفرزت لنا نتائج الدراسة أن F الإحصائية 2.81 هي معنوية عند 5% و اكبر من القيمة الحرجة العليا ومن ثم رفض فرضية العدم H_0 و وجود علاقة تكامل مشترك طويل الأجل بين متغيرات النمو ومحدداته التفسيرية قيد الدراسة.

و بالإمكان التحقق من خلال المعادلة طويلة الأجل لنموذج ARDL

$$Y= 0.9526*YP + 0.3952*GCF + 0.4314*HC -0.8029*HH -0.1400* GC -12.7346 \ldots(4)$$

من خلال هذه النتائج يبدو أيضا من المعادلة الرئيسية أعلاه هو أن كل من رأس المال و عنصر العمل معنويان إحصائيا ويساهمان في تحقيق النمو وإن كانت النسبة غير مرنة و بمقدار 0.4 بالنسبة لرأس المال و 0.43 بالنسبة للعامل البشري خلال فترة الدراسة و ما هو متفق عليه تقريبا في الدراسات التجريبية للنمو و التي حاكت مختلف نماذج الجيل الأول والثاني من المدرسة النيوكلاسكية. كما يمكن تفسير هذه النتيجة بوجود علاقة تكامل طويلة الأجل بين المتغيرين و النمو الاقتصادي وان كان مرونة عنصر العامل البشري و رأس المال غير مرنة بمعنى أن الزيادة في رأس المال و عنصر العمل ب1% ينجم عنها علاقة طويلة الأجل بمقدار زيادة 0.4% و 0.43% على النمو الاقتصادي على التوالي و في المقابل نفس الزيادة1% في القطاع النفطي ينجم عنها زيادة مساوية المرونة تقريبا قدرها 0.95% في النمو،

وقد تفسر هذه النتائج بهيمنة قطاع المحروقات على النمو الاقتصادي في الجزائر ومدى تحقق نظرية وفرة الموارد كون انه كثيف رأس المال ولا يعتمد على عمالة كبيرة كما أن عوائده النسبية هي اقل من حجم النسبي المدخلات على عكس بعض القطاعات المنتجة في دول أخرى كقطاع الصناعات النسيجية و التحويلية و كل هذا ينجر عنه نزوح عناصر الإنتاجية من القطاعات الأخرى إلى قطاع المحروقات.

جاءت إشارة اثر نسبة الإنفاق الحكومي الاستهلاكي على النمو الاقتصادي سالبة حيث أن ارتفاع الإنفاق ب1 % عنه ركود اقتصادي بمقدار 0.14%، وهي دلالة واضحة لعدم جدوى التوسع في الإنفاق الحكومي أو عدم كفاءة الإنفاق الحكومي في الجزائر من خلال ما يعرف بالغلة المتناقصة أي أن الزيادة في الإنفاق لا تؤدي إلى زيادة موافقة في النمو الاقتصادي بل بأقل ومن ثم من الأفضل على صانع القرار أن يستهدف الإنفاق الحكومي الذي يحققه له نموا اقتصاديا وأن يكون الحجم الأمثل فعالا في تحقيق القيمة المضافة للقطاعات الاقتصادية و من ثم يتفادى فيما يعرف بالإنفاق السفيه.

بالنسبة لمتغير الدراسة وهو التنويع الاقتصادي فجاءت النتائج تقر بوجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين النمو و التنوع الاقتصادي كما أن معنوية العلاقة صاحبتها إشارة سالبة تدل على العلاقة العكسية بين النمو الاقتصادي والتنوع الاقتصادي الضعيف في الجزائر الذي يتميز بهيمنة قطاع المحروقات كما أوضحنا سابقا إذ وضحت المعادلة الرئيسية رقم 4، إذ أن ارتفاع 1% مؤشر Herfindahl-Hirshman خلا فترة الدراسة صاحبه تأثير سلبي بمقدار يساوي 0.8 % و هو قريب من مستوى المرونة مما ينوه بالدور البارز في عدم التنويع الاقتصادي لتعزيز النمو في الجزائر.

