جامعة قاصدي مرباح، ورقلة –الجزائر–
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، الطور الثاني
في ميدان: علوم اقتصادية،علوم التسيير والعلوم التجارية
فرع علوم اقتصادية، تخصص اقتصاد قياسي

بعنـــــوان:

أثر الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي

دراسة قياسية لدول منظمة الأوبك خلال الفترة (2000–2014)

من إعداد الطالب: عبد السلام عطية

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: 2016/05/24

أمام اللجنة المكونة من السادة:

الدكتور/علاوي محمد لحسن (أستاذ محاضر بجامعة ورقلة) رئيسا
الدكتور/بن قانة اسماعيل (أستاذ محاضر بجامعة ورقلة) مشرفا
الدكتور/ ميلودي عبد العزيز (أستاذ محاضر بجامعة ورقلة) مناقشا

السنة الجامعية 2016/2015

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة قاصدي مرباح، ورقلة –الجزائر–
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، الطور الثاني
في ميدان: علوم اقتصادية،علوم التسيير والعلوم التجارية
فرع علوم اقتصادية، تخصص اقتصاد قياسي

بعنـــــوان:

أثر الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي

دراسة قياسية لدول منظمة الأوبك خلال الفترة (2000–2014)

من إعداد الطالب: عبد السلام عطية

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: 2016/05/24

أمام اللجنة المكونة من السادة:

الدكتور/علاوي محمد لحسن (أستاذ محاضر بجامعة ورقلة) رئيسا
الدكتور/بن قانة اسماعيل (أستاذ محاضر بجامعة ورقلة) مشرفا
الدكتور/ ميلودي عبد العزيز (أستاذ محاضر بجامعة ورقلة) مناقشا

السنة الجامعية 2016/2015

الإهـــداء

"وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون"

أهدي ثمرة جهدي المتواضع إلى كل الذين ساهموا

من قريب أو بعيد لإتمام هذا العمل

إلى أعز ما أملك في هذه الدنيا أبي وأمي.

إلى زوجتي الغالية وأبنائي "شيماء" و"مفدي زكرياء".

كما أهدي هذا العمل إلى كل العائلة صغيرهم و كبيرهم

إلى كل الأصدقاء والأحباب

إلى كل هؤلاء أهدي هذا العمل المتواضع.

عبد السلام

شكر وعرفان

الحمد لله وكفى و الصلاة و السلام على النبي الذي اصطفى.

"رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت عليَّ وعلى والديّ وأن أعمل صالحًا ترضاه و أدخلني برحمتك في عبادك الصالحين" النمل 19.

أتوجه بالشكر الجزيل إلى الدكتور/ إسماعيل بن قانة على تفضله بالإشراف على هذه المذكرة وعلى النصائح و التوجيهات التي ل يبخل علينا بها،

كما أشكر الأستاذ/ بضياف عبد الباقي الذي لم يبخل علينا بتوجيهاته و وقفته معنا.

و إلى كل أعضاء لجنة المناقشة الذين تشرفت بمناقشتهم لهذا البحث المتواضع.

وإلى كل من ساهم من قريبٍ أو بعيد في إتمام هذا العمل،

عبد السلام

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي في بلدان منظمة الدول المصدرة للبترول "أوبك" من خلال دراسة قياسية ضمت 12 دولة خلال الفترة 2000–2014.

ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية (Panel)، استنادا على متغيرين اقتصاديين وهما الناتج الداخلي الخام GDP كمتغير تابع يمثل النمو الاقتصادي، وحجم الصادرات النفطية EXP ممثلا للمتغير المستقل.

وقد تم تطبيق ثلاث نماذج وهي نموذج الانحدار المتجمعة، نموذج الآثار الثابتة والتأثيرات العشوائية واستخدمنا في هذه الدراسة اختبار جذر الوحدة لتحديد درجة تكامل المتغيرات، وطريقة جوهانسون للتكامل المشترك لاختبار وجود علاقة توازن طويلة الأجل بين المتغيرين.

أشارت نتائج اختبار المفاضلة بين نماذج بانل، أن نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج الملائم للدراسة،كما توصلت الدراسة إلى وجود أثر طويل الأجل للصادرات النفطية على النمو الاقتصادي.

الكلمات المفتاحية للبحث:

النمو الاقتصادي، الصادرات النفطية، نماذج بانل، التكامل المشترك، السببية.

Abstract :

This study mainly aimed measuring the impact of petroleum exports on economic growth in 12 OPEC country's members during the period (2000-2014).

To achieve this goal, pooling of panel data, based on two variables: gross domestic product (GDP) as the dependent variable and the volume of petroleum exports (EXP) as the independent variable.

Our Approach has been adapted using three models: pooled regression model, fixed effects model and random effects model, we used the test of unit root to limit the degree of variables Integration, and we used the method of Johansson co integration to test that there is an equilibrium relationship between the variables.

Overall, the results indicate, first, that the fixed effects model is appropriate; second, that there is long-run relationship between petroleum exports and economic growth.

Key Words:

Economic Growth, Petroleum Exports, Panel, Co-Integration, And Causality .

الإهداء.....III
كلمة شكر.....IV
الملخص..... V
قائمة المحتويات.....VI
قائمة الجداول.....VII
قائمة الأشكال.....VIII
قائمة الملاحق.....IX
مقدمة ..... ب

الفصل الأول: النمو الاقتصادي والصادرات النفطية مفاهيم ونظريات

المبحث الأول: الأدبيات النظرية للنمو الاقتصادي والصادرات النفطية.....3
المطلب الأول: مدخل عام للنمو الاقتصادي.....3
المطلب الثاني:بقديم عام لمنظمة الأوبك والصادرات 7
المبحث الثاني: الأدبيات التطبيقية للنمو الاقتصادي والصادرات النفطية.....10
المطلب الأول: الدراسات السابقة لموضوعي النمو الاقتصادي و الصادرات.....10
المطلب الثاني: مقارنة الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية.....13

الفصل الثاني: تقدير أثر الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي لدول منظمة الأوبك

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة.....19
المطلب الأول: الطريقة المتبعة في الدراسة.....19
المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة.....22
المبحث الثاني:عرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها.....30
المطلب الأول: تقديم نتائج الدراسة.....30
المطلب الثاني: تحليل ومناقشة النتائج المتوصل إليها.....35
الخاتمة.....40
المصادر والمراجع.....44
الملاحق 47

قائمة الجداول

رقم الجدول	العنـــــــــــــــــــــــــــــــــــوان	رقم الصفحة
الجدول (1.1)	مقارنة بين الدراسات السابقة المحلية والدراسة الحالية	13
الجدول (2.1)	مقارنة بين الدراسات السابقة العربية والدراسة الحالية	14
الجدول (3.1)	مقارنة بين الدراسات السابقة الأجنبية والدراسة الحالية	15
الجدول (1.2)	نتائج تقدير أثر الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي في دول منظمة الأوبك (2000-2014)	31
الجدول (2.2)	نتائج الآثار الثابتة الخاصة بكل دولة	32
الجدول (3.2)	نتائج الآثار العشوائية الخاصة بكل دولة	32
الجدول (4.2)	نتائج اختبار مضاعف لاغرانج LM	33
الجدول (5.2)	نتائج اختبار Hausman	33
الجدول (6.2)	نتائج الاحتمال لاختبارات جذر الوحدة	34
الجدول (7.2)	نتائج اختبار Pedroni للتكامل المشترك	34
الجدول (8.2)	نتائج اختبار اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرين	35

قائمة الأشكال

رقم الشكـل	العنـــوان	رقم الصفحة
الشكل (1.2)	منحنى تطور الناتج الداخلي الخام لبلدان منظمة الأوبك بين 2000–2014	20
الشكل (2.2)	نسبة مساهمة كل دولة في الناتج الداخلي الخام لدول منظمة الأوبك	20
الشكل (3.2)	منحنى تطور الصادرات النفطية لبلدان منظمة الأوبك بين 2000–2014	21
الشكل (4.2)	نسبة مساهمة كل دولة في الصادرات النفطية لدول منظمة الأوبك	21
الشكل (5.2)	التمثيل البياني لمتغيري الدراسة	30

قائمة الملاحق

رقم الملحق	العنـــوان	رقم الصفحة
الملحق (1)	بيانات النمو والصادرات النفطية لبلدان منظمة الأوبك خلال الفترة (2000-2016)	47
الملحق (2)	نتائج تقديرات النماذج	49
الملحق (3)	نتائج اختبارات المفاضلة بين النماذج	51
الملحق (4)	نتائج اختبارات جذر الوحدة والتوزيع الطبيعي	52
الملحق (5)	نتائج اختبارات التكامل المشترك والسببية	55

مقـــدمـــــة

أ– توطئة:

إن النمو الاقتصادي ممثلا في مدى تطور الناتج الداخلي الخام، يعتبر هدفا تسعى إليه جميع الدول و تعمل على تحقيقه، حيث يرتبط بمدى التطور الايجابي للمتغيرات التي يتشكل منها كالإنفاق و الاستثمار و صافي الصادرات، ويمثل هذا الأخير – ركزنا الصادرات النفطية – أحد المتغيرات الاقتصادية الهامة التي ركزت عليها النظريات و الدراسات الاقتصادية باعتبارها تلعب دوراً كبيراً في التأثير في حجم النمو الاقتصادي و اتجاه تغيره، ومن هنا تبرز أهمية الدور التصديري لهذه الدول إذ أصبحت الصادرات النفطية ليست فقط عنصرا هاما بل محركا أساسيا للنمو الاقتصادي ومن ثم تحقيق الرفاهية لأفراد المجتمع.

ومن جانبها تسعى الدول الأعضاء في منظمة البلدان المصدرة للبترول "أوبك" كغيرها من الدول إلى رفع معدل نموها الاقتصادي لتحقيق الازدهار و تلبية حاجيات مجتمعاتها، وباعتبار هذه الدول مصدرة للنفط يتبادر إلى الأذهان الأهمية الكبيرة لحجم صادراتها (خاصة النفطية) في حجم الناتج الداخلي الخام (GDP[1]).

حيث أن نماذج بانل اكتسبت في الآونة الأخيرة اهتماماً كبيراً خصوصاً في الدراسات الاقتصادية، نظراً لأنها تأخذ في الاعتبار أثر تغير الزمن وأثر الاختلاف بين الوحدات المقطعية الكائن في بيانات عينة الدراسة، إن المقصود ببيانات البانل هي المشاهدات المقطعية، مثل الدول أو الأسر أو السلع...الخ، المرصودة عبر فترة زمنية معينة، أي دمج البيانات المقطعية مع الزمنية، أين يتم دمج بيانات دول الأوبك (البعد المقطعي)، وعددها 12 دولة، عبر فترة زمنية تمتد من 2000 م إلى 2014 م (البعد الزمني). ويتفوق تحليل البانل على تحليل البيانات الزمنية بمفردها أو البيانات المقطعية بمفردها، بالعديد من الايجابيات سيأتي الحديث عنها لاحقا في الفصل الثاني.

ب– إشكالية البحث:

يسعى هذا البحث إلى اختبار العلاقة بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي الذي حققته البلدان أعضاء منظمة الأوبك، وعليه فإن الإشكالية المطروحة تتمثل في السؤال التالي: **ما هو أثر الصادرات النفطية للدول أعضاء منظمة الأوبك على النمو الاقتصادي خلال الفترة 2000–2014 ؟**

و تتفرع عن هذا السؤال الأسئلة جزئية:

– هل حجم الصادرات النفطية لهذه الدول يؤثر في قيمة الناتج الداخلي الإجمالي ؟

– أي من بين نماذج "بانل" يكون ملائما لتقدير العلاقة بين متغيري الدراسة ؟

– هل توجد علاقة طويلة الأجل لأثر الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي، دول منظمة الأوبك ؟

– ما طبيعة العلاقة (اتجاه السببية) بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في دول منظمة الأوبك ؟

ت– فرضيات الدراسة:

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

[1] GDP : Gross Domestic Product

- حجم الصادرات النفطية لهذه الدول يؤثر بصفة مباشرة في قيمة الناتج الداخلي الإجمالي،
- نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج الملائم لهذه الدراسة،
- توجد علاقة طويلة الأجل بين حجم الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي،
- العلاقة بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي علاقة تأثير في اتجاه واحد تنطلق من الصادرات النفطية نحو النمو الاقتصادي،

ث- أسباب اختيار الموضوع:

تم اختيار هذا الموضوع نظرا لمجموعة من المبررات منها الموضوعية ومنها الذاتية، نذكر منها ما يلي:

- الأهمية الكبرى التي يكتسيها الموضوع في حد ذاته،
- ا لميول الشخصي للمواضيع التي تعطي أهمية للجانب التطبيقي في مجال البحث العلمي؛
- الموضوع يندرج في إطار التخصص،
- الرغبة في زيادة المعرفة حول أسلوب التحليل القياسي باستخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية،

ج- أهمية الموضوع:

تكمن أهمية هذه الدراسة في معرفة العلاقة بين النمو الاقتصادي و حجم الصادرات النفطية لهذه الدول، حيث تهدف إلى تقدير أثر الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي لدول منظمة الأوبك، ويعتبر موضوعا النمو الاقتصادي والصادرات بصفة عامة من الأبحاث التي احتلت حيزا كبيرا من الدراسات الاقتصادية لمعرفة أهمية التجارة الخارجية في حجم الناتج الداخلي الخام، وذلك من خلال التقدير المدمج للسلاسل الزمنية مع البيانات المقطعية لهذه الدول.

