أ/العياطي جهيدة
جامعة تلمسان

د/بن عزة محمد
المركز الجامعي مغنية –تلمسان

إشكالية تنويع و تنمية الصادرات خارج المحروقات و أثرها على النمو الاقتصادي
–دراسة قياسية لأثر الصادرات النفطية وغير النفطية على النمو الاقتصادي في الجزائر–

ملخص:

الهدف من هذه الدراسة هو معالجة تنويع الصادرات وآثارها الإيجابية على النمو الاقتصادي وتطوير الصادرات الجزائرية والصادرات غير الهيدروكربونية أساسا بسبب أهميتها في التنويع الاقتصادي.

وخلصت الدراسة إلى أن صادرات النفط لها تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي، إلا أن تأثير الصادرات النفطية الخارجية ضعيف على النمو الاقتصادي لأنه صغير في تكوين إجمالي الصادرات بسبب ضعف القطاعات غير النفطية.

الكلمات المفتاحية: الصادرات النفطية ، التنويع ، النمو الاقتصادي، الأزمات النفطية.

Abstract :

The objective of the study is to address the diversification of exports and its positive effects on economic growth, the development of Algerian exports and non-hydrocarbon exports primarily because of its importance in economic diversification.

The study concluded that oil exports have a positive impact on economic growth , but the impact of Outside oil-exports is weak on economic growth because it is small in the composition of total exports due to the weakness of Non-oil sectors.

Keywords: oil exports, diversification, economic growth, oil crises.

مقدمة

تلعب الصادرات دورا هاما في الاقتصاد الوطني، إذ تمثل قضية التصدير محورا أساسيا في رسم السياسات الاقتصادية لكونها مصدر هام لتدفقات النقد الأجنبي حيث تعد حصيلة الصادرات المصدر الرئيسي للموارد المالية المتدفقة الى القطر هذا من جهة ، و من جهة أخرى تعمل على تغطية ما تحتاجه من واردات من سلع و خدمات ضرورية . و يعمل التصدير على تحقيق أقصى درجات التصنيع و النمو ، و هو على هذا النحو يحيا اهمية كبيرة في مجال بناء و تطوير و إصلاح الهيكل الاقتصادي للدولة. و بذلك فإن الصادرات تعتبر كقوة محركة للنمو الاقتصادي.

و في هذا الصدد تعتبر الجزائر كغيرها من الدول النامية تتميز بعدم التنوع في الانتاج السلعي و إنما التنوع في الطلب على السلع المستوردة ،حيث يعتمد اقتصادها بشكل كبير على الواردات من السلع و الخدمات في قطاعاتها الاستهلاكية و الانتاجية، أما من ناحية الصادرات التي تمثل المحروقات نسبة كبيرة منها. إذ نلاحظ في الآونة الأخيرة تفوُّق حجم الواردات على الصادرات الجزائرية، حيث بلغت الواردات 3.72مليار دولار خلال شهر أكتوبر لسنة 2015، بينما بلغ حجم الصادرات 2.35 مليار دولار، وعلى إثر ذلك بلغ العجز في الميزان التجاري حوالي 13.75 مليار دولار في نفس الفترة، من حيث نسبة تغطية الواردات

بالصادرات، النتائج محل الدراسة، تبعث نسب 73% سنة 2015 مقابل 107 % المسجلة سنة 2014. مما سبب عدم الاستقرار في معدلات النمو الاقتصادي الأمر الذي حتم على الجزائر اتباع سياسات تنموية و تطوير تشكيلة صادراتها بما يحقق

معدلات نمو مرتفعة و مستقرة .نهدف من خلال هذه الورقة البحثية إلى إبراز أهمية و سبل تنمية و تنويع الصادرات خارج قطاع المحروقات و أثر ذلك على النمو الاقتصادي و ذلك باعتبار أن الصادرات مورد أساسي للتدفقات الخارجية و تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات.

- **إشكالية الدراسة**: وانطلاقا مما سبق تتبادر لنا الاشكالية التالية: فيما تتمثل أهم الأثار المحتملة للصادرات على النمو الاقتصادي؟ وما نصيب الصادرات خارج المحروقات من هذا الأثر؟
- **أهداف الدراسة:**

لقد جاءت هذه الدراسة لإبراز العديد من النقاط المهمة في مجال الأثار الاقتصادية للصادرات بشقيها صادرات المحروقات وخارج المحروقات وأهم هذه الآثار على الناتج المحلي الخام ، وأهم الأهداف المرجوة من البحث ما يلي:

- توضيح الدور المهم لفكرة التنويع الاقتصادي في مجال الصادرات في إحداث التنمية الاقتصادية
- إلقاء الضوء على أهم قنوات التنويع في مجال الصادرات وأنماطه
- إبراز مقدار التأثير الذي تحدثه كل من صادرات المحروقات وخارج المحروقات على النمو الاقتصادي في الجزائر-

- **أهمية الدراسة:**
- تنبع أهمية الدراسة من الاضافات المتوقع تقديمها على المستوى العلمى والمستوى التطبيقي من خلال الجانب النظري الذي يعالج جوانب مهمة تتعلق بالتنويع الاقتصادي وآلياته، والتحديد الدقيق لمقدار مساهمة كل من صادرات المحروقات وخارج المحروقات في زيادة الدخل في الجزائر وكيفية تثمين ذلك. وتحديد مواطن الخلل.
- **فرضية الدراسة:**

- توجد علاقة قوية بين صادرات المحروقات والنمو الاقتصادي هذا من جهة ومن جهة أخرى هناك علاقة ضعيفة بين الصادرات خارج المحروقات والنمو الاقتصادي.

- **الأدبيات والدراسات السابقة:** توصلت العديد من الدراسات التجريبية الى أن النمو السريع للصادرات يعجل بالنمو الاقتصادي. وأثبتت تجارب الدول النامية التي تبنت سياسة تشجيع الصادرات كإحدى استراتيجيات التنمية الاقتصادية، أن تنمية الصادرات تهيئ وسائل النمو الاقتصادي على نحو أسرع مما يتحقق في ظل سياسة إحلال الواردات أو السياسات الأخرى. من بين أهم الدراسات السابقة التي تناولت موضوع تنمية و تنويع الصادرات و أثرها على النمو الاقتصادي نذكر منها ما يلي:

- دراسة Heiko Hesse (2008) [1] والتي أجراها في إطار سلسلة أبحاث البنك العالمي على عينة من الدول النامية من خلال تأكيده على أن لتنويع الصادرات يمكن أن يؤدي إلى نمو أعلى. وينبغي للبلدان النامية تنويع صادراتها لأن ذلك يمكن، على سبيل المثال، أن يساعدها على التغلب على عدم الاستقرار أو الأثر السلبي لمعدلات التبادل التجاري

وبالتالي فإن تنويع الصادرات تلعب دورا هاما في هذا المجال. وقام الباحث بتقدير نموذج البسيط للنمو سولو Solow للخروج بنتائج العلاقة بين تنويع الصادرات والدخل الفردي.

والنتيجة التي وصل إليها الباحث أن هناك علاقة سلبية بين كل من المتغيرات مع معامل ارتباط أكثر من 0.51 ، وكما هو متوقع، العديد من دول آسيا الشرقية عالية النمو الناجحة مثل الصين، كوريا، ماليزيا، تايوان ، وتايلاند تتميز بتركيز في الصادرات.

● دراسة Daniel Johnson l-(2006) - [2] جاءت من أجل التأكد من معنى السببية بين الصادرات و النمو الاقتصادي في دولة –توغو باستعمال منهج التكامل المشترك والسببية لتحقيق الغرض من الدراسة واختبار فرضية البحث. وتظهر النتائج أنه على الرغم من غياب التكامل المشترك بين الصادرات والنمو الاقتصادي، هناك علاقة دائرية بين هذين المجمعين. وبالإضافة إلى ذلك، لا يوجد تكامل بين عامل العمل، والصادرات، والإنفاق العام، والنمو الاقتصادي.

● دراسة Alberto Gabriele (2004) [3] وتوضح هذه الدراسة الاتجاهات الرئيسية في التجارة الدولية في الخدمات خلال العقدين الماضيين ، ويستكشف العلاقة بين نمو الناتج المحلي الإجمالي وصادرات الخدمات، مع التركيز بوجه خاص على دور البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية. ويعرض بعض أوجه القصور والمشاكل المنهجية التي تؤثر على ميزان مدفوعات لهذه الدول . و يبين الباحث أن صادرات الخدمات كانت العنصر الأكثر ديناميكية في التجارة العالمية وأن حصة البلدان النامية من السوق آخذة في الارتفاع. ومع ذلك، تباطؤ عام في النمو الاقتصادي وأثر سلبي على منظوماتهم الإنمائية.