فيما يخص جودة التقدير فاختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test اظهر عدم معنوية هذا الاختبار (0.5) مما يشير إلى خلو مشكلة الارتباط التسلسلي. في نفس الإطار بلغ معامل التحديد R^2 درجة تفسيرية مقبولة (0.82) و F الإحصائية للنموذج 0.005 و هي تدل على معنوية و جودة التقدير المستخدم.

الخاتمة:

تكتسي تشخيص القطاعات الاقتصادية أهمية كبيرة في تحليل واقع النمو بما توفره من نظرة شاملة عن كفاءة القطاعات و المزايا النسبية لها و العمل على تحديد الإستراتيجية المثلى لقطاعات معينة كما تعمل على تحديد مستويات النمو المطلوبة من اجل رفع الكفاءة الاقتصادية و محاولة التنويع الاقتصادي من خلال إعادة التخصيص للموارد في ظل عدم كفاءة الإنفاق العام الحالي وإهمال قطاعات تبدو ذو ميزة نسبية كما خلصت الدراسة إلى ضرورة انسحاب صانع القرار من بعض القطاعات لعدم الكفاءة وضرورة إشراك القطاع الخاص فيه.

المراجع

رفاه شهاب احمد الحمداني ،(2009) قياس و كفاءة القطاعات الاقتصادية العراقية قبل وبعد استخدام نظرية المباريات، الانترنت.

زين العابدين بري " العلاقة بين الإنفاق الحكومي و النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية للفترة الممتدة من 1980 إلى 1998، مجلة جامعة الملك عبد العزيز ، الاقتصاد و الإدارة ، م 15، ع2001،2، ص 49-62.

سي محمد كمال " مدخل إلى الاقتصاد الدولي" دار الخلدونية، القبة، الجزائر، 2015 .

عبد العزيز وطبان، "الاقتصاد الجزائري ماصيه وحاضره، » ديوان المطبوعات الجزائري، 1986

علاء الدين جعفر،(2009)، مرونة النمو القطاعية و إعادة توزيع الاستثمارات، وزارة التخطيط و التعاون الإنمائي، دائرة الاستثمار الحكومي، قسم الدارسات و البحوث.

محمد برابح، "أفاق التنمية في الجزائر"، ديوان المطبوعات الجزائرية، وهران،الجزائر ، 2007

ممدوح عوض الخطيب (2014)، التنويع و النمو في الاقتصاد السعودي، المؤتمر الأول لكليات إدارة الأعمال بجامعة دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، الرياض خلال الفترة 16-17 فبراير 2014.

Aissaoui, A., 2013. Saudi Arabia's economic diversification: progress in the context of the GCC and challenges. Econ. Comment. 6 (8), 1–10, special edition June 2013.

Akaike, H. (1974) "A New Look at the Statistical Model Identification," I.E.E.E. Transactions on Automatic Control, AC19, 716-723.

Akaike, H. (1976) "Canonical Correlation Analysis of Time Series and the Use of an Information
Criterion," in R. K. Mehra and D. G. Lainotis (eds.), System Identification: Advancesand Case Studies,
Academic Press, New York, 52-107.

Alhowais, A., Al-shihri, F., 2010. Economic trends of Saudi Urban system (1992– 2010). J. Eng. Sci. 42 (1), 216–225, Retrieved 16/9/2014 from.

Barro, r. (1990).Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth, Journal of Political Economy. 98, 103-125.

Barro, Robert J. (1990), Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth, Journal of Political Economy 98(5), 103-125

Bassam A. Albassam, (2015), Economic diversification in Saudi Arabia: Myth or reality?, Resources Policy 44 (2015) 112–117

Devaux, P., 2013. Economic Diversification in the GCC: Dynamic Drive Needs to be Confirmed. Conjoncture. Retrieved 20/7/2014 from ⟨http://economic-research. bnpparibas.com/Views/DisplayPublication.aspx?type=document&IdPdf=22570⟩.

Dickey, D.A and W.A.Fuller (1979), Distribution ofestimators of Autoregressive Time series with a Unit Root,Journal of the American Statistical Association,74,427-31.

Dickey, D.A and W.A.Fuller , (1981),Likelihood Ratio Test for Autoregressive TimeSeries with a Unit Root, Econometrica,49,1057-72.