ح- حدود الموضوع:

قمنا بالتركيز في هذه الدراسة على المعلومات الخاصة بدول منظمة الدول المصدرة للبترول "أوبك" من خلال موقعها الالكتروني، حيث ركزنا على المعطيات التي سنبني عليها النموذج من خلال:

الحد الموضوعي: حيث يكون الناتج الداخلي الخام GDP لكل دولة هو المتغير التابع و حجم الصادرات النفطية هو المتغير المفسِر.

الحد المقطعي: 12 دولة الأعضاء في المنظمة البترولية أوبك.

الحد الزمني: 15 سنة ملاحظة (من 2000 إلى 2014)

خ- أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- بيان الأهمية الاقتصادية لكل من النمو الاقتصادي والصادرات خاصة منها النفطية،
- إبراز أهمية التحليل القياسي باستخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية "بانل"،
- تحديد تأثير الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي وطبيعة العلاقة التي تربط بينهما في دول منظمة الأوبك.

د- منهج الدراسة والأدوات المستخدمة:

يجب أن يتوافق النموذج المستخدم مع نوع الدراسة، لذلك اعتمدنا المنهج التحليلي الوصفي في الجانب النظري من الدراسة، أما الجانب التطبيقي المتعلق بالدراسة القياسية فقد استخدم فيه الأسلوب الاستنباطي والمنهج الكمي عن طريق استخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية وطرق تقدير معلمات نماذجها.

إلى جانب المنهج استخدمنا أدوات للدراسة تمثلت في:

1 - البرامج الإحصائية المتخصصة مثل: Excel، Eviews

2- الاختبارات الإحصائية الخاصة بأسلوب معالجة الدراسة، مثل اختبارات المفاضلة بين نماذج بانل، واختبارات الإستقرارية والتكامل المشترك.

هـ- مرجعية الدراسة:

من أجل القيام بدراسة الموضوع تم الاعتماد على عدة مصادر، فيما يخص الجانب النظري تم الاعتماد على الكتب والمقالات والبحوث الجامعية في مجال الاقتصاد الكلي،القياسي والتجارة الخارجية.

أما الدراسة القياسية فإضافة إلى الكتب والمقالات تم الاعتماد على الدروس المرئية المتاحة على الانترنيت لفهم أحدث الأساليب الكمية المستخدمة في قياس العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية.

و- صعوبات البحث:

من بين أهم الصعوبات التي واجهتنا في إعداد هذه الدراسة نقص البيانات المتعلقة بمتغيرات الدراسة، واختلاف قيمها باختلاف المصادر، حيث ركزنا على معلومات الدول الأعضاء حاليا من خلال الموقع الرسمي للمنظمة وباستعمال تقاريرها السنوية.

و-هيكل البحث:

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

تناول الفصل الأول الإطار النظري للنمو الاقتصادي والصادرات بصفة عامة، في مبحثين، خصص الأول لماهية النمو الاقتصادي ومحدداته وطرق حسابه، إضافة إلى مفهوم الصادرات في الفكر الاقتصادي وتقديم عام لمنظمة الدول المصدرة للبترول "أوبك".

وتطرقنا في المبحث الثاني إلى بعض الدراسات السابقة التي عنيت بموضوعي الصادرات والنمو الاقتصادي، وبعد ذلك أجريت مقارنة بين الدراسة الحالية وتلك الدراسة السابقة.

بينما تناول الفصل الثاني الجانب التطبيقي لقياس تأثير الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي باستخدام نماذج بيانات بانل على مجموع الدول الأعضاء في منظمة الدول المصدرة للبترول"الأوبك" خلال الفترة من عام 2000 حتى عام 2014، حيث قمنا في بداية الفصل بالتعريف بالإطار القياسي المتبع في التحليل، ومنه دراسة وعرض النتائج المتوصل إليها ومناقشتها.

وفي الأخير توج هذا العمل بخاتمة عامة تضمنت النتائج المتوصل إليها، كما حاولنا إثبات صحة أو نفي فرضيات الدراسة ثم تقديم مجموعة من الاقتراحات والتوصيات.

الفصل الأول

النمو الاقتصادي والصادرات النفطية

مفاهيم ونظريات

تمهيد

يمثل النمو الاقتصادي هدفا تسعى جميع الشعوب والأمم بمختلف ثقافاتها وإيديولوجياتها إلى تحقيقه والبحث عن الوسائل والعوامل التي من شأنها الرفع من معدل المستوى المعيشي للفرد والمجتمع ككل، وبالتالي يعتبر النمو الاقتصادي من أهم المؤشرات الاقتصادية، وهدف أي سياسة اقتصادية بحكم أنه من جهة يبرز حقيقة الأداء الاقتصادي بصفة عامة ومن جهة أخرى يعبر عن مدى تحسن رفاهية المجتمع.

إن اهتمام الاقتصاديون في دراساتهم للاقتصاد الكلي بالنمو الاقتصادي، ومدى فاعلية العوامل المكونة له، بهدف الاستقرار على المدى البعيد، إذ يتطلب ذلك مستويات معينة لمعدلات نمو اقتصادي من شأنها تمكين اقتصاد أي دولة من الانتعاش، وتبِعا لذلك سنقوم بدراسة هذا الفصل من خلال تقسيمه إلى المبحثين المواليين:

المبحث الأول: الأدبيات النظرية للنمو الاقتصادي والصادرات النفطية.

المبحث الثاني: الأدبيات التطبيقية للنمو الاقتصادي والصادرات النفطية.

المبحث الأول: الأدبيات النظرية للنمو الاقتصادي والصادرات النفطية

يعتبر مفهومي النمو الاقتصادي و الصادرات – النفطية منها خاصة- من أهم مواضيع العصر التي لابد من الوقوف عليها ودراستها، لذلك نجد الاقتصاديين و صناع القرار في البلدان المتقدمة والنامية على حد السواء يولونها اهتماما كبيرا، باعتبار النمو الاقتصادي أداة لقياس تطورها، وحجم الصادرات من أهم مكوناته، فما حقيقة هذين المفهومين؟

المطلب الأول: مدخل عام للنمو الاقتصادي

يعتبر النمو الاقتصادي ممثلا في الناتج الداخلي الخام ذو أهمية بالغة في رفع المستويات المعيشية للجماعات و الأفراد في أي دولة كانت لذلك يمكن اعتباره هدفا أساسيا للسياسة الاقتصادية، فما هو النمو الاقتصادي؟ وما محدداته وطرق حسابه؟

الفرع الأول: تعريف النمو الاقتصادي

نظرا للأهمية الكبيرة التي يتميز بها موضوع النمو الاقتصادي في التحليل الاقتصادي ماضيا وحاضرا، فقد تعددت وتنوعت مفاهيمه، وذلك حسب تنوع واختلاف أراء المفكرين والمحللين، واختلاف أماكنهم وبيئاتهم، وعلى هذا الأساس فللنمو الاقتصادي عدة تعريفات يمكن ذكرها على سبيل المثال لا الحصر كما يلي:

- ✓ هو العملية المستمرة و التي من خلالها تزيد المقدرة الإنتاجية للاقتصاد الوطني عبر الزمن لرفع مستويات الناتج القومي أو الداخل القومي[1].
- ✓ كما يعرف النمو الاقتصادي بأنه توسع قدرة الاقتصاد على الإنتاج خلال الزمن، حيث أن هذا التوسع في الإنتاج يكون نابعا من الزيادة في الموارد البشرية والطبيعية ورأس المال والتقدم التكنولوجي[2].
- ✓ ويعني النمو بالنسبة لمستوى الاقتصاد الوطني، بأنه حركة تصاعدية لبعض المحددات الاقتصادية المكونة للناتج الوطني الخام، وهذه الحركة تؤثر بصفة أساسية على ظروف الإنتاج مثل: زيادة الاستثمار وتحقيق التقدم التقني وتأهيل الأيدي العاملة، وزيادة كفاءتها، والذي يسهم إجمالا في زيادة الطاقة الإنتاجية للمجتمع[3].

وبصفة عامة يمكن تعريف النمو الاقتصادي على أنه التغير الإيجابي أو الزيادة في مستوى إنتاج السلع والخدمات للدولة، من خلال فترة زمنية محددة (في الغالب سنة)، وهذه الزيادة يجب أن تكون مستمرة وتقاس بنسبة التغير في الناتج المحلي الإجمالي.

---

[1] بهلول مقران، **علاقة الصادرات بالنمو الاقتصادي خلال الفترة 1970-2005**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية، سنة2010 -2011، ص39 .

[2] خالد بن جلول، **أثر ترقية الصادرات خارج المحروقات على النمو الاقتصادي (دراسة تحليلية قياسية لحالة الجزائر1970-2006)**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، سنة 2009/2008،ص60 .

[3] بهلول مقران، مرجع سابق، ص 41.

الفرع الثاني: محددات النمو الاقتصادي وطرق قياسه

أولا: محددات النمو الاقتصادي

بصورة عامة هناك عناصر يستلزم توافرها في عملية النمو أهمها ما يلي[1]:

1- الادخار ورأس المال المادي والبشري: تشير العديد من الدراسات والبحوث التطبيقية إلى أن الادخار والاستثمار المادي يرتبطان ايجابيا بمعدل النمو، كما يلعب رأس المال البشري دورا كبيرا كمحدد للنمو الداخلي الفردي.

2- الإنفاق العمومي: أكدت الدراسات الحديثة على أن الاستثمار العمومي في البنى التحتية، النقل والاتصالات كان له أثر معنوي ايجابي على النمو.

3- التضخم وعدم استقرار الاقتصاد الكلي: تناولت البحوث التجريبية لأثر التضخم واستقرار الاقتصاد الكلي على النمو في الأجلين الطويل والقصير، واكتشفت وجود علاقة سلبية بين التضخم والنمو الاقتصادي إذ أن التضخم يعكس فقدان الحكومة متابعة ومراقبة وضعية الاقتصاد الكلي.

4- الانفتاح والتبادل الخارجي: حسب الكثير من الدراسات و البحوث نجد أن الانفتاح الخارجي يكون له انعكاس موجب على النمو الاقتصادي وخلصت إلى أن الاقتصاديات الأكثر انفتاحا تنمو بوتيرة أكبر من غيرها.

ثانيا: طرق قياس النمو الاقتصادي

بما أن النمو الاقتصادي يتمثل في مدى تطور الناتج الداخلي الخام للدول فإنه لقياس النمو الاقتصادي لا بد من المرور على الناتج الداخلي الخام، حيث يمكن التعرف على قيمة ما ينتجه المجتمع عن طريق تتبع نشاطات الوحدات المنتجة له، و توجد عدة طرق لحسابه وهي[2]:

1- طريقة الإنتاج:

1-1 طريقة القيمة المضافة: من المعلوم أن الناتج الداخلي الخام يمثل قيمة السلعة النهائية، لكن في نفس الوقت هذه السلع النهائية قد تكون أيضا مدخلات لعمليات إنتاج أخرى، وبالتالي إذا احتسبت مرة أخرى وقعنا في مشكل الازدواجية، وتعبر القيمة المضافة عن قيمة الإنتاج النهائي للسلع و الخدمات المنتجة في دولة ما مطروحا منها قيمة مستلزمات هذا الإنتاج من السلع الوسيطة، وعليه يمكن حساب القيمة المضافة بالطريقة الآتية:

القيمة المضافة الكلية = محموع قيم الانتاج – مجموع الاستهلاكات الوسيطية(مستلزمات الانتاج)

وبالتالي يكون الناتج الداخلي الخام (GDP) يمثل مجموع القيم المضافة في كل قطاع خلال سنة معينة مضاف إليه الضرائب على القيمة المضافة و الرسوم الجمركية وعليه يكتب بالشكل التالي:

الناتج الداخلي الخام= القيمة المضافة الكلية + الضريبة على القيمة المضافة + الرسوم الجمركية

---

[1] عز الدين تمار، **دراسة قياسية لأثر التضخم على النمو الاقتصادي، حالة بعض الدول العربية خلال الفترة 1999–2013**، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي في العلوم الاقتصادية،تخصص اقتصاد قياسي، جامعة ورقلة، الجزائر،، سنة 2015/2014،ص 4.

[2] عقبة عبد اللاوي، **سلسلة محاضرات مقدمة لطلبة السنة الأولى ل م د**، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي بالوادي، سنة 2008، ص 6.