وللخروج بنتائج مجدية من خلال هذه الدراسة وللإجابة على الإشكالية المحورية أعلاه، سنقسم الورقة البحثية إلى خمسة محاور: يعالج المحور الأول ، بينما يتضمن المحور الثاني ، وسنتناول في المحور الثالث.....

المحور الأول: تنويع الصادرات ... مقاربة مفاهيمية وتحليل نظري:

إن تنويع الصادرات له من الأهمية الاقتصادية ما يساهم في تعدد مصادر الدخل ، فالدول التي تعتمد على مصدر ريعي لصادراتها ، غالبا ما تتعرض لأزمات وهزات في تقلب دخلها ، وهذا ما يؤدي بها دائما إلى إعادة النظر في سياساتها دوريا.

أولا–أنماط تنويع الصادرات:

وتختلف أنماط التنويع في الصادرات بين تنويع الصادرات العمودي Vertical diversification تنويع الصادرات الأفقي Horizontal diversification كما يلي:

1– تنويع الصادرات العمودي Vertical diversification

التنويع الرأسي أو العمودي vertical diversification (VDIV) يعني أساسا الانتقال من الصادرات الأولية إلى الصادرات الصناعية أو المصنعة ، فإنه يمكن قياس ذلك من خلال حصة الصادرات المصنعة من إجمالي الصادرات.[4]

$$VDIV=(TMX)/(TX)$$

حيث تمثل : VDIV مؤشر التنويع العمودي

TMX قيمة إجمالي الصادرات الصناعية

TX قيمة إجمالي الصادرات

2- تنويع الصادرات الأفقي Horizontal diversification

على غرار أعمال Herzer and Nowak-Lehmann (2006) وكذلك أعمال Feenstra and Kee (2004) فالتنويع الأفقي للصادرات يعني عدد السلع التصديرية (الأصناف) ، المصنفة حسب المعيار الدولي للتصنيف التجاري the Standard International Trade Classification (SITC)و يمكن لهذه الطريقة المبسطة أن تقيس بوضوح مدى توسع بلد ما في منتجاته للتصدير. وبالتالي، فإن القيمة القصوى للمؤشر هي 239، والقيمة الدنيا (النظرية) لها هي صفر، بالنسبة إلى بلد لا توجد لديه صادرات. [5]

ثانيا: آليات تنويع الصادرات:

إن تنويع الصادرات يعتمد على عدة آليات متبعة من طرف الدول في سبيل عدم الاعتماد على مصدر واحد للتصدير

1-تنويع وتنمية الصادرات في ظل سياسة الاصلاح الاقتصادي: اتبعت العديد من الدول سياسة الاصلاح الاقتصادي في سبيل إعادة النظر في تنظيم المؤسسات الاقتصادية خاصة ومن أهم السياسات الاقتصادية الإصلاحية المتبعة وأكثرها شيوعا في البلدان النامية التي تعاني من اختلالاتّ هيكلية أو ارتدادات ناجمة عن التحول من نمط اقتصادي إلى آخر هي :[6]

1- سياسة الضبط: حيث تهدف إلى تحقيق التوازن العام من خلال الآليات المالية والنقدية والتجارية، بحيث تعمل هذه السياسة على تخفيض معدل التضخم وتوازن ميزان المدفوعات واستقرار العملة، والبحث عن التوظيف الكامل.

2- سياسة إعادة هيكلة الصناعة: وهي سياسة تهدف إلى تكييف الصناعة مع الاتجاه العام للطلب العالمي .

3- سياسة الإنعاش: وتهدف بالأساس إلى تحريك النشاط الاقتصادي بعد ما كان يعاني من شبه توقف (ركود) في مجمل آلياته، وعلى هذا الأساس تلجأ الدولة إلى استخدام بعض الآليات مثل عجز الميزانية العامة (تمويل التنمية بالعجز)، تحفيز الاستثمار الداخلي والخارجي، زيادة الأجور لتنشيط الاستهلاك ...الخ.

2-تخفيض قيمة العملة ودوره في تنمية الصادرات: تعمل تقنية تخفيض العملة كآلية استثنائية من أجل إعادة الانعاش للصادرات الوطنية من خلال ارتفاع سعر الواردات مما يدفع الفرد في الداخل البلد من التخلي على السلع المستوردة والتوجه نحوى مثيلتها من الانتاج المحلي، هذه الخطوة جد مفيدة في زيادة العرض من الانتاج الوطني والوصول إلى الاكتفاء الذاتي ،وبالتالي الزيادة من منسوب التصدير.

المحور الثاني: تطور الصادرات في الجزائر وإشكالية التنويع :

أولا: تطور إجمالي الصادرات للجزائر خلال الفترة (1990-2016):

لقد عرفت هيمنة قطاع المحروقات على الناتج المحلي الاجمالي والتي وصلت إلى قرابة 40 % ، ونسبة 98% من الصادرات، هذا الوضع عرف تقلص بالمقابل لقطاع خارج المحروقات والذي لا يزال يراوح في نسبة 2% من الصادرات. والشكل البياني الموالي يوضح تطور إجمالي الصادرات والفرق الشاسع بين صادرات المحروقات وخارج المحروقات

أ/العياطي جميدة جامعة تلمسان
د/بن عزة محمد المركز الجامعي مغنية

الجدول رقم (01): تطور الصادرات خلال الفترة 2015/1990:

السنوات	الصادرات من المحروقات EXH	الصادرات خارج المحروقات EXHH	اجمالي الصادرات EX	الناتج المحلي الخام PIB
1990	10865	439	11304	554388
1991	11726	375	12101	862133
1992	10388	449	10837	1074700
1993	9612	479	10091	1189720
1994	8053	287	8340	1487400
1995	9731	509	10240	1966500
1996	12494	881	13375	2494800
1997	13378	511	13889	2780170
1998	9855	358	10213	2830490
1999	12084	438	12522	3238200
2000	21419	612	22031	4098820
2001	18484	648	19132	4241800
2002	18091	734	18825	4454800
2003	23939	673	24612	5247500
2004	21302	781	22083	6135900
2005	45094	907	46001	7544000
2006	53429	1184	54613	8460500
2007	58206	1312	59518	9306200
2008	79298	1940	81238	11069025
2009	44124	107	44231	10017515
2010	55527	1526	57053	12050000
2011	71427	2062	73489	14418600
2012	69804	2062	71866	14502249
2013	63752	2165	65917	15959790
2014	60304	2810	63114	16885582
2015	35724	2063	37787	16591900
2016	30800	1977	32777	17406826

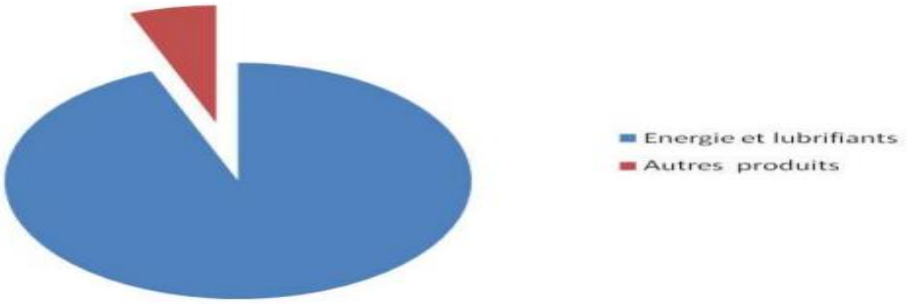
المصدر: - الديوان الوطني للإحصاء

-المديرية العامة للجمارك بوزارة المالية

حيث أن المتتبع لتطور الصادرات الجزائرية يلاحظ أن هيمنة صادرات المحروقات يتواصل من خلال ارتفاع نسبة هذه الأخيرة بالمقارنة مع الصادرات خارج المحروقات ، وما لذلك من آثار سلبية في حالة حدوث الأزمات النفطية وذلك ما حدث في الأزمة النفطية لسنة 2015/2014 أين هوى سعر البترول إلى ما دون 50 دولار للبرميل حيث أثر سليبا على إجمالي الصادرات التي انخفضت بشكل كبير في سنة 2016.