Engle, Robert F.; Granger, Clive W. J. (1987). "Co-integration and error correction: Representation, estimation and testing". Econometrica 55 (2): 251–276

Gérard Destanne de Bernis" Les industries industrialisantes et les options algériennes",In: Tiers-Monde. 1971, tome 12 n°47. Le tiers monde en l'an 2000. pp. 545-563.

Haber, S., Menaldo, V., 2011. Do natural resources fuel authoritarianism? A reappraisal of the resource curse. Am. Polit. Sci. Rev. 105 (1), 1–26.

Hannan, E. J., and B. G. Quinn (1979) "The Determination of the Order of an Autoregression," Journal of
the Royal Statistical Society, B,41, 190-195.

Herb, M., 2005. No representation without taxation? Rents, development and democracy. Comp. Polit. 37 (3), 297–316.

Hirschman, A. 1964 ."The Paternity of an Index', American Economic Review 54(4-6), pp 761-762

Hodrick, Robert; Prescott, Edward C. (1997). "Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation". Journal of Money, Credit, and Banking **29** (1): 1–16

Jackson, R., 1984. An evaluation of alternative measures of regional industrial diversification. Reg. Stud. 18 (1), 103–112.

Jensen, M., Johnston, N., 2011. Political risk, reputation, and the resource curse. Comp. Polit. Stud. 44 (6), 662–688.

Joseph E. Stiglitz, Making Natural Resources into a Blessing rather than a Curse, Web:http://www.glerl.noaa.gov/seagrant/ClimateChangeWhiteboard/Resources/Mac2/stiglitz2.pdf.

Karim Mimouni, Lanouar Charfeddine , Moh'd Al-Azzam, (2016), Do oil producing countries offer international diversification benefits? Evidence from GCC countries, Economic Modelling 57 (2016) 263–280

Lucas, r. (1988).on the Mechanics of Economic Development, Journal of Monetary Economics. 22: pp, 3 42

Malizia, E., Ke, S., 1993. The influence of economic diversity on unemployment and stability. J. Reg. Sci. 33 (1), 221–235.

O.Faruk Altunca,Celil AydÕn, (2013), The Relationship between Optimal Size of Government and Economic Growth: Empirical Evidence from Turkey, Romania and Bulgaria, Procedia - Social and Behavioral Sciences 92 (2013) 66 – 75

Omar Joya, (2015), Growth and volatility in resource-rich countries: Does diversification help?, Structural Change and Economic Dynamics 35 (2015) 38–55

P. ROMER (1986), "Increasing Returns and Long-Run Growth", Journal of Political Economy, 94(5), pp. 1002–37.

Pesaran, H., Shin, Y., and Smith, R. (2001). Boundstesting approaches to the analysis of level relationships. Journal of Applied Econometrics, 16, 289−326.

Philips and perron ."testing for a unit Root in time series Regression "Biometrika , vol. 57 , 1988 pp.336-346.

Ram, R. (1986). Causality between income and government expenditure: A broad international perspective. Public Finance, 41, 393−414.

Rezk, E. (2005). Public Expenditure and Optimal Government Size in an Endogenous Growth Model: An Analysis of the Argentine Case, National University of La Plata.

Sachs, J. and Warner, A. (1995). Natural Resource Abundance and Economic Growth. National Bureau of Economic Research: NBER Working Paper Series, No.5398. [Online] Availiable at: http://www.nber.org/papers/w5398.pdf [Accessed 27th December 2013]

Schwarz, G. (1978) "Estimating the Dimension of a Model," Annals of Statistics, 6, 461-464. Schwert, G. W. (1989), "Why Stock Market Volatility Change over Time?" Journal of Finance, 44: 1115– 1153

Siegel, P., Alwang, J., Johnson, T., 1995. Regional economic diversity and diversification. Growth Change 26, 261–284.

Simon (1999). "Nonlinear Time Series Modelling: An Introduction." Journal of Economic Surveys

Solow, R.M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. Quarterly Journal of Economics. 70(1), 65-94.

Swan, T.W. (1956). Economic Growth and Capital Accumulation. Economic Record, 32(2), 334-361.

Terry Lynn Karl Berkeley, (1997), The Paradox of Plenty: Oil Booms and Petro-States : University of California Press, 1997, pp. xviii, 342