وتجدر الإشارة أنه بالنسبة لهذه الطريقة أنه ليس من الضروري طرح الواردات من الناتج الإجمالي لأنها تعتبر كسلع وسيطة كما أن الصادرات تدخل ضمن المبيعات الإجمالية عند كل مرحلة من مراحل الإنتاج.

2-1 طريقة المنتجات النهائية: يمثل المنتج النهائي قيمة ما تم شراؤه أو إنتاجه بغرض الاستخدام النهائي وتمثل المنتجات الوسيطة السلع و الخدمات التي تنتج أو تشترى بغرض الاستخدام في عملية إنتاج جديدة، وعليه تعتبر الخدمات و السلع الاستهلاكية كمنتجات نهائية.

وتتضمن طريقة حساب الناتج بهذه الطريقة جميع السلع و الخدمات النهائية المباعة لمختلف القطاعات كالمؤسسات، المستهلكين، الحكومة والعالم الخارجي، مضافاً إليها السلع الوسطية التي تؤدي إلى زيادة رأس المال المنتج كالتجهيزات، البيانات...الخ[1].

2- طريقة الدخل: في هذه الطريقة يجب جمع كل العوائد الناتجة عن عملية ظهور الإنتاج الكلي هذا الأخير يكون في شكله النهائي عند مزج عوامل الإنتاج المختلفة التي تشترك سوية لظهور السلع و الخدمات بشكلها النهائي وهي كالتالي:

الأجور(W): وتشمل المرتبات و المعاشات وكذلك دخول الأعمال الحرة كالأطباء والمحامين مضافا إليها المكافآت و العمولات وتحسب قبل خصم الضرائب والاقتطاعات الأخرى، ولا يتم حساب المدفوعات التحويلية.

الريع (R): ويشمل ريع الأرض والثروات الموجودة فيها، ويتم حساب المستعمل للاستهلاك الشخصي أيضاً إضافة إلى ربح إيجار العقارات و المنازل ويتضمن الأجزاء الشخصية منها.

الفائدة (i): وهو ما يدفع من أجل خدمة القروض المخصصة للاستثمار، وتشمل أيضاً المدفوعات النقدية التي تؤديها مؤسسات الأعمال إلى أصحاب رأس المال و يستثنى من ذلك الفوائد على سندات الخزينة والإيجار.

الأرباح (P): وتشمل الأرباح على دخل المالكين وأرباح الشركات والمؤسسات الإنتاجية ويتم ذلك قبل خصم الضرائب وكذا الجزء المعاد للاستثمار.

وبذلك يكون الناتج الداخلي الخام يساوي الى مجموع عوائد عوامل الانتاج السالفة الذكر

الناتج الداخلي الخام = الأجور(W) + الريع (R) + الفائدة (i) + الأرباح (P)

[1] عقبة عبد اللاوي، **مرجع سبق ذكره**، ص 7،8.

3- **طريقة الإنفاق:** يحسب الناتج الداخلي الخام بجمع المبالغ المنفقة على السلع و الخدمات من قبل القطاعين العام والخاص إضافة إلى ما ينفق على السلع الإنتاجية والموجودات الثابتة كبناء الطرق و الجسور ثم إضافة الفائض أو العجز في الميزان التجاري ويقسم الإنفاق كالآتي:

الإنفاق العائلي(الاستهلاك الشخصي): وهو مجموع الإنفاق على السلع المعمرة وغير المعمرة ويرمز له بالرمز (C).

الإنفاق الاستثماري[1]: ويشمل الإنفاق على بناء المصانع، التغير في حجم المخزون والإنفاق على التجهيزات والمعدات و الأدوات ويرمز له بالرمز (I).

الإنفاق الحكومي: وهو إنفاق الدولة على السلع والخدمات، ويشمل الإنفاق الجاري للحكومة (أجور، الرواتب)، الإنفاق على الأصول الثابتة (بناء أو شراء المباني و التجهيزات) الإنفاق الاستهلاكي (مشتريات الحكومة من السلع والخدمات).

صافي الصادرات: ويطلق عليها أيضاً رصيد الميزان التجاري ويساوي الفرق بين الصادرات والواردات (X−M).

الناتج الداخلي الخام = الإنفاق الاستهلاكي+ الإنفاق الاستثماري+ الإنفاق الحكومي+ صافي الصادرات

$$GDP = C + I + G + X - M$$

[1] عقبة عبد اللاوي، **مرجع سبق ذكره**، ص 7،8.

المطلب الثاني:تقديم عام لمنظمة الأوبك والصادرات

الفرع الأول: تقديم عام لمنظمة الأوبك

تعتبر منظّمة البلدان المصدرة للبترول (OPEC)إحدى المنظّمات العالمية التي تضم في عضويتها حاليا 12 دولة منها خمس دول مؤسسة، حيث اجتمعت عام 1960 في العاصمة العراقية بغداد كل من: السعودية، العراق الكويت، إيران وفنزويلا، بغية تأسيس هذه المنظمة، وكانت صناعة النفط في هذه البلدان في ذلك الوقت تحت سيطرة شركات النفط الأمريكية والأوروبية، التي كانت تدفع للحكومات المضيفة ضرائب دخل وعائدات (حصصًا من أرباحها) محسوبة على أساس السعر المعلن الذي تضعه الشركات للنفط الخام في السوق العالمية[1].

الاسم الكامل لمنظمة الأوبك باللغة الإنجليزية الذي تعرف به ويجري تداوله عالميا وإقليميا ، هو :

The Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC)

والدول الأعضاء في منظمة الأوبك حاليا هي: **الجزائر، ليبيا، أنغولا، نيجيريا من إفريقيا، الإمارات العربية المتحدة، إيران، السعودية، العراق، الكويت، قطر من آسيا، فنزويلا والإكوادور من أمريكا الجنوبية،** يقع مقرها الرئيسي في العاصمة النمساوية **فيينا،** اللغة الرسمية التي يجري التعامل بها منذ نشأتها حتى الآن هي اللغة الإنجليزية كونها لغة عالمية رغم أن لغة سبعة أعضاء في منظمة الأوبك هي اللغة العربية.

تعتمد الدول الإثني عشر في اقتصادها على تصدير النفط الخام أو المكرر ويعمل أعضاء منظمة الأوبك لزيادة العائدات المالية من بيع النّفط في السّوق العالمية وتمتلك الدول الأعضاء بين ثلثي و ثلاثة أرباع الاحتياطي العالمي.

أهداف المنظمة:

- توحيد المواقف للسياسية النفطية لدول المنظمة.
- السعي للتحكم في الإنتاج والتسويق.
- السعي لرفع أسعار هذه المواد لإعطاء مكانة دولية مرموقة لدول المنظمة.

الأخطار التي تواجه المنظمة:

- سعي الدول الغربية لإحداث انشقاق داخل المنظمة.
- إنشاء الدول الغربية للوكالة الدولية للطاقة عام 1974.
- ظهور عدة دول مصدرة للبترول وغير منظمة للمنظمة مثل مصر، النرويج، روسيا والمكسيك تسعى المنظمة لاستقطابهم
- عدم احترام بعض دول المنظمة لحصص الإنتاج.
- سعي الدول الغربية للبحث عن البديل:فحم،غاز طبيعي وغاز صخري.
- انسحاب بعض الدول كالغابون واندونيسيا.

[1] الموقع الالكتروني لموسوعة ويكيبيديا، www.wikipedia.org 21.04.2016

الفرع الثاني: الصادرات في الفكر الاقتصادي[1]

تضمن الفكر الاقتصادي عبر السنوات الطويلة الماضية والحديثة أفكارا تعكس أهمية إسهام التجارة الخارجية في تحقيق الإنماء الاقتصادي، لذلك نجد المفكرين أولوه أهمية بالغة باعتباره ركنا أساسيا في عملية الإنماء الاقتصادي للدول المتقدمة والنامية على السواء، وفيما يلي لمحة موجزة عن الأفكار الاقتصادية المختلفة قديما وحديثا ونظرتها إلى الصادرات وأهميتها.

1- **الصادرات في الفكر الاقتصادي التجاري:** أكد التجاريون على أن الوسيلة الفعالة لتحقيق القدر الأكبر من الثروة للأمة هي التجارة الخارجية كما دعوا إلى تسخير كل النشاطات الاقتصادية الأخرى لكي تكون في خدمة التجارة الخارجية، وقد رأى التجاريون أن تحقيق قدر كبير من الثروة يأتي من خلال الميزان التجاري، مما يحتم على الدولة أن تقلل من وارداتها وأن تزيد من صادراتها، وقد تمثلت سياسة تشجيع التجارة الخارجية لديهم من خلال تشجيع الصادرات من السلع الصناعية بكافة الوسائل، العمل بشكل مستمر على توسيع واكتساب الأسواق الخارجية الجديدة و إنشاء المناطق الحرة والموانئ التي من شأنها مساعدة الصادرات على التطور.

2- **الصادرات في الفكر الاقتصادي الكلاسيكي:** أبدى الكلاسيكيون اهتماما بالغا في نشاط التجارة الخارجية ولكن ليس بالأسلوب الذي كان عليه التجاريون، فأحد رواد الفكر الكلاسيكيون وهو"آدم سميث "اهتم بالسوق واعتبرها المحدد الأول للنمو الاقتصادي، و وأوضح "ريكاردو[2]" كيف أن قيام التجارة الدولية على أسس اختلاف النفقات النسبية والذي يتيح الاستفادة من مبدأ التخصص وتقسيم العمل على النطاق الدولي وذلك بضرورة توفر شروط الحرية الاقتصادية، وهاجم الكلاسيكيون السياسة الحمائية للتجاريين التي تستهدف الحصول على المعادن النفيسة "الثروة" من خلال إيجاد الفائض في الميزان التجاري، وكان مبررهم في الدفاع عن حرية التجارة هو أن ترك الحرية الكاملة للتجارة سيؤدي في نهاية المطاف بكل دولة إلى التخصص في إنتاج السلعة التي تتمتع بأكبر ميزة نسبية في إنتاجها وأن التخصص الدولي أو ما يسمى تقسيم العمل الدولي من شأنه أن يعود بالفائدة على كل دولة وعلى العالم بأسره مما يزيد من الرفاهية الاقتصادية لكافة الشعوب

3- **الصادرات في الفكر الاقتصادي الحديث[3]:** عندما جاء "كينز" برز الاهتمام البالغ في تحليل أهمية دور الصادرات كأحد مكونات الدخل القومي حيث تسهم من خلال عمل المضاعف بزيادة الدخل بصورة أكبر من قيمتها المباشرة، وظهر عدد من الاقتصاديين الذين يحملون وجهة نظر مغايرة لما سبقهم من الاقتصاديين إزاء دور الصادرات في عملية التنمية الاقتصادية، حيث يرى "Myrdal[4]" أن التجارة الخارجية بين الدول النامية والدول المتقدمة تعمل على زيادة التفاوت القائم في المستويات الاقتصادية بين المجموعتين، في حين أشار "Marx" إلى

---

[1] وصاف سعيدي، "**تنمية الصادرات والنمو الاقتصادي في الجزائر الواقع والتحديات**"، مجلة الباحث، العدد 01، سنة 2002، ص 6-8.

[2] . أستاذ علم الاقتصاد **دافيد ريكارد** (1823 - 1772)؛.

[3] **نفس المرجع**، ص 9.

[4] .**جونار ميردال** (Gunnar Myrdal) هو اقتصادي سويدي في 6 ديسمبر 1898 وتوفي في سنة 1987 .

استحالة قيام التجارة الخارجية بدور فاعل في الإنماء الاقتصادي للدول النامية في ظل السيطرة الكبيرة للدول الرأسمالية على العلاقات الاقتصادية الدولية بالإضافة إلى المنافسة الكبيرة بين هذه الدول للسيطرة على الأسواق ومناطق النفوذ في العالم وتحكمها في رأس المال العالمي، أما "Nurkse[1]" فإنه يرى أن التجارة الخارجية أداة لانتشار النمو الاقتصادي فضلا عن كونها وسيلة لتوزيع الموارد توزيعا أكثر كفاءَةً.

الفرع الثالث:علاقة الصادرات بالنمو الاقتصادي

أجريت العديد من الدراسات الاقتصادية لمعرفة العلاقة بين الصادرات و النمو الاقتصادي ممثلا إما في الناتج الداخلي الخام أو متوسط نصيب الفرد منه، حيث نميز بين منهجين دراسيين اهتم الأول باستخدام علاقات الارتباط و الانحدار الخطي لمختلف العيينات، أما الثاني فاهتم بمعرفة العلاقة بين الصادرات و النمو الاقتصادي باستخدام منهجية السببية "اختبار Granger"، وقد خلصت مجمل الدراسات إلى نتائج تفسر و تؤيد النظريات الاقتصادية في هذا المجال من حيث معنوية متغير الصادرات و إشارته الموجبة في إشارة إلى وجود علاقة طردية، وكذا الارتباط القوي و الموجب بين هذين المتغيرين، إلا أن هذا لا يمنع من وجود استثناءات خاصةً فيما يتعلق بالعلاقة السببية حيث وجدت بعض الدراسات أن هناك علاقة عكسية بين الصادرات و النمو الاقتصادي، أي أنه هناك احتمال أن يؤدي النمو الاقتصادي إلى نمو حجم الصادرات، حيث أن النمو الاقتصادي يؤدي بدوره إلى تراكم رأس المال و نقل التكنولوجيات الحديثة مما يخلق فائض في الإنتاج، وفي ظل ضيق الأسواق الداخلية يتحتم على هذه الدول انتهاج سياسية تصديرية بشرط وجود حوافز مهمة للتصدير[2].