أ/العياطي جميدة جامعة تلمسان
د/بن عزة محمد المركز الجامعي مغنية

الشكل البياني رقم (01): هيكل الصادرات في الجزائر لسنة 2016.



Source : ONS , La Direction Technique Chargée de la Comptabilité Nationale , EVOLUTION DES ECHANGES EXTERIEURS DE MARCHANDISES DE 2011 A 2016, NOVEMBRE 2017,alger.p59.

فرغم الاصلاحات المتخذة من طرف السلطات إلى أن الجزائر لا تزال تعاني من هيمنة قطاع المحروقات في تكوين هيكل الصادرات بالمقارنة بالمنتجات الأخرى والذي يرجع إلى ضعف مساهمة القطاعات الاقتصادية خارج المحروقات في تكوين الثروة والتي تعاني جلها من مشاكل هيكلية .

ثانيا:الزبائن الأساسيين للجزائر و الممولين الأساسيين للجزائر: آخر الاحصائيات التي اصدرتها الجهة المكلفة بمراقبة عمليات التصدير والاستيراد والمتمثلة في مديرية الجمارك والتي سجلت لعام 2016 ، أهم البلدان التي تعتبر من الزبائن الأساسيين للجزائر ومقدار تعاملاتها المالية كما تم تسجيل لأهم الممولين الأساسيين للجزائر وعي على التوالي كما يلي:

جدول رقم (02) :أهم الزبائن والممولين الأساسيين للجزائر على التوالي خلال سنة 2016.

Valeurs en Millions de USDollars

Principaux Clients	Valeurs	Structure (%)	Evolution (%)
ITALIE	4 779	16,55	-8,87
ESPAGNE	3 562	12,33	61,76
USA	3 227	11,17	-47,46
FRANCE	3 192	11,05	-30,02
BRESIL	1 339	4,64	-9,28
CANADA	1 327	4,59	107,02
PAYS-BAS	1 282	4,44	-34,69
TURQUIE	1 232	4,27	-31,56
GRANDE BRETAGNE	1 129	3,91	-53,37
BELGIQUE	970	3,36	-2,61
PORTUGAL	820	2,84	-9,69
TUNISIE	610	2,11	-27,64
MAROC	589	2,04	-6,21
SINGAPOUR	542	1,88	83,11
INDE	511	1,77	89,96
Sous Total	25 111	86,94	
Total Général	28 883	100 %	

أ/العياطي جميدة جامعة تلمسان
د/بن عزة محمد المركز الجامعي مغنية

Valeurs en Millions de USDollars

Principaux Fournisseurs	Valeurs	Structure (%)	Evolution (%)
CHINE	8 396	17,97	1,87
FRANCE	4 744	10,15	-12,59
ITALIE	4 642	9,93	-4,29
ESPAGNE	3 595	7,69	-8,96
ALLEMAGNE	3 009	6,44	-12,20
USA	2 342	5,01	-13,77
TURQUIE	1 933	4,14	-5,20
ARGENTINE	1 335	2,86	4,22
BRESIL	1 209	2,59	5,13
REP DE COREE	1 033	2,21	-11,78
INDE	920	1,97	-17,49
GRANDE BRETAGNE	765	1,64	-15,28
PAYS-BAS	694	1,49	-24,73
ARABIE SAOUDITE	646	1,38	5,56
PORTUGAL	612	1,31	-
Sous Total	35 875	76,78	

Source : Ministère des Finances -Direction Générale des Douanes-STATISTIQUES DU COMMERCE EXTERIEUR DE L'ALGERIE , (Période : Année 2016),p19

ثالثا–دراسة قياسية للعلاقة بين مكونات الصادرات ومعدلات النمو الاقتصادي في الجزائر:

أولا: الأدوات القياسية المستعملة في الدراسة القياسية:

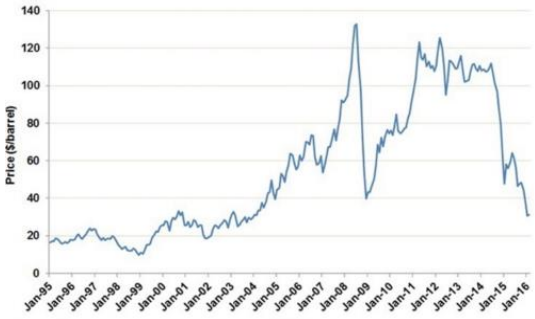
أ–تحليل السلاسل الزمنية: "Time Series Analysis"

❖ **مفهوم السلاسل الزمنية:** السلسلة الزمنية تعبر عن تلك السلسلة من القيم العددية لمؤشر إحصائي يعكس تغير ظاهرة ما بالنسبة للزمن ، بحيث أن لكل قيمة إحصائية فترة زمنية تقابلها، يكون متغير الزمن t متغيرا مستقلا تقابله قيمة إحصائية مرتبطة y_t ..[7].

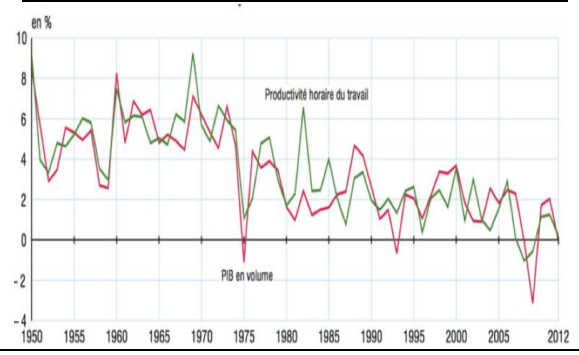
كما يمكن تعريف السلسلة الزمنية على انها "عدد من المشاهدات الإحصائية تصف ظاهرة معينة مع مرور الزمن أو مجموعة من المشاهدات التي أخذت على فترات زمنية متلاحقة ومتساوية (تفصيل تساوي الفترات الزمنية المتلاحقة).[8]

الشكل البياني رقم (02): أمثلة عن أشكال السلسلة الزمنية:

1–تطور اسعار النفط الخام حتى سنة 2016



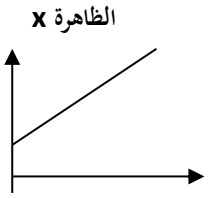
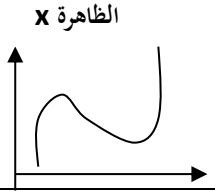
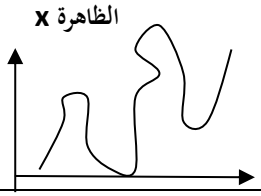
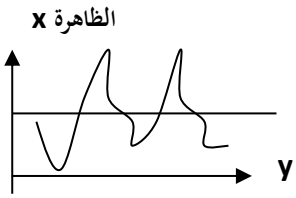
2–معدل النمو للناتج المحلي الخام وساعات العمل في فرنسا



Source : opec&-Insee, comptes nationaux, base 2005,France.p12

❖ **مركبات السلسلة الزمنية:** يقصد بمركبات السلسلة الزمنية العناصر المكونة لها ، وهذا بهدف معرفة سلوك السلسة الزمنية وتحديد مقدار تغيراتها وإدراك طبيعتها وإتجاهها حتى يصبح بالإمكان القيام بالتقديرات اللازمة والتنبؤات الضرورية، ويمكن توضيح ذلك كما يلي:

الجدول رقم (03): مركبات السلسلة الزمنية.

العنصر	تعريفها ومثال عليها	تمثيلها بيانيا
مركبة الإتجاه العام	وتمثل المشاهدات التي تأخذ منحى متزايد مستمر مع بعض التذبذبات . مثال: ازدياد التحصيل بزيادة عدد ساعات الدراسة غلا أن هذا قد يتأثر بالتعب وقلة التركيز . وأفضل تقدير لها عن طريق معادلة خط إنحدار قيمة الظاهرة x على الزمن y. $X=ay+b$	 الإتجاه الذي تنمو السلسة نحوه على المدى البعيد
مركبة الدورة–التغير الدوري–	المشاهدات التي تتكرر كل أربع أو خمس فترات زمنية (فترة تغير البيانات لمدة طويلة قد تزيد عن السنة). مثال: فترة الرخاء ، فترة الكساد. (دورة التغير للمشاهدات)	
المركبة الفصلية–التغير الموسمي–	التغيرات التي تظهر في الفصول ، والفصول قد تكون يومية أو شهرية (الرواتب) (التغيرات المتشابهة الظاهرة للفصول المتناظرة).	
مركبة الخطأ والذبذبات–المركبة العشوائية– التغير العرضي.	المشاهدات التي تتذبذب بشكل عشوائي ويستحيل تفسيرها . (المركبة الخاصة بما تبقى من العوامل الأخرى التي يمكن أن تؤثر في السلسلة غير المركبات سالفة الذكر)	 مركبة الخطأ والصواب

المصدر: أحمد عبد السميع طبية، مرجع سبق ذكره، 182.