[1] *Ragnar Nurkse (1907-2007)*

[2] قاسمي الأخضر، **أثر الصادرات غير النفطية على النمو الاقتصادي في الجزائر**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير-فرع اقتصاد التنمية-، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر -باتنة-،2013، ص 95.

المبحث الثاني: الأدبيات التطبيقية للنمو الاقتصادي والصادرات النفطية

نظرا لقلة الدراسات المتعلقة بأثر الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي، وباعتبار الصادرات النفطية جزء مهم من قيمة الصادرات ككل، لذلك نجد معظم الدراسات السابقة تركز عليها، حيث تتعدد وتختلف حسب اختلاف المناهج والطرق القياسية وفيما يلي عرض لبعض هذه الدراسات

المطلب الأول: الدراسات السابقة لموضوعي النمو الاقتصادي و الصادرات

تم تقسيم الدراسات السابقة التي تناولت مواضيع مشابهة إلى ثلاث فروع

الفرع الأول: الدراسات المحلية: ونشير هنا إلى دراستين جزائريتين

- **الدراسة الأولى:** مقران بهلول،2010، "**علاقة الصادرات بالنمو الاقتصادي خلال الفترة1970-2005**"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير-فرع اقتصاد كمي-، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر3.

كانت **إشكالية الدراسة** كالتالي: هل فعلا الصادرات تعزز النمو الاقتصادي وما مدى أهمية دورها؟

هدفت الدراسة إلى:

- ✓ التعرف على مدى أهمية اعتماد سياسة ترقية الصادرات لتحقيق معدلات نمو مقبولة.
- ✓ إبراز الوضع الحالي لقطاع الصادرات وما مدى ملاءمته لدفع عجلة التنمية.
- ✓ إبراز دور القياس الاقتصادي وأدواته من خلال مطابقة النتائج للواقع الاقتصادي.

وخلصت أهم **نتائج الدراسة** في شقيها النظري و التطبيقي إلى أن:

- ✓ تعتبر عوائد الصادرات من المحروقات من أهم العوامل المحددة للنمو الاقتصادي لكن هذا التخصص يجعل هذا القطاع حبيسا للتقلبات الاقتصادية التي تعرفها الساحة الدولية.
- ✓ بالنسبة لتقدير العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي وباستخدام اختبار Ducky Fuller حيث أظهر أن المتغيرين يحتويان على الجذر الوحدوي أي أنهما غير مستقرين عند المستوى.
- ✓ أثبتت الدراسة وجود علاقة طردية بين الصادرات والنمو الاقتصادي باستخدام طريقة Engle Granger.
- ✓ الخلل الذي يحدث في النمو الاقتصادي عند حدوث أي خلل في الصادرات يدل على أن الظرف الحالي لا يمكن الاعتماد عليه للحصول على نمو اقتصادي أمثل.

- **الدراسة الثانية:** قاسمي الأخضر،2013، "**أثر الصادرات غير النفطية على النمو الاقتصادي في الجزائر**"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير-فرع اقتصاد التنمية-، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر -باتنة-.

كانت **إشكالية الدراسة** كالتالي: ما مدى أهمية ودور الصادرات غير النفطية في النمو الاقتصادي بالجزائر؟

هدفت الدراسة إلى:

- ✓ تحليل مسار التنمية الاقتصادية في الجزائر مع التركيز على القطاع غير النفطي.
- ✓ ربط واقع الصادرات غير النفطية بمدى أهمية ترقية الصادرات في السياسات الاقتصادية الكلية.
- ✓ قياس العلاقة بين الصادرات غير النفطية والنمو الاقتصادي والتعرف على هيكل الصادرات السلعية وتأثيرها على النمو.

وخلصت أهم **نتائج الدراسة** في شقيها النظري و التطبيقي إلى أن:

- ✓ الاعتماد على حوافز التصدير كشرط ضروري لترقية الصادرات غير النفطية .
- ✓ بالنسبة لتقدير العلاقة بين الصادرات غير النفطية والنمو الاقتصادي أظهرت النتائج عدم وجود علاقة بين المتغيرين ودل على ذلك ضعف مقدرة متغير الصادرات غير النفطية.
- ✓ أظهر تقدير أثر الصادرات غير النفطية على النمو الاقتصادي باستخدام منهجية السببية عدم وجود علاقة متجهة من الصادرات غير النفطية إلى النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة.

الفرع الثاني: الدراسات العربية: ونشير هنا إلى دراستين وهما

- **الدراسة الأولى**: عابد بن عابد العبدلي،2005، "**تقدير أثر الصادرات على النمو الاقتصادي في الدول الإسلامية دراسة تحليلية قياسية**"، مجلة مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد بجامعة الأزهر، السنة التاسعة،العدد(27).

كانت **إشكالية الدراسة** كالتالي: ما مدى أهمية ودور هذه الصادرات في النمو الاقتصادي في البلدان أعضاء منظمة المؤتمر الإسلامي ؟ حيث **هدفت الدراسة** إلى:

- ✓ تقدير وتحليل اثر الصادرات على النمو الاقتصادي في البلدان أعضاء منظمة المؤتمر الإسلامي.
- ✓ معرفة مدى أهمية التجارة الخارجية لهذه الدول في نموها الاقتصادي.

وخلصت أهم **نتائج الدراسة** في شقيها النظري و التطبيقي إلى ما يلي:

- ✓ معنوية أثر متغير الصادرات في الناتج المحلي الإجمالي في الدول الإسلامية.
- ✓ معنوية الصادرات بجانب الاستثمار كمتغيرات تفسيرية للنمو الاقتصادي، معبرا عنه بالناتج المحلي الإجمالي، في الدول الإسلامية، مع وجود اختلافات معنوية بين مجموعات الدول المختلفة (الأقل دخلا، متوسطة الدخل، البترولية) معبرا عنه في قواطع النموذج أو في معالمه الجزئية.
- ✓ من حيث معنوية الصادرات في تفسير الناتج المحلي مجدت الدراسة أن أثرها منخفض جدا في الدول الإسلامية الأقل دخلا ومتوسطة الدخل بينما يظهر أثرها واضحا في مجموعة الدول الإسلامية البترولية وعلى خلاف ذلك، تشير نتائج النموذج إلى تفوق اثر الاستثمار على اثر الصادرات في الناتج المحلي في كل من الدول الإسلامية الأقل دخلا ومتوسطة الدخل.

- **الدراسة الثانية:** سارة جدي، 2012، "**أثر الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي في منظمة الدول العربية المصدرة للبترول (أوابك)، دراسة قياسية لحالة الجزائر**"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على الماجستير في تخصص الاقتصاد، جامعة اليرموك، الأردن.

كانت **إشكالية الدراسة** كالتالي: ما هو دور الصادرات النفطية في النمو الاقتصادي لمجموعة الدول المنضوية تحت منظمة الدول العربية المصدرة للنفط خلال الفتة 1980 إلى 2009؟

هدفت الدراسة إلى:

- ✓ تقدير أثر الصادرات النفطية في النمو الاقتصادي لمجموعة دول أوابك باستعمال نموذج قياسي يحتوي على النمو الاقتصادي كمتغير تابع وأربعة متغيرات مفسرة (الصادرات غير النفطية، الصادرات النفطية، تراكم رأس المال ومتغير العمل)
- ✓ قياس الارتباط بين المتغيرات باستعمال تقنيات تحليل المعطيات.
- ✓ تحليل الانحدار وفحص الإستقرارية من خلال بناء نموذج قياسي.

وخلصت أهم **نتائج الدراسة** إلى:

- ✓ وجود ارتباط موجب بين إجمالي الناتج المحلي و الصادرات غير النفطية.
- ✓ وجود ارتباط سالب بين إجمالي الناتج المحلي ومتغير العمل.
- ✓ وجود دلالة إحصائية لكل متغيرات النموذج باستثناء متغير العمل كما بينت أن متغير تراكم رأس المال أكثر أهمية من الصادرات النفطية.
- ✓ أما فيما يخص بدراسة حالة الجزائر لوحدها وبالاستعانة باختبار التكامل المشترك بينت الدراسة أن متغير رأس المال يعتبر أكثر أهمية من الصادرات النفطية، كما أن كلا من الصادرات غير النفطية والعمل لا يؤثران في على إجمالي الناتج المحلي.

الفرع الثالث: الدراسات الأجنبية: تم اختيار دراستين تتوافقان مع الدراسة الحالية، حيث اهتمت إحداهما بالعلاقة الانحدارية وقوة الارتباط والثانية بالعلاقة السببية، نوجزهما فيما يلي:

- **الدراسة الأولى:**

Feder g , On Exports and Growth , Journal of development economic

هدفت الدراسة إلى اختبار الفرضية القائلة بأن نمو الصادرات يؤدي إلى نمو الناتج المحلي الإجمالي، حيث غطت هذه الدراسة بيانات مقطعية لـ 31 دولة نامية خلال الفترة (1964- 1973)[1]

وخلصت أهم **نتائج الدراسة** إلى ما يلي:

- ✓ معنوية متغير الصادرات في الناتج المحلي الإجمالي و وجود علاقة طردية قوية بين المتغيرين في هذه الدول.

[1] http://www.ukm.my/penerbit/jp21-01.pdf (21.04.2016).

- **الدراسة الثانية:** (1981) **Tyler**.

هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة بين معدل الناتج الداخلي الخام و معدل الصادرات الإجمالية خلال الفترة (1960-1977) حيث قام بإجراء الاختبار على عينة تتكون من 55 دولة نامية مع استبعاد الدول التي لا يتجاوز الدخل الفردي فيها عتبة 300 دولار باعتباره يرى انه من الضروري توفر حد أدنى من التنمية الاقتصادية كشرط أساسي حتى تستطيع الصادرات أن تساهم في النمو الاقتصادي

وخلصت أهم **نتائج الدراسة** لتؤكد وجود علاقة طردية موجبة بين الصادرات و النمو الاقتصادي، إضافة إلى إثبات العلاقة السببية بين المتغيرين وفي اتجاه واحد من الصادرات نحو النمو الاقتصادي[1].

المطلب الثاني: مقارنة الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية

بعد عرض مجمل لبعض الدراسات المحلية، العربية والأجنبية نتطرق الآن لتبيان أوجه الشبه والاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية، على النحو الأتي:

الفرع الأول: المقارنة مع الدراسات المحلية:

يمكن توضيح أوجه الشبه والاختلاف من خلال الجدول التالي:

جدول(1.1): مقارنة بين الدراسات السابقة المحلية والدراسة الحالية

	الدراسات السابقة		الدراسة الحالية
	الدراسة الأولى	**الدراسة الثانية**	
موضوع الدراسة	الصادرات والنمو الاقتصادي	الصادرات غير النفطية والنمو الاقتصادي	الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي
الهدف	أهمية اعتماد سياسة ترقية الصادرات لتحقيق معدلات نمو مقبولة	قياس العلاقة بين الصادرات غير النفطية والنمو الاقتصادي	قياس تأثير الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي وطبيعة العلاقة التي تربط بينهما
عينة الدراسة	الجزائر	الجزائر	بلدان منظمة الأوبك
فترة الدراسة	2005-1970	2010-1970	2014-2000
طريقة معالجة الموضوع	السلاسل الزمنية والسببية	السلاسل الزمنية والسببية	نماذج بانل، التكامل المشترك والسببية
النتائج	المتغيران يحتويان على الجذر الوحدوي ويوجد علاقة طردية بينهما	-عدم وجود علاقة بين المتغيرين. -عدم وجود علاقة متجهة من الصادرات غير النفطية إلى النمو الاقتصادي	وجود علاقة طردية بين المتغيرين وجود علاقة طويلة الأجل بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي العلاقة السببية في اتجاه واحد من الصادرات نحو النمو الاقتصادي

المصدر: من إعداد الطالب بناء على الدراسات السابقة

[1] قاسمي الأخضر، **مرجع سبق ذكره**، ص 95.

يبين الجدول أعلاه أن جميع الدراسات اشتركت في موضوع الدراسة أو على الأقل أحد جوانبه واختلفت في فترتها و عينتها، وطريقة معالجة الموضوع، حيث أن الدراستين المحليتين استخدمتا السلاسل الزمنية لتحديد نموذج الانحدار وفحص الاستقرارية والتكامل المشترك، بينما الدراسة الحالية اتخذت نفس المنحى لكن بالاعتماد على نماذج البيانات الطولية"بانل".