ويلاحظ على أن السلسلة الزمنية الواحدة يمكن أن تتضمن أكثر من مركبة واحدة من مركبات السلاسل الزمنية (إتجاه عام، دورة فصلية، العشوائية)، وما يهم هو تأثير كل مركبة من مركبات السلاسل الزمنية.[9]

❖ **اختبار استقرارية السلاسل الزمنية:**Stationarity test : إن عدم استقرارية السلاسل الزمنية في كثير من الأحيان يكون نتيجة لوجود جذر الوحدة ، وقد اقترح Dickey & Fuller اختبارا يكشف وجود جذر الوحدة أو عدم وجودها.

1- إختبار D.F. (Dickey & Fuller) [10] : بافتراض أنه لدينا السياق العشوائي X_t ، نقوم بحساب الانحدار التالي:

$$X_t = \rho X_{t-1} + \sum_{i=1}^{P} a_i (X_{t-i} - X_{t-i-1}) + \varepsilon_t$$

يقوم اختبار DF على اختبار قيمة p فيما إذا كانت p=1 أي أن فرضيات الاختبار هي:

- قبول الفرضية يعني قبول عدم الاستقرار ووجود جذر الوحدة $H_0: p=1$
- قبول هذه الفرضية يعني قبول الاستقرار وعدم وجود جذر الوحدة $H_1: p<1$

نحسب إحصائية الاختبار t^* ثم نقوم بمقارنتها مع t الجدولية التي قدمها Dickey & Fuller. ويمكن أن نضيف إلى المعادلة حدا ثابتا ، وإنحدارا خطيا بالزمن بحسب طبيعة السلسلة المدروسة، و تكون القيم الجدولية مختلفة بحسب المعادلة المستخدمة.

2- الإختبار المعزز Augmanted Dickey & Fuller A.D.F.: نقوم بحساب الإنحدار [1311]

$$\Delta X_t = \varphi X_{t-1} + \sum_{i=1}^{P} a_i (X_{t-i} - X_{t-i-1}) + \varepsilon_t$$

إذن :

$$H_0 : \varphi = 0$$
$$H_1 : \varphi < 0$$

$$\varphi = \rho - 1$$

في هذه الحالة فرضيات الاختبار:

إذا تبين لنا نتيجة الاختبار أن السلسلة الزمنية غير مستقرة و تحوي جذر الوحدة نقوم بتحويلها إلى سلسلة مستقرة بتطبيق مرشح الفروق الأولى [12] ثم نقوم باختبار السلسلة الناتجة فإن لم تكن مستقرة نطبق مرشح الفروق الأولى مرة ثانية، ونعيد الكرة حتى تصبح السلسلة مستقرة. ونشير هنا أيضاً إلى أنه يمكن أن نضيف إلى المعادلة السابقة حداً ثابتاً، أو حداً ثابتاً وانحداراً خطياً بالزمن، وفي هذه الحالة تكون القيم الجدولية مختلفة بحسب المعادلة المستخدمة.

ب-التكامل المشترك (المتزامن) : يعرف التكامل المتزامن على أنه "تصاحب (association) بين سلسلتين زمنيتين (Xt , Yt) أو أكثر بحيث تؤدي التقلبات في إحداها لإلغاء التقلبات في الأخرى بطريقة تجعل النسبة بين قيمتهما ثابتة عبر الزمن."[13]

أولا: إختبار التكامل المتزامن ذو متغيرين لـ Engle و Granger (1987): العنصر الأساسي الذي يجب توفره للتكامل المتزامن هو أن تكون السلاسل متكاملة من نفس الدرجة، إذا كانت السلاسل الزمنية غير متكاملة من نفس الدرجة فلا

يمكن أن تكون علاقة تكامل مشترك بين هاتين السلسلتين، لذلك فمن الضروري التحقق من رتبة التكامل المشترك لكل سلسلة بواسطة اختبارADF. حيث أثبت كل من Engle و Granger (1987) بطريقة اختبار علاقة التكامل المتزامن بين

متغيرين وذلك وفق مرحلتين ، الأولى تعتمد على تقدير علاقة الانحدار باستخدام طريقة المربعات الصغرى $X_t=\alpha+\beta Y_t+\varepsilon_t$. بينما الطريقة الثانية تعتمد عل اتبار مدى استقرارية حد الخطأ العشوائي ε_t لمعادلة الانحدار السابقة، فإذا كانت هذه الأخيرة مستقرة عند المستوى ، فإن ذلك يعني وجود علاقة تكامل متزامن بين المتغيرين X و Y.

ثانيا: إختبار التكامل المتزامن لعدة متغيرات لـ (1988) Johansen: من خلال هذا التوجه لـ (1988) Johansen يتم استخدام اختبار للكشف عن وجود علاقة تكامل مشترك للأسباب التالية:

أ- عند تقدير علاقة بين أكثر من متغيرين والسلاسل الأصلية غير ساكنة ولها نفس رتبة التكامل.

ب- التأكيد على صحة نتائج اختبار جرانجر، بمعنى تقوية النتائج المراد الحصول عليها.

وبالمقابل يعتمد اختبار (1988) Johansen إلى حد كبير على العلاقة بين رتبة المصفوفة و جذورها المميزة. وإن هذه المقاربة ليست أكثر من تعميم متعدد المتغيرات لاختبارDF .بينما يتفوق هذا الاختبار على اختبارEngle و Granger للتكامل المشترك، نظرا لأنه يتناسب مع العينات صغيرة الحجم، و كذلك في حالة وجود أكثر من متغيرين، و الأهم من ذلك أن هذا الاختبار يكشف عن ما إذا كان هناك تكاملا مشتركا فريدا، أي يتحقق ا لتكامل المشترك فقط في حالة انحدار المتغير التابع على المتغيرات المستقلة.

ج- نماذج الانحدار الذاتي ذات المتجه VAR (Vectorial Auto Regressive) :

يعتبر "Christopher Sims" أول من اقترح نماذج الانحدار الذاتي (Vectorial Auto Regressive) VAR في عام 1980،من خلال مقاله المعنون بـ"Macroeconomics and Reality" [14] في مجلة "economica" كان Sims يرى أن الطريقة التقليدية في بناء النماذج القياسية الآنيى تعتمد على وجهة النظر التفسيرية إذ تتضمن كثيرا من الفرضيات غير المختبرة مثل : استبعاد بعض المتغيرات من بعض المعادلات من أجل الوصول إى تشخيص"identification"مقبول لنموذج ، وكذلك الأمر فيما يتعلق باختيار المتغيرات الخارجية "exogenes" وشكل توزيع فترات الإبطاء الزمني . [15] وقد نال "Sims"وزميله "Thomas Sargent"سنة 2011 جائزة نوبل لقاء أبحاثهم التجريبية حول الأسباب والآثار التي تحدث في الاقتصاد الكلي .

النموذج العام لـ VAR: نموذج الانحدار الذاتي VAR (Vectorial Auto Regressive) الذي اقترحه Sims ،يستخدم هذا الأسلوب في التنبؤ في حالة النماذج الآنية التي يوجد في ظلها علاقات بين المتغيرات . [16] يتم إنشاء مجموعة من المتغيرات العشوائية الزمنية عن طريق نموذج VAR ،

ويرى Sims أنه إذا كانت هناك جملة من المتغيرات تفسر ظاهرة اقتصادية ما، فإنه يجب معالجة كل المتغيرات بصفة مماثلة ودون إقصاء، فقط نقوم بإدخال عامل التأخير على كل المتغيرات وفي كل المعادلات، فمسار VAR يعرف بأنه نظام للمعادلات أين كل متغيرة داخلية هي عبارة عن دالة خطية لقيمها الماضية، والقيم الماضية لكل المتغيرات الداخلية الأخرى من نفس النظام، بالإضافة إلى أطراف أخرى كالحدود الثابتة والحدود العشوائية [17].