الفرع الثاني: المقارنة مع الدراسات العربية:

يمكن توضيح أوجه الشبه والاختلاف من خلال الجدول التالي:

جدول(2.1): مقارنة بين الدراسات السابقة العربية والدراسة الحالية

	الدراسات السابقة		الدراسة الحالية
	الدراسة الأولى	**الدراسة الثانية**	
موضوع الدراسة	الصادرات والنمو الاقتصادي	الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي	الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي
الهدف	تقدير اثر الصادرات على النمو الاقتصادي	تقدير اثر الصادرات النفطية ورأس المال و العمل على النمو الاقتصادي	قياس تأثير الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي وطبيعة العلاقة التي تربط بينهما
عينة الدراسة	دول منظمة المؤتمر الإسلامي	منظمة الدول العربية المصدرة للنفط "أوابك"	بلدان منظمة الأوبك
فترة الدراسة	2001-1960	2010-1970	2009-1980
طريقة معالجة الموضوع	نماذج السلاسل الزمنية والتكامل المشترك	تحليل المعطيات نماذج السلاسل الزمنية والسببية	نماذج بانل، التكامل المشترك والسببية
النتائج	-معنوية الصادرات والاستثمار - وجود اختلافات بين الدول حسب مستوى الدخل	- وجود ارتباط موجب بين الصادرات و النمو - دلالة إحصائية لكل متغيرات النموذج	وجود علاقة طردية بين المتغيرين وجود علاقة طويلة الأجل بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي العلاقة السببية في اتجاه واحد من الصادرات نحو النمو

المصدر: من إعداد الطالب بناء على الدراسات السابقة

يظهر من خلال الجدول أعلاه أن جميع الدراسات اشتركت في موضوع الدراسة، واختلفت في طريقة معالجة الموضوع، حيث أن الدراسة الأولى استخدمت السلاسل الزمنية لتحديد نموذج الانحدار ثم انتقلت إلى التحليل المدمج وفحص الاستقرارية والتكامل المشترك، أما الدراسة الثانية فركزت على تقنية تحليل المعطيات إضافة إلى السلاسل الزمنية، بينما الدراسة الحالية استخدمت نماذج البيانات الطولية"بانل" لتقدير العلاقة بين المتغيرين.

الفرع الثالث: المقارنة مع الدراسات الأجنبية:

يمكن توضيح أوجه الشبه والاختلاف من خلال الجدول التالي:

جدول(3.1): مقارنة بين الدراسات السابقة الأجنبية والدراسة الحالية

	الدراسات السابقة		الدراسة الحالية
	الدراسة الأولى	الدراسة الثانية	
موضوع الدراسة	الصادرات والنمو الاقتصادي	الصادرات والنمو الاقتصادي	الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي
الهدف	اثر الصادرات على النمو الاقتصادي	اثر الصادرات على النمو الاقتصادي	قياس تأثير الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي وطبيعة العلاقة التي تربط بينهما
عينة الدراسة	31 دولة نامية	55 دولة نامية	بلدان منظمة الأوبك
فترة الدراسة	1973-1964	197-1960	2014-2000
طريقة معالجة الموضوع	نماذج بانل	نماذج بانل	نماذج بانل، التكامل المشترك والسببية
النتائج	جود أثر موجب للصادرات على النمو وجود ارتباط قوي بين المتغيرين	وجود أثر موجب بين الصادرات و النمو وجود علاقة سببية	وجود علاقة طردية بين المتغيرين وجود علاقة طويلة الأجل بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي العلاقة السببية في اتجاه واحد من الصادرات نحو النمو

المصدر: من إعداد الطالب بناء على الدراسات السابقة

من خلال الجدول أعلاه نجد أن جميع الدراسات اشتركت في موضوع الدراسة أو على الأقل أحد جوانبه واختلفت في فترتها و عينتها، إضافة إلى استخدامها نفس الأسلوب "نماذج بانل" لتقدير إثر الصادرات على النمو الاقتصادي، و اتجاه العلاقة السببية بين المتعيرين.

خلاصة الفصل:

لقد أوضح تطور الأدب الاقتصادي التجريبي في بحث العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي أن هناك إجماعاً بين الاقتصاديين لأهمية دور الصادرات في دفع عجلة النمو الاقتصادي وأثارها الايجابية على التنمية، حيث جاءت نتائج معظم الدراسات التطبيقية لتؤكد على الدرجة العالية من الارتباط بين حجم الصادرات الناتج الداخلي الخام.

حيث تطرقنا في هذا الفصل إلى ماهية النمو الاقتصادي ومحدداته، ثم عرجنا على النظريات المفسرة للصادرات و علاقتها بالنمو الاقتصادي، ولكون هذه الدراسة تركز على حجم الصادرات النفطية لدول منظمة الأوبك قمنا بإعطاء لمحة موجزة عن هذه المنظمة وتاريخ نشأتها و أهدافها.

ولمعرفة العلاقة بين الصادرات النفطية و النمو الاقتصادي لمجتمع الدراسة سنقوم غي الفصل الموالي باستخدام أساليب القياس الاقتصادي و أدوات إحصائية حديثة لقياس أثر الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي لبلدان منظمة الأوبك.

الفصل الثاني

وتقدير أثر الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي لدول منظمة الأوبك

تمهيد:

بعد الدراسة النظرية للنمو الاقتصادي و الصادرات بصفة عامة و النفطية منها بصفة خاصة في الفصل الأول، نأتي في هذه المرحلة لترجمة العلاقة إلى صور نماذج رياضية تسهل القيام بعملية القياس الكمي، حيث بدأنا بتوضيح الطريقة المتبعة في التحليل القياسي من خلال التعريف بنماذج بانل وطرق تقديرها، دراسة الإستقرارية، ثم العلاقة التوازنية طويلة الأجل من خلال علاقات التكامل المتزامن، إضافة الى تحليل العلاقة السببية بين المتغيرين حتى نتمكن من تقدير نهائي للنموذج الملائم.

من أجل ذلك قمنا بداية بالتطرق إلى المجتمع المدروس، وكذلك النموذج المستخدم بغية الإلمام بجوانبه النظرية و التطبيقية، إضافة إلى البرامج المستخدمة في دراسة المعطيات، وأخيرا النتائج المتوصل إليها بعرضها، تحليلها، مناقشتها ومقارنتها بالفرضيات، لهذا قسمنا هذا الفصل على النحو التالي:

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة

المطلب الأول: الطريقة المتبعة في الدراسة.

المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة.

المبحث الثاني:عرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها.

المطلب الأول: تقديم نتائج .

المطلب الثاني: تحليل ومناقشة النتائج المتوصل إليها

المبحث الأول: الطريقة و الأدوات المستخدمة

سنتطرق في هذا المبحث إلى الطريقة و الأدوات المستخدمة في الدراسة، من خلال التعريف بالعينة محل الدراسة ومصادر بياناتها حتى يتسنى لنا أخذ فكرة عامة على اقتصاديات دول منظمة الأوبك.

المطلب الأول: الطريقة المتبعة في الدراسة

يعتبر المجتمع المدروس الركيزة الأساسية لانجاز الدراسات التطبيقية، وهذا من خلال عملية جمع البيانات اللازمة التي تساعد على قياس وتحليل الآثار المترتبة على هذه الدراسة.

الفرع الأول: مجتمع الدراسة:

يتكون المجتمع المدروس من 12 دولة عضو في منظمة الدول المصدرة للبترول "أوبك" موزعة على ثلاث قارات، حيث نجد كل من" الجزائر، أنغولا، ليبيا، نيجيريا من قارة إفريقيا، العراق، الكويت، قطر، الإمارات العربية المتحدة، العربية السعودية وإيران من قارة آسيا، وفنزويلا و الإكوادور من أمريكا الجنوبية، وتم اختيار هذه الدول طبقا لمعيار توفر المعطيات من جهة وأحادية مصدرها من جهة أخرى خلال فترة الدراسة 2000 – 2014، إضافة إلى كون هذه الدول منضوية تحت منظمة واحدة تجمع البلدان المصدرة للنفط.

تقدر المساحة الإجمالية لدول منظمة الأوبك بـ 11,862 مليون كيلومتر مربع، ويبلغ عدد سكانها مجتمعة حوالي453,422 مليون نسمة[1]، حيث تشكل هذه الدول مزيجا من جوانب الاختلاف و التشابه كونها تصنف عموما ضمن الدول النامية إضافة إلى العديد من الخصائص نذكر منها[2]:

- الاقتصاد الريعي: تتجلى هذه الظاهرة في العديد من بلدان المنظمة خاصة منها الخليجية إضافة إلى الجزائر وليبيا، فهي تعتمد على البترول في اقتصادها إذ تمثل إيرادات البترول حوالي 90% من إجمالي الصادرات إلا أن هذا لا ينفي وجود بعض الاستثناءات على قلتها، حيث نجد بعض هذه الدول تنوع في مصادر دخلها بالاعتماد على السياحة و العقارات و المناجم.
- الطابع الاستهلاكي: تعتمد هذه الدول على عائدات النفط وتدفقات الرأسمال الأجنبي، حيث تضطر إلى استيراد السلع الاستهلاكية و المصنعة من الخارج بتكاليف باهظة خاصة ما يتعلق بالتكنولوجيا الحديثة المحتكرة من طرف الدول المتقدمة.

كما تتجلى مظاهر الاختلاف أيضًا في الطابع السياسي لهذه الدول من حيث اختلاف أنظمة الحكم فنجد دولا ذات طابع حكم ملكي وأخري جمهوري، ويضاف إلى هذه الاختلافات المستوى المعيشي ومؤشرات النمو الديموغرافي وأسعار عملاتها مقارنة بالدولار الأمريكي[3].

---

[1] التقرير السنوي لمنظمة الدول المصدرة للبترول ، (OPEC Annual Statistical Bulletin 2015)، ص8 ،www.opec.org21-04-2016

[2] عماد الدين المصبح ومحمد المرعي، **العوامل المؤثرة في الطلب على العملة**، مجلة الباحث عدد2، 2014، ص 11.

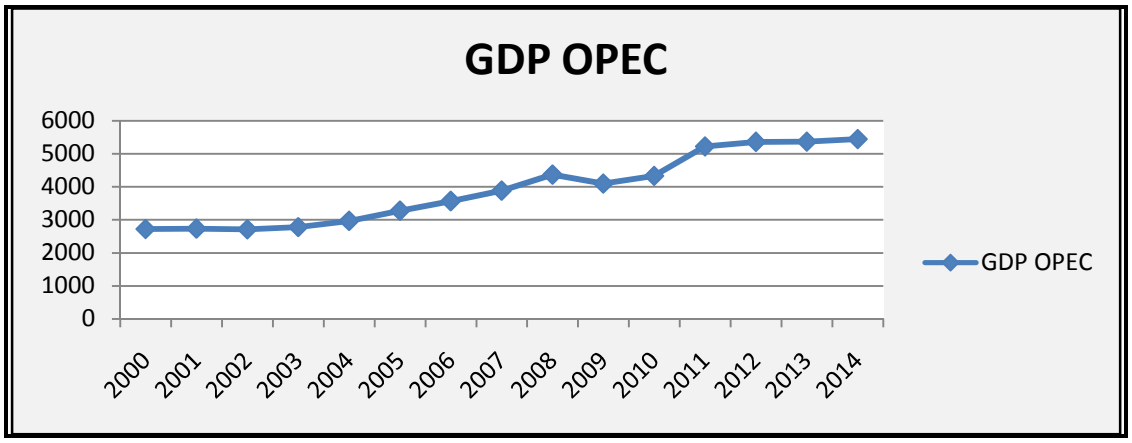
[3] المرجع نفسه، ص 15.

الفرع الثاني: متغيرات الدراسة

يمكن تعريف المتغيرات المستخدمة في الدراسة على النحو التالي:

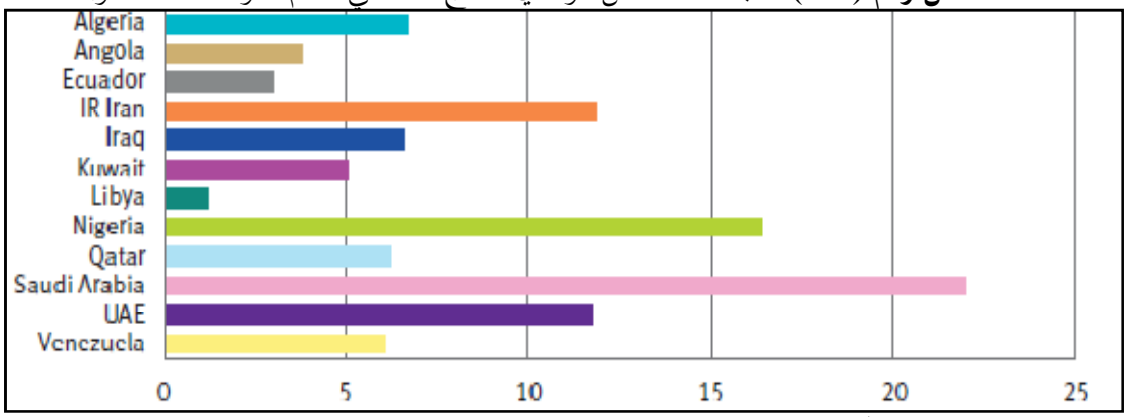
1 المتغير التابع: النمو الاقتصادي: للتعبير عن هذا المتغير استخدمنا الناتج الداخلي الخام معبرا عنه بالمليون دولار أمريكي، ورمزنا له بالرمز (GDP) ، ويتميز النمو الاقتصادي في بلدان منظمة الأوبك بعدم الاستقرار نظرا لاعتماده بشكل كبير على عائدات الصادرات النفطية، هذه الأخيرة يتحكم فيها أساسا سعر النفط في السوق العالمية وقانونا العرض و الطلب والشكل الموالي يعطي نظرة على تطور الناتج الداخلي الخام لهذه الدول مجتمعة خلال فترة الدراسة، إضافة إلى الأزمات السياسية و الحروب والحصار الاقتصادي.

شكل رقم (1.2) منحنى تطور الناتج الداخلي الخام لبلدان منظمة الأوبك بين 2000-2014



المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات منظمة الأوبك

شكل رقم (2.2) نسبة مساهمة كل دولة في الناتج الداخلي الخام لدول منظمة الأوبك

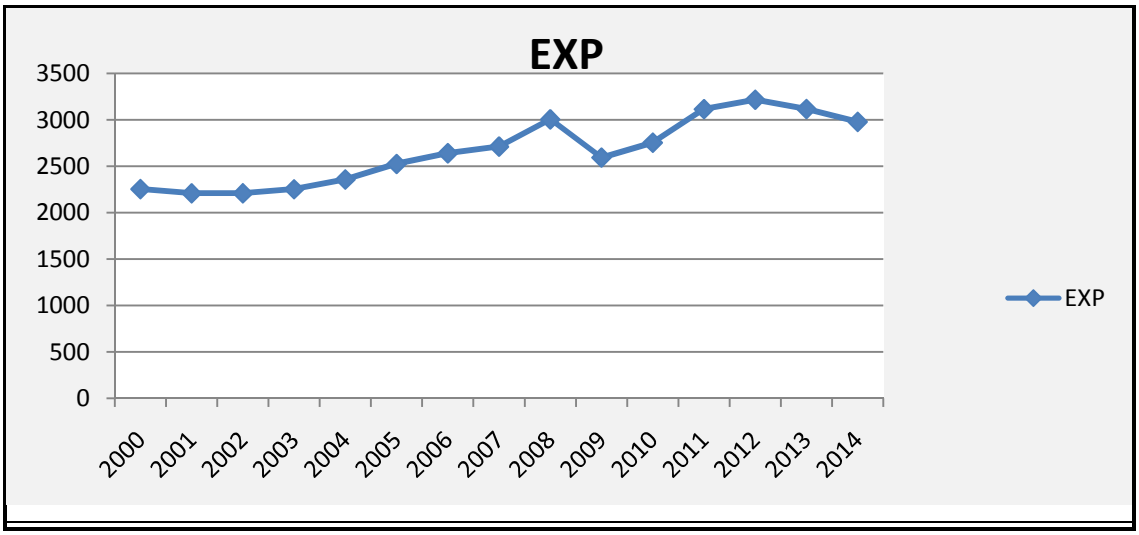


المصدر: التقرير السنوي لمنظمة الدول المصدرة للبترول لسنة 2015

من خلال الرسم البياني السابق نلاحظ أن أكبر ناتج داخلي خام لبلدان منظمو الأوبك من نصيب المملكة العربية السعودية بنسبة تفوق 20% من القيمة الإجمالية لتليها كل من نيجيريا و الإمارات العربية المتحدة، في حين جاءت الجزائر في المرتبة الخامسة.

2 المتغير المستقل: الصادرات النفطية: تعتبر الصادرات النفطية المكون الرئيسية لحجم صادرات هذه الدول، ورمزنا لهذا المتغير بالرمز (EXP) مقاسا بالمليون دولار أمريكي

شكل رقم (3.2) منحنى تطور الصادرات النفطية لبلدان منظمة الأوبك بين 2000-2014

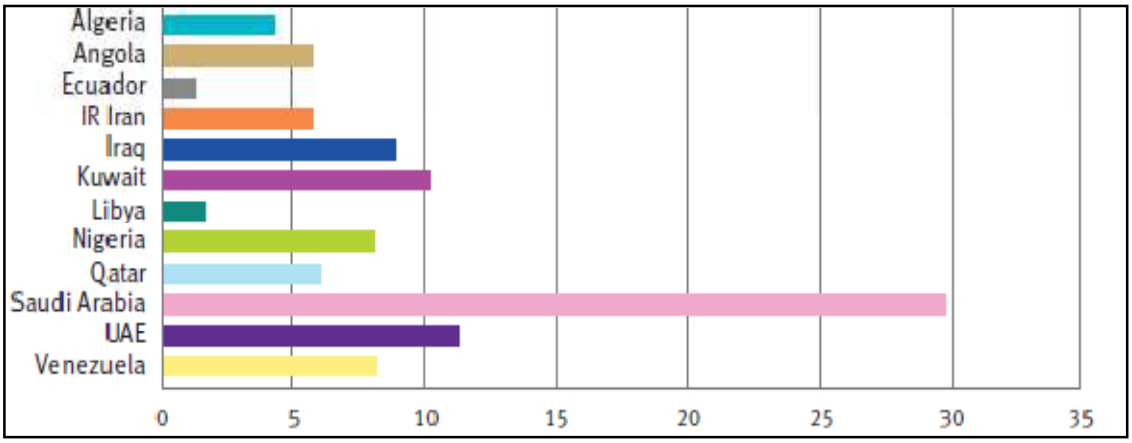


المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات منظمة الأوبك

يُلاحظ من خلال الشكل البياني السابق أن حجم الصادرات النفطية لمجموع دول الأوبك يتميز بالثبات نوعاً ما حيث ينحصر بين 2000 و 3500 مليون دولار خلال فترة الدراسة، يرجع ذلك إلى السياسة المتبعة من طرف المنظمة المتمثلة في تحديد حجم الإنتاج و التصدير إلا أنه يختلف من مرحلة إلى أخرى تبعا لسعر النفط.

و الشكل الموالي الذي يبين حجم مساهمة كل دولة في الناتج الداخلي الخام لدول منظمة الأوبك لسنة 2014[1]

شكل رقم (4.2) نسبة مساهمة كل دولة في الصادرات النفطية لدول منظمة الأوبك



المصدر: التقرير السنوي لمنظمة الدول المصدرة للبترول لسنة 2015

من خلال هذا الرسم البياني نلاحظ لأن العربية السعودية تمثل أعلى نسبة من إجمالي الصادرات النفطية، غير أن نيجيريا تراجعت إلى المركز الثالث بعد كل من الإمارات العربية، الكويت والعراق.

1 التقرير السنوي لمنظمة الدول المصدرة للبترول 2015 الموقع الالكتروني: www.opec.org.

المطلب الثاني : الأدوات المستخدمة في الدراسة

لمعالجة الجانب التحليلي لموضوع الدراسة، نتبع الخطوات الموالية :

الفرع الأول : الإطار القياسي المتبع في التحليل

يشتمل إطار الدراسة على تعريف بيانات السلاسل الزمنية المقطعية، والتي نختصرها بكلمة "**بانل**" في دراستنا، والنماذج الأساسية المستخدمة في تقديرها وكذا طرق الاختيار فيما بينها، إضافة إلى اختبارات التكامل المشترك و العلاقة السببية.

1- نماذج بانل :

تعرف بيانات السلاسل الزمنية المقطعية بمجموعة البيانات التي تجمع بين خصائص كل من البيانات المقطعية والسلاسل الزمنية، فالبيانات المقطعية تصف سلوك عدد من المفردات أو الوحدات المقطعية عند فترة زمنية واحدة، بينما تصف بيانات السلسلة الزمنية سلوك مفردة واحدة خلال فترة زمنية معينة[1].

يقصد بيانات بانل المشاهدات المقطعية ، مثل (الدول، الولايات، الشركات، الأسر ...) المرصودة عبر فترة زمنية معينة، أي دمج البيانات المقطعية مع الزمنية في آن واحد[2].

استطاعت نماذج بانل في الآونة الأخيرة أن تكسب اهتماما كبيرا خصوصا في الدراسات الاقتصادية، نظرا لأنها تأخذ في الاعتبار أثر تغير الزمن وأثر تغير الاختلاف بين الوحدات المقطعية على حد السواء.

بشكل عام يمكن كتابة نموذج بانل بالصيغة التالية :

$$y_{it} = B_{0(i)} + \sum_{i=1}^{k} B_j \; X_{j\,(it)} + \varepsilon_{it} \quad ,i=1,2,\ldots\ldots,N \quad t=1,2,\ldots\ldots,T \ \ldots\ldots\ldots(1)$$

حيث أن y_{it} تمثل قيمة متغير الاستجابة في المشاهدة i عند الفترة الزمنية t، $B_{0(i)}$ تمثل قيمة نقطة التقاطع في المشاهدة i، B_j تمثل قيمة ميل خط الانحدار، $x_{j(it)}$ تمثل قيمة المتغير التفسيري j في المشاهدة i عند الفترة الزمنية t، و ε_{it} تمثل قيمة الخطأ في المشاهدة iعند الفترة الزمنية t.

[1] زكريا يحي الجمال، **اختيار النموذج في نماذج البيانات الطولية الثابتة والعشوائية**، المجلة العراقية للعلوم الإحصائية، العدد (21)، ص272.

[2] Frees. A, Kim, « Longitudinal and Panel Data », University of Wisconsin, Madison, 2007, p.02.

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

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

– تتضمن بيانات بانل محتوى معلوماتي، أكثر من تلك التي في المقطعية أو الزمنية، و بالتالي إمكانية الحصول على تقديرات ذات ثقة أعلى، كما أن مشكلة الارتباط المشترك بين المتغيرات تكون أقل حدة من بيانات السلاسل الزمنية، ومن جانب آخر، تتميز بيانات بانل عن غيرها بعدد أكبر من درجات الحرية و كذلك بكفاءة أفضل؛

– توفر نماذج بانل إمكانية أفضل لدراسة ديناميكية التعديل، التي قد تخفيها البيانات المقطعية، كما أنها أيضا تعتبر مناسبة لدارسة فترات الحالات الاقتصادية، مثل البطالة، الفقر و النمو و غيرها. ومن جهة أخرى، يمكن من خلال بيانات بانل الربط بين سلوكيات مفردات العينة من نقطة زمنية لأخرى؛[2]

– تساهم في الحد من إمكانية ظهور مشكلة المتغيرات المهملة، الناتجة عن خصائص المفردات غير المشاهدة، والتي تقود عادة إلي تقديرات متحيزة، وتبرز أهمية استخدام بيانات بانل في أنها تأخذ في الاعتبار ما يوصف " بعدم التجانس أو الاختلاف غير الملحوظ " الخاص بمفردات العينة سواء المقطعية أو الزمنية؛

– تساعد هذه النماذج في منع ظهور مشكلة انعدام ثبات تباين حد الخطأ Heteroscedasticity الشائعة الظهور عند استخدام بيانات المقطع العرضي في تقدير النماذج القياسية[3]؛

3 النماذج الأساسية لتحليل بيانات السلاسل الزمنية المقطعية :

يقترح المنهج الحديث الصيغة الأساسية لانحدار بيانات بانل كما قدمها W.Green (1993) ومن هنا تأتي نماذج البيانات الطولية في ثلاثة أشكال رئيسية هي: نموذج الانحدار التجميعي (Pooled Regression Model (PRM)، نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Model (FEM)) ونموذج التأثيرات العشوائية (Random Effects Model (REM)). ليكن لدينا N من المشاهدات المقطعية مقاسية في T من الفترات الزمنية

وعليه فإن نموذج البيانات الطولية يعرف بالصيغة الآتية:

$$y_{it} = B_{0(i)} + \sum_{i=1}^{k} B_j \; X_{j\,(it)} + \varepsilon_{it} \quad ,i=1,2,\ldots\ldots,N \quad t=1,2,\ldots\ldots,T \;\ldots\ldots\ldots(1)$$

[1] وليد بوتياح، "**دراسة مقارنة لدوال الاستثمار في البلدان المغاربية**"، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة الجزائر، 2007.ص34.

[2] بادي البلطجي " **تحليل الاقتصاد القياسي في بيانات بانل**، الطبعة الثالثة، 2005 ص[4 -9]

[3] Hsiao C., « Analysis of panel Data», Cambridge University Press, Cambridge, 2003, p.12.