نموذج VAR ذو k متغيرة و p تأخير، يرمز له بالرمز VAR(p) و يكتب كما يلي:

$$Y_t = A_0 + A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \cdots + A_p Y_{t-p} + \nu_t \Leftrightarrow A(D)Y_t = A_0 + \nu_t$$

حيث yt شعاع ذو بعد (k ,1) و vt شعاع البواقي

وقبل كل معالجة يجب تحديد تأخير النموذج الذي من أجله تكون إحصائيات كل من Akaike و Schwartz ذات أصغر القيم، معرفة هذا التأخير في الحقيقة ضرورية للخطوات الالحقة .على كل، إذا كان التأخير p يبقى نفسه خلال كل الدراسة، النموذج VAR المحدد في هذه الخطوة يمكن أن يكون موضوع تغيير بداللة النتائج المحصل عليها من خلال المرحلة الموالية.

ووفق الصيغة العامة يظهر لنا جلياً أن كل معادلة هي عبارة عن معادلة انحدار لعنصر من الشعاع Y_t على ماضيه وماضي العناصر الأخرى من الشعاع .نرى في هذه المعادلات نوعاً من الانتظام الإحصائي في إدخال المتغيرات، وبشكل خاص أخذ التأثيرات الديناميكية المتبادلة بين هذه المتغيرات بالحسبان. كما أن تقدير النموذج السابق يمكن أن يتم باستخدام طريقة المربعات الصغرى مطبقة على كل معادلة حدة الخصائص التقاربية للمقدرات التي يمكن أن نحصل عليها هي الخصائص المعتادة، إذا كان السياق العشوائي t Y مستقراً من المرتبة الثانية [18]

ثانيا: إختبار للعلاقة بين مكونات الصادرات ومعدلات النمو الاقتصادي في الجزائر وفق نهج قياسي:

النمو الاقتصادي هو الهدف الذي تسعى اليه جميع الدول بمختلف ثقافاتها للعمل على تحقيق وايجاد مختلف الاساليب والطرق التي من شانها ان تؤدي الى الرفع من معدل مستوى المعيشة للفرد والمجتمع ككل و بالطبع تعتبر الجزائر من بين هذه الدول التي تسعى الى تحقيق معدلات نمو مرتفعة، ومن خلال اعتبار الصادرات عنصر مهما في النمو الاقتصادي ،فان زيادة الصادرات غير النفطية يعتبر خيارا استراتيجيا للجزائر لتنويع مصادر الدخل و لمواجهة اي انعكاسات سلبية لصادرات النفط في الاسواق العالمية، ولهذا السبب عملت الج ا زئر على ترقية و تنويع صاد ا رتها وذلك انطلاقا من سنة 1988 حيث وبعد ازمة انهيار البترول سنة1986 تبين مدى هشاشة الاقتصاد الجزائري باعتباره يعتمد بشكل شبه كلي على النفط، وهذا يعتبر ام ا ر ضروريا من اجل اندماج الجزائر بشكل ناجح في التجارة العالمية.

حيث سنحاول من خلال هذا التحليل دراسة العلاقة بين الصادرات النفطية وغير النفطية بالناتج المحلي الاجمالي، باعتباره احد اهم المقاييس التي تعبر عن النمو الاقتصادي، حيث ان زيادة مساهمة الصاد ا رت غير النفطية في الناتج المحلي الإجمالي مرتبط بصورة وثيقة بمدى نجاعة السياسات الموجهة لترقيتها وتنويعها.

1- وصف تحليلي لمعطيات الدراسة :

أ-معطيات الدراسة ومصادرها: هدف الدراسة كما تطرقنا سابقا هو إبراز تأثير الصادرات بشقيها (صادرات المحروقات EXH والصادرات خارج المحروقات EXHH) على النمو الاقتصادي ممثلا في الناتج المحلي الخام PIB ، وقمنا بإدخال الصيغة اللوغاريتم على السلاسل الزمنية.[19]

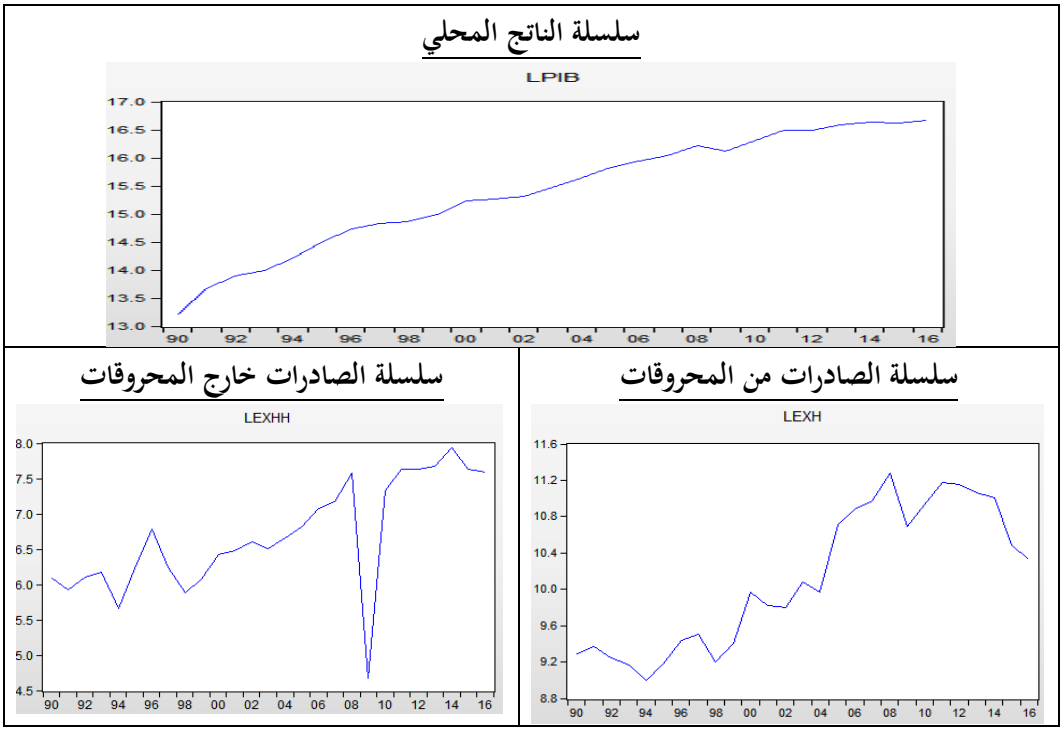
أ/العياطي جميدة جامعة تلمسان
د/بن عزة محمد المركز الجامعي مغنية

الجدول رقم (04): متغيرات الدراسة.

السلسلة	الرمز	المصدر	المدة
الصادرات بشقيها: **-الصادرات النفطية** **-الصادرات غير النفطية**	LEXH LEXHH	-Ministère des Finances -Office nationale des statistiques -La Bank mondial	**الفترة الممتدة من 2000 إلى 2016**
معدل النمو الاقتصادي(معبر عنه بالناتج المحلي PIB)	PIB		

ب-التمثيل البياني لمعطيات الدراسة:

الشكل البياني رقم (03): التمثيل البياني لمعطيات الدراسة.



مصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على إحصائيات الهيئات التالية :

-Ministère des Finances
-Direction Générale des Douanes
-Office nationale des statistiques(ONS)
-La Bank mondial www.worldbank.org
-www.dgpp .mf.dz

أ/العياطي جميدة جامعة تلمسان
د/بن عزة محمد المركز الجامعي مغنية

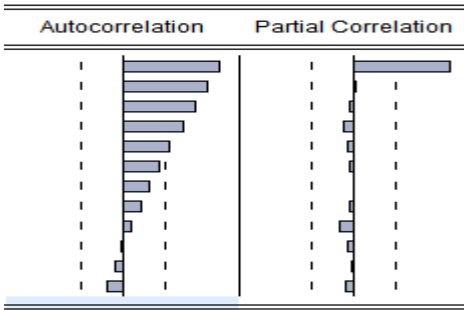
2- مراحل و نتائج الدراسة القياسية متبوعة بالتحليل الاقتصادي:

من خلال هذه الدراسة التطبيقية (القياسية) والتي سوف نحاول اختبار أهم الآثار التي يمكن أن تحدثها الصادرات (الصادرات من المحروقات وخارج المحروقات) على معدل النمو الاقتصادي (اعتمادا على الناتج المحلي الخام) ، حيث نعمد إلى تطبيق أهم أدوات المناسبة للتحليل القياسي باعتماد سلاسل زمنية سنوية لكل من الصادرات الإجمالية والصادرات من المحروقات والصادرات خارج المحروقات كمتغيرات مستقلة ، وسلسلة النمو الاقتصادي معبر عنها بالناتج المحلي الخام PIB كمتغير تابع.