3 –1 نموذج الانحدار التجميعي:[1]

يعتبر هذا النموذج من أبسط نماذج البيانات الطولية حيث تكون فيه جميع المعاملات $B_{0(i)}$ و B_i ثابتة لجميع الفترات الزمنية (يمهل أي تأثير للزمن) بإعادة كتابة النموذج في المعادلة (1) نحصل على نموذج الانحدار التجميعي و يكتب بالصيغة الآتية:

$$y_{it} = B_0 + \sum_{i=1}^{k} B_j \; X_{j\,(it)} + \varepsilon_{it} \quad ,i=1,2,\ldots\ldots\ldots,N \quad t=1,2,\ldots\ldots\ldots,T \ldots\ldots\ldots(2)$$

حيث أن $E(\varepsilon_{it})=0$ و $var(\varepsilon_{it}) = \sigma_\varepsilon^2$ ، وتستخدم طريقة المربعات الصغرى العادية في تقدير معلمات النموذج في المعادلة (2) .

3 –2 نموذج التأثيرات الثابتة:[2]

الهدف منه هو معرفة سلوك كل مجموعة بيانات مقطعية على حداً من خلال جعل معلمة القطع B0 تتفاوت من مجموعة إلى أخرى مع بقاء معاملات الميل B_i ثابتة لكل مجموعة بيانات مقطعية، وعليه فإن نموذج التأثيرات الثابتة يكون بالصيغة الآتية:

$$y_{it} = B_{0\,(i)} + \sum_{i=1}^{k} B_j \; X_{j\,(it)} + \varepsilon_{it} \quad ,i=1,2,\ldots\ldots\ldots,N \quad t=1,2,\ldots\ldots\ldots,T \ldots\ldots\ldots(3)$$

حيث أن $E(\varepsilon_{it})= 0$ و $var(\varepsilon_{it}) = \sigma_\varepsilon^2$

يقصد بمصطلح التأثيرات الثابتة بان المعلمة B_0 لكل مجموعة بيانات مقطعية لا تتغير خلال الزمن وإنما يكون التغير فقط في مجاميع البيانات المقطعية لغرض تقدير معلمات النموذج في المعادلة (3) والسماح لمعلمة القطع B_0 بالتغير بين المجاميع المقطعية عادة ما تستخدم متغيرات وهمية لكي نتجنب حالة التعددية الخطية التامة ثم تستخدم طريقة المربعات الصغرى العادية لتقدير النموذج.

كما يطلق على نموذج التأثيرات الثابتة اسم نموذج المربعات الصغرى للمتغيرات الوهمية (Least Squares Dummy Variable Model)، وبعد إضافة المتغيرات الوهمية D في المعادلة (3) يصبح النموذج بالشكل الآتي:

$$y_{it} = a_1 + \sum_{d=2}^{N} a_d \, D_d + \sum_{i=1}^{k} B_j \; X_{j\,(it)} + \varepsilon_{it} \quad ,i=1,2,\ldots\ldots\ldots,N \quad t=1,2,\ldots\ldots\ldots,T \ldots\ldots\ldots(4)$$

حيث يمثل المقدار $a_1 + \sum_{d=2}^{N} a_d \, D_d$ التغير في المجاميع المقطعية لمعلمة القطع B_0 ليصبح النموذج كما يلي:

$$y_{it} = \sum_{d=1}^{N} a_d \, D_d + \sum_{i=1}^{k} B_j \; X_{j\,(it)} + \varepsilon_{it} \quad ,i=1,2,\ldots\ldots\ldots,N \quad t=1,2,\ldots\ldots\ldots,T \ldots\ldots(05)$$

[1] زكريا يحي الجمال، **اختيار النموذج في نماذج البيانات الطويلة الثابتة والعشوائية**، المجلة العراقية للعلوم الإحصائية، عدد 21، 2012، ص 5-9.

2 مجدي الشريجي، **أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على النمو الاقتصادي في الدول العربية**، جامعة الشلف، ملتقى دولي حول رأس المال الفكري في متطلبات العمال العربية في الاقتصاديات الحديثة، 2013 ص 16

3 –3 نموذج التأثيرات العشوائية:[1]

في نموذج التأثيرات العشوائية يكون حد الخطأ ε_{it} ذو توزيع طبيعي بوسط مقدراه صفر و تباين مساوي الى σ_{ε}^2 ولكي تكون معلمات نموذج التأثيرات العشوائية صحيحة و غير متحيزة عادة ما يفرض بان تباين الخطأ ثابت (متجانس) لجميع المشاهدات المقطعية و ليس هناك أي ارتباط ذاتي خلال الزمن بين كل مجموعة من المشاهدات المقطعية في فترة زمنية محددة.

يعتبر نموذج التأثيرات العشوائية نموذجا ملائما في حالة وجود خلل في أحد الفروض المذكورة أعلاه في نموذج التأثيرات العشوائية سوف يعامل معامل القطع $B_{0(i)}$ كمتغير عشوائي له معدل مقداره μ أي:

$$B_{0(i)} = \mu + V_i \qquad ,i=1,2,\ldots\ldots\ldots,N \quad \ldots\ldots(06)$$

و بتعويض المعادلة (6) في المعادلة (3) نحصل على نموذج التأثيرات العشوائية و بالشكل الآتي:

$$y_{it} = \mu + V_i + \sum_{i=1}^{k} B_j \, X_{j\,(it)} + \varepsilon_{it} \qquad ,i=1,2,\ldots\ldots\ldots,N \quad t=1,2,\ldots\ldots\ldots,T \ \ldots\ldots\ldots(7)$$

حيث أن V_i يمثل حد الخطأ في مجموعة البيانات المقطعية i ، يطلق على نموذج التأثيرات العشوائية أحيانا نموذج مكونات الخطأ (Error Components Model) بسبب أن النموذج في المعادلة (7) يحوي مركبين للخطأ هما V_i و ε_{it} ، يمتلك نموذج التأثيرات العشوائية خواص رياضية منها ان $E(\varepsilon_{it})=0$ و $var(\varepsilon_{it})=\sigma_{\varepsilon}^2$

ليكن لدينا حد الخطأ المركب الأتي:

$$W_{it} = V_I + \varepsilon_{it}$$

حيث أن: $E\,(w_{it})=0$

$$Var(w_{it}) = \sigma 2v + \sigma 2\varepsilon$$

تفشل طريقة المربعات الصغرى العادية في تقدير معلمات نموذج التأثيرات العشوائية كونها تعطي مقدرات غير كفوءة و لها أخطاء قياسية غير صحيحة مما يؤثر في اختبار المعلمات كون أن التباين المشترك بين W_{it} و W_{is} لا يساوي الصفر أي: $cov\,(W_{it}, W_{is}) = \sigma^2_v \neq 0 \ , \ t \neq s$.

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

[1] عابد بن عابد العبدلي، **محددات التجارة البيئية للدول الإسلامية باستخدام منهج تحليل بانل**، مجلة دراسات اقتصادية إسلامية، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، البنك الإسلامي للتنمية جدة، مجلد 12، عدد 1 2010، ص 19

الفرع الثاني: طرق تقدير معلمات نموذج الدراسة

هناك العديد من طرق تقدير معلمات نماذج بانل حيث أن لكل نموذج طريقته الخاصة به، وستقتصر هذه الدراسة على بعضها:

1 طريقة المربعات الصغرى العادية OLS: عرفها J Hoston بأنها "أسلوب لتقدير بعض المعالم غير المعروفة حيث أن المقدر هو القيمة العددية الناتجة من تطبيق ذلك القانون أو تلك الطريقة على مجموعة من بيانات العينة المعنية بالدراسة"[1]، وتهدف هذه الطريقة إلى إيجاد خط مستقيم يقترب من جميع النقاط، حيث يكون مجموع انحرافات القيم المقدرة عن القيم الحقيقية أدنى ما يمكن.

تتميز معلمات النموذج القياسي المقدرة باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية بالخصائص التالية:

خاصية عدم التحيز: يعني أن الفرق بين المقدرة و وسط توزيعها يساوي الصفر.

أفضل مقدر خطي غير متحيز Blue: حسب Gausse Markov إن "من بين المقدرات الخطية و غير المتحيزة تكون مقدرتا المربعات الصغرى العادية لأن لهما تباين أقل ما يمكن مقارنة مع بقية المقدرات الأخرى".[2]

خاصية الاتساق: يكون المقدر متسقا إذا اقتربت قيمته من المعلمة الحقيقية مع اقتراب حجم العينة من مالا نهاية.

لتطبيق هذه الطريقة OLS يتوجب الامتثال للفرضيات التالية:

- العلاقة الخطية بين المتغير التابع و المستقل والعشوائي.
- متوسط قيم المتغير العشوائي مساو للصفر.
- تباين الخطأ العشوائي يكون ثابتا.
- قيم المتغير العشوائي مستقلة عن بعضها البعض، أي لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء.
- قيمة المتغير العشوائي مستقلة عن قيم المتغير المستقل.
- استقلالية المتغيرات المفسِرة، ذلك لمعرفة أثر كل متغير مستقل على حداً.

2 طريقة المربعات الصغرى المعممة GLS: هي طريقة تعطي مقدرات أكثر دقة وأقل تحيزاً، فهي تقضي على مشكل أخطاء القياس وارتباط المتغيرات المستقلة بعامل الخطأ، وتعتمد على اختبار Sargan Hansan الذي يأخذ بعين الاعتبار وجود الارتباط الذاتي للأخطاء واختلاف التباين و الذي على أساسه يتم قبول النموذج أو رفضه.

3 طريقة التكامل المشترك: يسمح تحليل التكامل المشترك بتحديد جيد وواضح للعلاقة الحقيقية بين المتغيرات.

تكون السلسلتان X و Y في تكامل متزامن إذا تحقق الشرطان التاليان[3]:

- ✓ للسلسلتين اتجاه عشوائي عام من نفس رتبة التكامل I(d).
- ✓ إذا نتج عن التوليفة الخطية للسلسلتين سلسلة ذات رتبة تكامل أقل من رتبة السلسلتين.

[1] تومي صالح، **مدخل لنظرية القياس الاقتصادي**، الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الجزء الأول ص33.

[2] دومينيك سلفاتور، **الإحصاء والاقتصاد القياسي**، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، القاهرة، مصر، الطبع الثالثة، 2012، ص 143.

[3] عز الدين نمار، **مرجع سبق ذكره**، ص27.

الفرع الثالث: اختبارات تحليل الدراسة

لتحليل دراساتنا هذه نتبع الخطوات التالية:

1- اختبارات تحديد النموذج الملائم:

من أجل إيجاد النموذج الملائم عند استعمال معطيات بانل يستخدم ما تسمى باختبارات التحديد، كما ذكرنا سابقا، يوجود ثلاثة نماذج رئيسية من النماذج الطولية وعلى هذا الأساس يطرح السؤال الأتي: ما هو النموذج الأكثر ملائمة لبيانات دراسة ما؟

لغرض الإجابة عن مثل هكذا تساؤل نقوم بالاختبارات التالية:

1-1 اختبار مضاعف لاغرنج: هذا الاختبار اقترحه Breusch و Pagan(1980) وهو يتبع توزيع كاي تربيع ذو درجة حرية واحدة، كما يعتمد هذا الاختبار على مضاعف Lagrange المتعلق بالأخطاء $\hat{\mu}_{it}$ الناتجة عن طريقة المربعات الصغرى وتعطى عبارته بالعلاقة التالية[1]:

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)}\left[\frac{\sum_{i=1}^{n}\left(\sum_{t=1}^{T}\hat{u}_{it}\right)^2}{\sum_{i=1}^{n}\sum_{t=1}^{T}\hat{u}_{it}^2}-1\right]^2 \longmapsto \chi_1^2 \quad \ldots. 08$$

حيث تكون الفرضيات كما يلي:

H_0: نموذج الانحدار التجميعي هو النموذج الملائم.

H1: نموذج التأثيرات الثابتة و/ أو العشوائية هو الملائم.

ويتم الحكم على الاختبار كالتالي: إذا كانت قيمة LM المحسوبة أكبر من قيمة كاي تربيع (درجة واحدة)، نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، كذلك يمكن الحكم عن طريق إحصائية Mackinnon "ماكينون" فإذا كانت (P value) أقل من مستوى معنوي 5% نرفض الفرضية الصفرية.

1-2 اختبار Hausman (1978) [2] : يستخدم في حالة وجود اختلاف جوهري بين التأثيرات الثابتة و العشوائية وهو المدى الذي يرتبط فيه الأثر الفردي بالمتغيرات المستقلة، فتستند فرضية العدم على عدم وجود ذلك الارتباط وعندها تكون كل من مقدرات التأثيرات الثابتة و العشوائية متسقة ولكن مقدرة التأثيرات العشوائية تكون هي الأكثر كفاءة، ويتبع توزيع كاي تربيع ذو درجة حرية K.

يعطى اختبارHausman بالعلاقة التالية:

$$W=(\hat{b}_{lsdv}-\beta_{GLS})[\text{Var}(\hat{b}_{lsdv})-\text{Var}(\hat{\beta}_{GLS})]^{-1}(\hat{b}_{lsdv}-\hat{\beta}_{GLS}) \ldots\ldots\ldots(09)$$

حيث $(\hat{b}_{lsdv}-\hat{\beta}_{GLS})$ تمثل الفرق بين مقدرات التأثيرات الثابتة و التأثيرات العشوائية . و Var $(\hat{b}_{lsdv})$- Var$(\hat{\beta}_{GLS})$هي الفرق بين مصفوفة التباين المشترك لكل من مقدرات التأثيرات الثابتة و العشوائية.