1- اختبار دالة الارتباط الذاتي القصير :auto-correlation function وتوضح مد ى ارتباط قيم السلسلة المتجاورة، من خلال الشكل البياني الذي يوفر لنا دالة الارتباط الذاتي (العمود AC) ودالة الإرتباط الجزئي (العمود PAC)

سلسلة الناتج المحلي LPIB

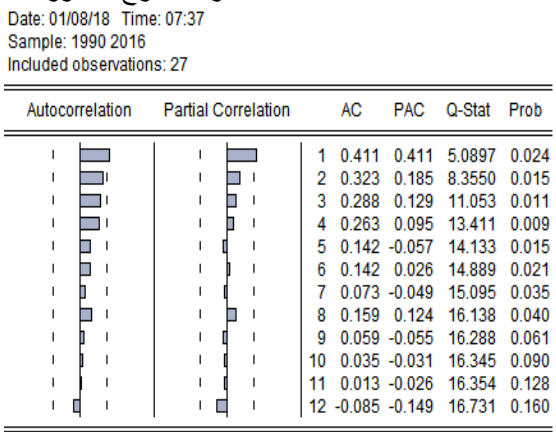
Date: 01/08/18 Time: 07:38
Sample: 1990 2016
Included observations: 27



	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.868	0.868	22.691	0.000
2	0.757	0.013	40.629	0.000
3	0.649	-0.045	54.354	0.000
4	0.534	-0.090	64.054	0.000
5	0.426	-0.050	70.512	0.000
6	0.326	-0.042	74.467	0.000
7	0.242	-0.003	76.756	0.000
8	0.166	-0.027	77.891	0.000
9	0.074	-0.131	78.128	0.000
10	-0.011	-0.065	78.134	0.000
11	-0.081	-0.023	78.451	0.000
12	-0.153	-0.075	79.666	0.000

سلسلة الصادرات خارج المحروقات EXHHL

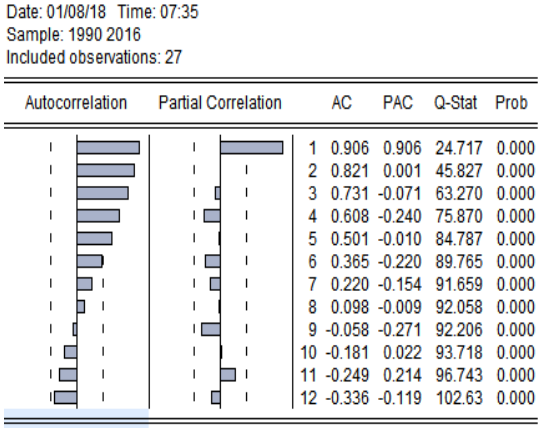
Date: 01/08/18 Time: 07:37
Sample: 1990 2016
Included observations: 27



	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.411	0.411	5.0897	0.024
2	0.323	0.185	8.3550	0.015
3	0.288	0.129	11.053	0.011
4	0.263	0.095	13.411	0.009
5	0.142	-0.057	14.133	0.015
6	0.142	0.026	14.889	0.021
7	0.073	-0.049	15.095	0.035
8	0.159	0.124	16.138	0.040
9	0.059	-0.055	16.288	0.061
10	0.035	-0.031	16.345	0.090
11	0.013	-0.026	16.354	0.128
12	-0.085	-0.149	16.731	0.160

سلسلة صادرات المحروقات LEXH

Date: 01/08/18 Time: 07:35
Sample: 1990 2016
Included observations: 27



	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.906	0.906	24.717	0.000
2	0.821	0.001	45.827	0.000
3	0.731	-0.071	63.270	0.000
4	0.608	-0.240	75.870	0.000
5	0.501	-0.010	84.787	0.000
6	0.365	-0.220	89.765	0.000
7	0.220	-0.154	91.659	0.000
8	0.098	-0.009	92.058	0.000
9	-0.058	-0.271	92.206	0.000
10	-0.181	0.022	93.718	0.000
11	-0.249	0.214	96.743	0.000
12	-0.336	-0.119	102.63	0.000

مصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews

من الرسم البياني أعلاه ونأخذ مثال سلسلة الناتج المحلي الخام PIB، والذي يوضح ان علاقة السلسلة PIB بالقيم السابقة لها مثلا PIB عند الفترة t-1 =0.86 وتأخذ في التراجع وتتناقص تدريجيا بنسب ضعيفة وهو ملاحظ كذلك في الفترة الثانية t-2=75

أ/العياطي جميدة جامعة تلمسان
د/بن عزة محمد المركز الجامعي مغنية

وتكون السلسلة غير مستقرة في حالة Q=Stat المحسوبة أكبر من x^2 حيث يتم رفض الفرض العدم الذي ينص على أن كل معاملات الارتباط الذاتي مساوية للصفر والعكس صحيح.

ومن خلال الرسم البياني فإن احتمال Prob حصول قيم Q على قيم الصفر وارد وهذا ما يدل على أن السلسلة الزمنية غير مستقرة.

2- اختبار استقرارية السلاسل الزمنية: يجب أن تكون السلاسل الزمنية محل الدراسة مستقرة ، و لدراسة استقرارية السلاسل الزمنية نعتمد على نموذج Augmented Dickey –Fuller(ADF)، والغرض من استعمال هذا النموذج هو معرفة مدى استقرارية السلاسل الزمنية المستعملة في البحث. والاستقرار في السلسلة الزمنية ناتج عن عدم وجود إتجاه تصاعدي أو تنازلي للسلسلة ، أو عدم وجود العديد من النقاط الشاذة في المعطيات التي تم جمعها. [20] . وسنقوم بالاختبار عند درجة معنوية 5 % .

وفرضيات الاختبار تكون كمايلي:

- H_0 يوجد جذر الوحدة وتعتبر السلسلة غير مستقرة .
- H_1 لا يوجد جذر الوحدة وتعتبر السلسلة مستقرة . وكانت النتائج مفصلة كمايلي:

1-إختبار استقرارية السلسلة الزمنية للناتج المحلي الخام PIB:

أ-إختبار الاستقرارية عند المستوى:

Null Hypothesis: LPIB has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.996122	0.0051
Test critical values:	1% level	-3.711457	
	5% level	-2.981038	
	10% level	-2.629906	

بما أن $|T_t| = 2.98$ $< |T_c| = 3.99$ وبالتالي نرفض الفرضية المعدومة H_0 أي أن للسلسلة PIB ليس لها جذر وحدة وهي مستقرة عند المستوى.

2-اختبار استقرارية السلسلة EXH:

أ- إختبار الاستقرارية عند المستوى :

Null Hypothesis: LEXH has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.227383	0.6467
Test critical values:	1% level	-3.711457	
	5% level	-2.981038	
	10% level	-2.629906	

ما أن 2.98= $|T_t|$ <1.22=$|T_c|$ وبالتالي نقبل الفرضية المعدومة H_0 أي أن للسلسلة EXH جذر وحدة وهي غير مستقرة عند المستوى.

ب-إختبار استقرارية السلسلة عند الفروق الأولى:

Null Hypothesis: D(LEXH) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.121859	0.0004
Test critical values:	1% level	-3.724070	
	5% level	-2.986225	
	10% level	-2.632604	

من خلال النتائج أعلاه توضح أن السلسلة EXH مستقرة من الدرجة الأولى.

3-اختبار استقرارية السلسلة EXHH::

أ- إختبار الاستقرارية عند المستوى :

Null Hypothesis: LEXHH has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.014877	0.0466
Test critical values:	1% level	-3.711457	
	5% level	-2.981038	
	10% level	-2.629906	

بما أن 2.98= $|T_t|$ <3.01=$|T_c|$ وبالتالي نرفض الفرضية المعدومة H_0 أي أن للسلسلة EXHH ليس لها جذر وحدة وهي مستقرة عند المستوى.

نستخلص في الأخير من خلال نتائج اختبار إستقرارية السلاسل الزمنية محل الدراسة والتي أوضحت أن السلسلة الزمنية الخاصة بالناتج المحلي الخام PIB هي سلسلة مستقرة عند المستوى، أما السلسلة الزمنية المتعلقة بصادرات المحروقات EXH فهي مستقرة من الدرجة الأولى.- وأخيرا فإن السلسلة الزمنية الخاصة بالصادرات خارج المحروقات EXHH ليس لها جذر وحدة وهي مستقرة عند المستوى.

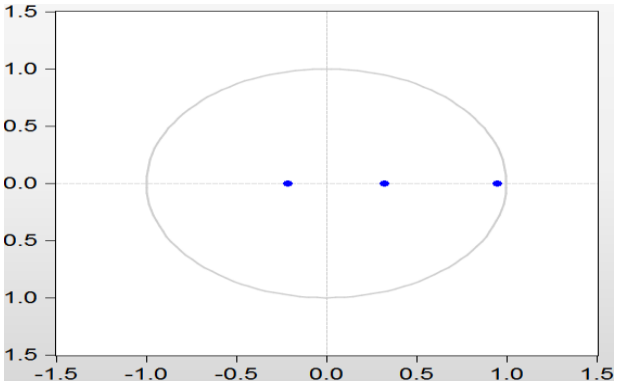
- وبما أن هذه المتغيرات غير متكاملة من نفس الدرجة فإنه لا يمكن إجراء التكامل المتزامن لـ Johansen.

أ/العياطي جميدة جامعة تلمسان
د/بن عزة محمد المركز الجامعي مغنية

3- تقدير نموذج VAR بسلاسل زمنية مستقرة :

1- درجة التأخير: إن عدد التأخرات في هذا النموذج يقدر بفترة زمنية واحدة، و من خلال الشكل رقم 04 أدناه، يتضح بأن النموذج المقدر يحقق شروط الاستقرار إذ أن جميع المعاملات أصغر من الواحد، و جميع الجذور تقع داخل دائرة الوحدة، مما يعني أن النموذج لا يعاني من مشكلة في ارتباط الأخطاء أو عدم ثبات التباين.

الشكل رقم 04: النموذج المقدر يحقق شروط الاستقرار



مصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج Eviews

2-تقدير نموذج الانحدار الذاتي VAR للدراسة :

يتم تقدير نموذج VAR الذي من خلاله يتم الكشف عن أهم الآثار المتوقعة للصادرات بشقيها صادرات المحروقات والصادرات خارج المحروقات على النمو الاقتصادي ممثل في الناتج المحلي الخام PIB، مع الأخذ بقيم السلاسل الزمنية المستقرة، ويمكن تلخيص أهم النتائج في الجدول الموالي:

الجدول رقم (05): نتائج تقدير السلاسل الزمنية المستقرة بنموذج VAR:

Vector Autoregression Estimates
Date: 01/08/18 Time: 13:36
Sample (adjusted): 1992 2016
Included observations: 25 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

	LPIB	D(LEXH)	LEXHH
LPIB(-1)	0.976993	0.087552	0.557807
	(0.02461)	(0.09237)	(0.19690)
	[39.7049]	[0.94782]	[2.83291]
D(LEXH(-1))	-0.016136	0.078683	-0.343676
	(0.05796)	(0.21759)	(0.46382)
	[-0.27838]	[0.36161]	[-0.74097]
LEXHH(-1)	-0.051253	-0.213580	-0.002281
	(0.03014)	(0.11316)	(0.24121)
	[-1.70027]	[-1.88741]	[-0.00945]
C	0.818239	0.109368	-1.835650
	(0.27595)	(1.03592)	(2.20819)
	[2.96516]	[0.10558]	[-0.83129]
R-squared	0.993097	0.160658	0.447418
Adj. R-squared	0.992111	0.040752	0.368478
Sum sq. resids	0.128443	1.810093	8.224672
S.E. equation	0.078207	0.293590	0.625820
F-statistic	1007.066	1.339868	5.667813

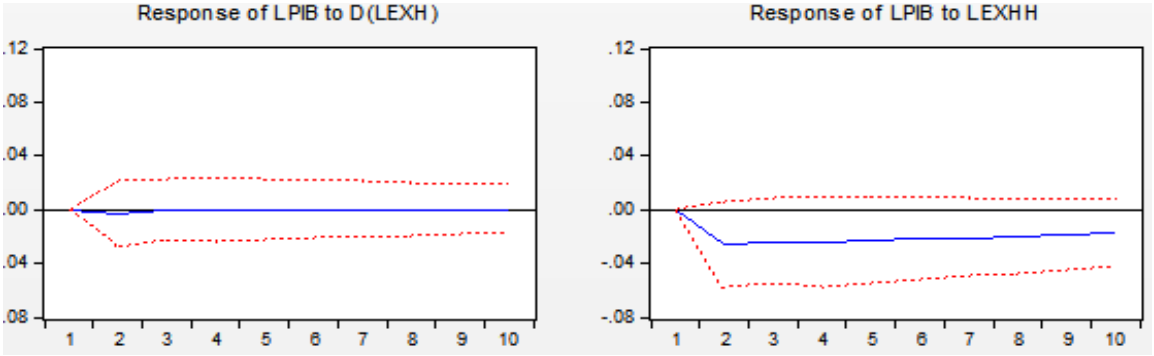
المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على برنامج Evews.

تظهر النتائج المتوصل إليها في الجدول أعلاه أنه كلما زادت صادرات المحروقات exh بـ 1% فسوف يزداد النمو الاقتصادي ممثلا بالناتج المحلي بـ0.057 %، بينما إذا زادت الصادرات خارج المحروقات بـ1% فإن الناتج المحلي سوف يزيد بـ0.03 %. وعليه من خلال هذه النتائج فإن للصادرات من المحروقات أثر معين يبقى ضعيف على النمو الاقتصادي أما الصادرات خارج المحروقات أثرها أضعف من سابقتها وبالتالي نسبة التأثير تبقى جد متواضعة في النمو الاقتصادي تظهر الضعف الكبير لصادرات الجزائر خارج المحروقات، ، و هذا إن دل على شيء فإنه يدل على ضعف التنويع الاقتصادي في الجزائر، حيث أن الجزائر لم تستطع منذ الاستقلال إلى وقتنا الحالي أن تتجاوز عتبة المليارى دولار من الصادرات خارج المحروقات.. مع العلم أن النمو الاقتصادي يتأثر بعدة عوامل أخرى كالانفاق العام مثلا ولا يقتصر على الصادرات.

4- تحليل دوال الاستجابة الدفعية: "Analyse of Impulse response functions"

بالإعتماد على تحليل دوال الاستجابة الدفعية ،ونتيجة لذلك نكون قد تحصلنا على مقدار الاستجابة لمعدل النمو الاقتصادي بمقابل حدوث صدمة تقدر بوحدة واحدة على مستوى الصادرات ويبين الشكل البياني الموالي دوال الاستجابة الدفعية لكل متغير (يمكن أن تكون سالبة أو موجبة).

الشكل البياني رقم (05): **منحنيات** دوال الاستجابة الدفعية للنمو الاقتصادي للتغيرات (الصدمات) الحاصلة في الصادرات.



المصدر: من استنتاج الباحثين بالإعتماد على مخرجات برنامج **Eviews 7**

ولتوضيح اكثر دقة في التحليل نترجم هذه الاستجابة الدفعية عن طريق الجدول الموالي

من خلال دوال الاستجابة الدافعية تبين لنا أهم الاستجابات التي يعرفها الناتج المحلي الحقيقي نظرا للتغيرات الحاصلة في الصادرات ، فالصادرات من المحروقات يلاحظ عليها تأثير نوعا ما مرتفع على الناتج المحلي بالمقارنة بتأثير الصادرات خارج المحروقات. لكن عناك تذبذب واضح بين المدى القصير والمتوسط ، و المدى الطويل. باعتبار أن الصادرات من المحروقات تعرف تذبذب راجع إلى التغيرات الحاصلة في اسعار البترول وكذلك توجهات منظمة OPEC بخفض ورفع امدادات النفط للتحكم في الأسعار وبالتالي الدول التي يعتمد اقتصادها على النفط ، تتأثر متغيراتها الاقتصادية الكلية ومنها النمو الاقتصادي بهذه التذبذبات. كما أن تأثير الصادرات خارج المحروقات على النمو الاقتصادي ضعيف نسبيا نظرا للقيمة جد المتواضعة في اجمالي الصادرات، وهذا راجع إلى محدودية الاقتصاد الجزائري في احداث التنويع في القطاع .

5-حليل تباين الأخطاء: ولتدعيم النتائج السابقة ، يسمح لنا تحليل تباين الأخطاء (Variance décomposition) بتوضيح دور كل صدمة في تفسير التقلبات التي تحدث في المتغيرات محل الدراسة، ويمكن تلخيص أهم نتائج كما يلي:

Variance Decomposition of LPIB:			
Period	S.E.	D(LEXH)	LEXHH
1	0.073832	57.57453	7.109670
2	0.093068	43.15340	6.316173
3	0.106633	32.87377	13.63811
4	0.112870	30.13711	12.92892
5	0.119012	28.28140	11.65435
6	0.124578	26.53442	10.68583
7	0.129224	25.09343	10.02450
8	0.133246	24.00760	9.463357
9	0.136866	23.14604	8.981654
10	0.140117	22.41526	8.583344

ومن خلال هذه النتائج المتحصل عليها والتي تؤكد سابقاتها وتتضح لنا أهم الآثار التي تنتجها الصادرات بشقيها على معدل النمو الاقتصادي الممثل في الدراسة بالناتج المحي الحقيقي، إذ أن سياسة الصادرات والتي تعتبر المحروقات العصب الأساسي فيها لها تاثير يفوق 50% على الناتج المحلي والذي يعرف تناقص خلال فترة الدراسة بين المدى القصير والمتوسط إلى المدى الطويل ، بفضل التغيرات الأخيرة التي يعرفها قطاع النفط من تذبذبات . بينما الصادرات خارج المحروقات فتأثيرها جد متواضع لا يبتعد كثيرا عن 10% بحكم النسبة جد المتواضعة لهذه الأخيرة في تكوين الصادرات الاجمالية بسبب ضعف القطاعات الاقتصادية مثل الزراعة والصناعة خاصة في دعم هذه الصادرات.

خاتمة :

إن مشكل تنويع الصادرات الجزائرية أصبح يشكل جدل كبير ونقاش واسع في كل فترة يصاب بها الاقتصاد الجزائري بأزمة شح مصادر التمويل في ظل انخفاض أسعار النفط التي تلازمه كل مرة. فنسبة مساهمة الصادرات خارج المحروقات في إجمالي الصادرات وبالمقارنة بمثيلتها في قطاع المحروقات ظلت ولفترة طويلة تراوح مكانها وبنسبة منخفضة جدا . وجاءت هذه الدراسة لتحديد دقيق ومقنع لمدى مساهمة كل من صادرات المحروقات والصادرات خارج المحروقات ومكمن التغير وتحليل اسباب التذبذب الذي يرجع لأسباب تخص الاقتصاد الجزائري ومن أهم النتائج المتوصل إليها ما يلي:

النتائج :

- إن الانخفاض الكبير في قيمة الصادرات خارج المحروقات المتأتية من قطاعات الصناعة والزراعة والخدمات ..الخ. ساهم بدرجة كبيرة في مساهمة ضعيفة في الناتج المحلي الخام وبالتالي تأثير جد متواضع على النمو الاقتصادي .
- المساهمة الكبيرة لقطاع النفط في صادرات الجزائر والذي له أثار إيجابية على النمو الاقتصادي ، أحدث المفارقة في كون هذه الهيمنة وضعت الاقتصاد في وضع حرج راجع إلى فقدان الكثير من المداخيل في حالة حدوث الأزمات النفطية التي اضحت تصيب الاقتصاد الجزائري دوريا.
- رغم تكرر حدوث أزمات التمويل التي تصيب الاقتصاد الجزائري دوريا فأزمة سنة 1986 أين انخفض سعر البترول إلى أدنى المستويات ، أعاد التاريخ نفسه في سنة 2015 أين كان نفس المشهد ، إلا أن تدارك الوضع بين الأزمتين لم يكن عند الطموح المرغوب من أجل تفادي مشكل هيمنة قطاع النفط على مداخيل الموجهة لتمويل التنمية بصفة شاملة وذلك بارقي بمستوى تكوين القيمة المضافة من طرف القطاعات الاقتصادية : الزراعة والصناعة والخدمات.

التوصيات: توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات التي تعتبر كحلول من أجل الوصول إلى تنويع اقتصادي يشمل العديد من القطاعات الاقتصادية وعدم الاقتصار على مداخيل قطاع المحروقات فقط ، ومن أهم هذه التوصيات ما يلي:

-العمل على الاستفادة من مداخيل النفط في حالات ارتفاع اسعار النفط في دعم القاعدة الانتاجية وتنويع الانتاج الوطني حتى يكون الاقتصاد الجزائري قادر على مواجهة الأزمات النفطية المتعاقبة

-توجيه الاهتمام السلطات إلى قطاعات الصناعة والزراعة خاصة باعتبارها قطاعات خالقة للثروة ، من أجل الوصول على قاعدة انتاجية تفيد في تحقيق الاكتفاء الذاتي أولا وتوفير وعاء للتصدير كمرحلة ثانية.

- العمل على تشجيع الفكر المقاولاتي لدى الشباب ومرافقة المشاريع الصغيرة والمتوسطة باعتباره أسلوب لخلق الثروة .

- دعم الصناعات الناشئة والتي تساهم بدرجة كبيرة في تطوير الأفكار واستقطاب الكفاءات .

- انتهاج سياسة مدروسة في مجال ترقية مناخ الاستثمار لجذب المستثمرين المحليين والأجانب في قطاعات الزراعة والصناعة والخدمات.

الهوامش

[1] - Heiko Hesse (2008), Export Diversification and Economic Growth, WORKING PAPER NO.21 of The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.

[2] - Daniel Johnson, EXPORTATIONS ET CROISSANCE ECONOMIQUE: UNE ANALYSE EMPIRIQUE SUR LE TOGO, Revue du CAMES - Nouvelle Série B, Vol. 007 N° 2-2006 (2"" Semestre) ;p267.

[3] - Alberto Gabriele (2004) , Exports of services and economic growth in developing countries , papers of UNCTAD..

[4] –Aye Mengistu Alemu, determinants of vertical and horizontal export diversification: Evidences from sub-saharan and east , Ethiopian Journal of Economics, Volume XVII, No 2, October 2008mp32.

[5] -,Ibid, p33.

[6]–عبد الرحمن تومي، الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر– الواقع والآفاق– دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2011، ص1 .200/201.

[7]– معتوق امحمد، الاحصاء الرياضي والنماذج الإحصائية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2007، ص159.

[8]– أحمد عبد السميع طبية، مبادئ الاحصاء، الطبعة الأولى، دار البداية للنشر والتوزيع، عمان ، 2007، ص173.

[9]– المرجع السابق، ص 183.

[10] Dickey D. and Fuller W.(1979), " Distribution of the estimators for Autoregressive Time Series With a unit Root ", Journal of the American Statistical Association, n74: pp .427-431.

[11] - Dickey D. and Fuller W.(1981) 'The likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series With a unit Root", Econometrica ,n49: pp .1057-1072

[12]– – عثمان نقار، منذر العواد، في التنبؤ ودراسة العلاقة السببية استخدام نماذج VAR بين إجمالي الناتج المحلي وإجمالي التكوين الرأسمالي في سورية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية – المجلد - 28 العدد الثاني، 2012، ص342.

[13]– عبد القادر محمد عبد القادر عطية، "الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية و التطبيق"، مصر، 2004. ، ص670 .

[14] -Nicola Viegi, Introduction tto VAR Models, University of Pretoria, July 2010, p04.

[15]– عثمان نقار، منذر العواد، في التنبؤ ودراسة العلاقة السببية استخدام نماذج VAR بين إجمالي الناتج المحلي وإجمالي التكوين الرأسمالي في سورية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية – المجلد - 28 العدد الثاني، 2012.ص340.

[16]– عبد القادر محمد عبد القادر عطية، امرجع سبق ذكره، ص737.

[17] - – Hamilton.J.D, Time series analysis, Princeton University Press, New Jersey 1994,p50.

[18]– عثمان نقار، منذر العواد ،مرجع سبق ذكره، ص340 .

[19]- غالبا في مثل الدراسات الاقتصادية يتم إدخال اللوغارينمية على المتغيرات لأنها طريقة مناسبة ، ولها إيجابيات منها إزالة الإتجاه الأسي للمتغير ، أي الإتجاهات الحادة وكذلك تحويل صيغة النموذج إلى الصيغة الخطية إذا كان النموذج صيغته الأصلية غير خطية

[20]- العربي مليكة، أثر ارتفاع الأجور على الاستهلاك و الادخار دراسة قياسية لحالة الجزائر فترة 2009/1974، المجلة الجزائرية لٌتصاد والإدارة، العدد 05، جامعة معسكر، أفريل 2014، ص99.