[1] مجدي الشوربجي، **أثر تكنولوجيا المعلومات على النمو الاقتصادي**، ملتقى دولي حول رأس المال الفكري في منظمة الاعمال، جامعة الشلف،2011، ص9.

[2] عابد العبدلي، **محددات التجارة البينية للدول الاسلامية باستخدام تحليل بانل**، مجلة دراسات اقتصادية واسلامية،المعهد الاسلامي للبحوث والتدريب،جدة، العدد1، ص25.

حيث تكون الفرضيات كما يلي:

H_0: نموذج التأثيرات العشوائية هو الملائم.

H_1: نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم.

ويتم الحكم على الاختبار كالتالي: إذا كانت قيمة المحسوبة أكبر من قيمة كاي تربيع (K)، نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، كذلك يمكن الحكم عن طريق إحصائية ماكينون فإذا كانت (P value) أقل من مستوى معنوي 5% نرفض الفرضية الصفرية.

للإشارة هناك بعض المراجع تقلب الفرضيات حيث تقول الفرضية الصفرية أن نموذج الآثار الثابتة هو الملائم وهو ما يتوافق مع مخرجات برنامج Eviews 9 حيث تعطينا نتائجه مباشرة النموذج المفضل أسفل جدول الاختبار، وهو ما أخذنا به في هذه الدراسة (الملحق رقم (3)).

2- اختبارات جذر الوحدة و علاقات التكامل المتزامن لبيانات البانل:

شهدت السنوات الأخيرة اهتماما كبيرا في مجال الاقتصاد القياسي لاسيما دراسة الإستقرارية ودراسة علاقات التكامل المتزامن على بيانات بانل، وتتفوق اختبارات جذر الوحدة لبيانات البانل على اختبارات جذر الوحدة للسلاسل الزمنية الفردية نظرا لتضمنها محتوى معلوماتي مقطعي وزمني معًا، والذي يقود إلى نتائج أكثر دقة من اختبارات السلاسل الزمنية الفردية.

2-1 اختبارات جذر الوحدة: يعتبر اختبار جذر الوحدة اختبارا أساسيا لمعرفة استقرار السلسلة الزمنية موضوع الدراسة وتحديد درجة تكاملها لما لها من أهمية قصوى للوصول إلى نتائج سليمة وتجنبا لظاهرة الانحدار الزائف ومن بين الأساليب المستعملة:

2-1-1 اختبار Levin,Lin,Chu (LLC): طور هذا الاختبار سنة 2002 وينبثق من اختبار DF حيث يعتمد على فرضيتين:

H_0: بيانات بانل تحتوي على جذر وحدة.

H_1: بيانات بانل لا تحتوي على جذر وحدة.

2-1-2 اختبار Pesaran ,Im و Shin (IPS): طور هذا الاختبار سنة 2003، وينطلق من نفس فرضيات LLC حيث أبقى على فرضية العدم كما هي بالمقابل تم تجزئة الفرضية البديلة الى حالتين تسمح باختلاف جذر الانحدار الذاتي.

2-1-3 اختبار Breitung: ظهر هذا الاختبار سنة 2000 وهو يتشابه مع اختبارLLC في مرحلته الأولى إلا أنه لا يحتوي على حد ثابت، حيث يستخدم التغير في الزمن الحالي مع التغير في الزمن للفترة السابقة من أجل الحصول على البواقي.

4-1-2 اختبار Hadri:اقترح هذا الاختبار من طرف الجزائري "قدور حضري" سنة 2000، يتميز عن باقي الاختبارات بأن فرضيتيه العديمة و البديلة عكس بقية الاختبارات السابقة لذلك فإن نتيجته لا تظهر في برنامج (Eviews) إلا بعد طلبها.

2-2 اختبارات التكامل المشترك[1]

بعد التأكد من استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات وأنها متكاملة من نفس الدرجة، يتم اختبار وجود علاقة توازنية بين السلاسل الزمنية على الآجال الطويلة عن طريق اختبارات التكامل المشترك، حيث تختلف هذه الأخيرة عن مثيلاتها في السلاسل الزمنية العادية، وتعرف علاقات التكامل المتزامن من قبل Pedroni وKao باختبار فرضية جذر الوحدة لبواقي التكامل.

1-2-2 اختبار Pedroni

اقترح هذا الاختبار سنة 1999 وطوره سنة 2004 حيث قسمه إلى 7 اختبارات جزئية لكشف واثبات فرضية التكامل المتزامن، حيث يستدعي تطبيقها تقديرا مسبقا للعلاقة على المدى الطويل وتصاغ فرضيته على النحو التالي:

H_0: عدم وجود تكامل مشترك.

H_1: وجود تكامل مشترك.

ترفض فرضية العدم أو تقبل من خلال نتائج أغلبية الاختبارات الجزئية، فإذا تجاوز احتمال P(value) لكل اختبار 5% ترفض الفرضية الصفرية وبالتالي وجود تكامل مشترك، والعكس بالعكس.

2-2-2 اختبار Kao

قدم kao سنة 1999 اختبار عدم التكامل المتزامن انطلاقا من اختبارات ديكي فولر المطور ADF معتبرا إياها لا تأخذ بالحسبان عدم التجانس الفردي في ظل الفرضية البديلة واستنتج هو أيضا أن إحصائيته تخضع للتوزيع الطبيعي المختصر المركز.

2-3 اختبار السببية: causality test:

يتطلب اختبار اتجاه العلاقة السببية بين متغيرين أن تكون المتغيرات المستعملة مستقرة، ويدلل Granger على أن وجود تكامل مشترك بين متغيرين يعني وجود علاقة سببية في اتجاه واحد على الأقل وعليه فإن عدم وجود تكامل مشترك يعني عدم وجود علاقة سببية بينهما[2].

[1] عزالدين تمار، **مرجع سبق ذكره**، ص29،30.

[2] محمد شيخي، أحمد سلامي، **اختبار العلاقة السببية و التكامل المشترك بين الادخار و الاستثمار في الاقتصاد الجزائري**، مجلة الباحث، عدد13، 2013، ص14.

المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة و مناقشتها

بعد التعرف على متغيرات الدراسة وطرقها في المبحث السابق سنحاول في هذا المبحث معرفة أثر الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي لبيانات الدول الأعضاء في منظمة الأوبك.

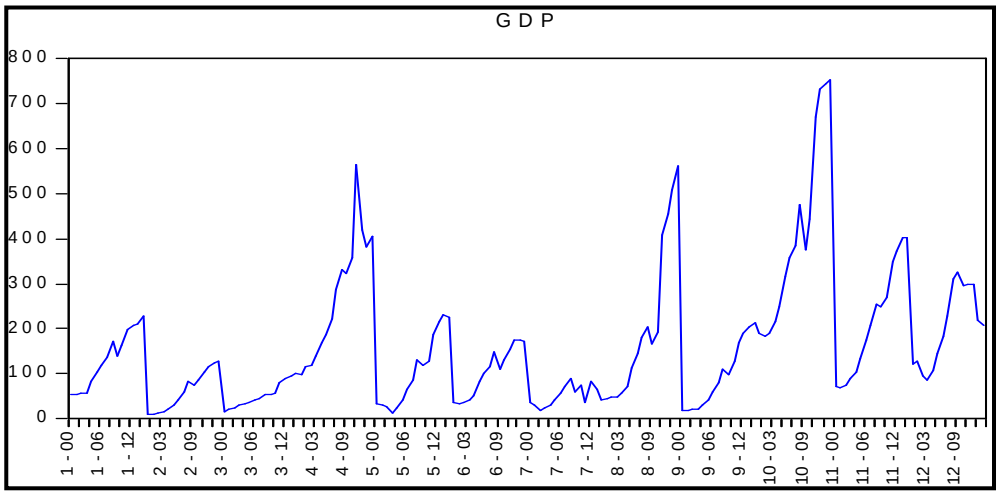
المطلب الأول: عرض النتائج المتوصل إليها

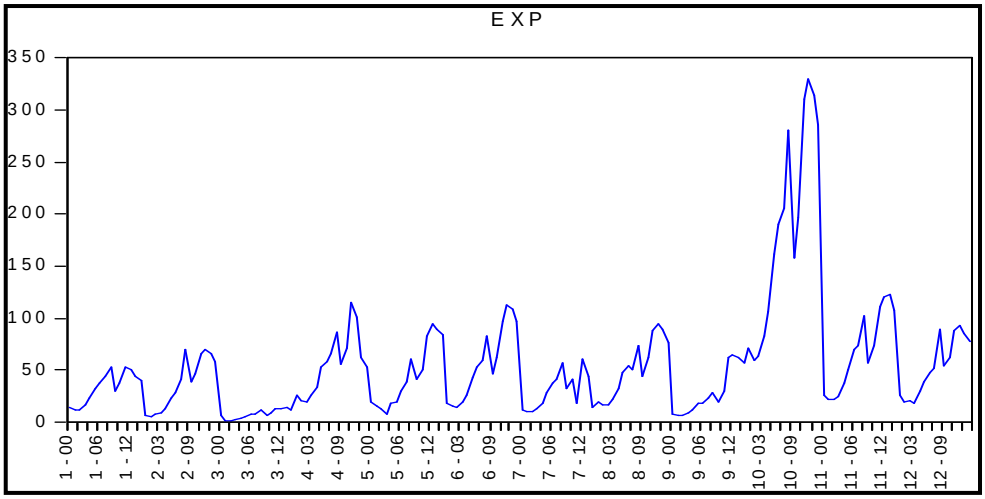
و في هذه الدراسة سوف نستخدم نموذج من متغيرين، وتحديدا الناتج الداخلي الخام (GDP)كمتغير تابع يمثل النمو الاقتصادي، على افتراض انه دالة في الصادرات النفطية (EXP) كمتغير مستقل، ويأخذ النموذج، الصيغة الرياضية العامة التالية: $GDP = f(EXP)$.

و لتحقيق غرض الدراسة استخدمنا قاعدة بيانات مدمجة بعدد n=12 من المقاطع i والمتمثلة في 12 دولة، وفي الوقت نفسه يغطي كل مقطع فترة زمنية t=15 سنة، وبذلك يكون عدد المشاهدات 180 مشاهدة.

وفي ما يلي التمثيل البياني للنمو الاقتصادي والصادرات النفطية لدول منظمة الأوبك خلال فترة الدراسة

شكل (5.2): التمثيل البياني لمتغيري الدراسة





المصدر:من إعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews

الفرع الأول: تقدير نماذج السلاسل الزمنية المقطعية

بعدما تعرفنا على العلاقة بين المتغير المفسر والمتغير التابع يتم التقدير باستخدام نماذج البيانات الطولية الثلاثة وهي نموذج الانحدار التجميعي PRM , نموذج التأثيرات الثابتة FEM ونموذج التأثيرات العشوائية REM، وعليه يمكن تلخيص نتائج التقدير بالاعتماد على برنامج Eviews 9 في الجدول التالي:

جدول (1.2): نتائج تقدير أثر الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي في دول منظمة الأوبك (2000-2014)

		نماذج التقدير		
		PRM	FEM	REM
C	معامل **C**	35.12458	24.39065	25.91685
	احتمالية **Student**	0.0000	0.0000	0,1308
EXP	معامل **EXP**	2.280908	2.47717	2.449265
	احتمالية **Student**	0.0000	0.0011	0,0000
معامل التحديد R^2		0.752681	0.874318	0.746328
إحصائية **DW**		0,212129	0.475183	0.437604
احتمالية **Fisher**		0.0000	0.0000	0.0000
طريقة التقدير		OLS	LSDV	GLS

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على مخرجات Eviews 9 (أنظر الملحق (3))

يبين الجدول أعلاه أن القيم الاحتمالية للمعلمات الجزئية و الكلية لنموذجي PRM و FEM أقل من (0.05)، أي أن النموذجين مقبولين إحصائيا، أما بالنسبة للنموذج الثالث REM نلاحظ أن الحد الثابت ليس له معنوية إحصائية حيث القيمة الاحتمالية له أكبر من (0.05)، إلا أن هذا لا يؤثر في النموذج ككل باعتباره ذو آثار عشوائية وليست ثابتة، كما أن معامل متغير الصادرات النفطية ذو إشارة موجبة في كل النماذج مما يجعلها متوافقة مع النظرية الاقتصادية، إضافة إلى أن الثابت C في النموذجين الأولين له معنوية إحصائية وذو إشارة موجبة مما يؤكد ما تطرقنا إلية سابقا من حيث أن الناتج الداخلي الخام له مكونات أخرى غير الصادرات النفطية

2- نتائج الآثار الثابتة الخاصة بكل دولة

الجدول الموالي يظهر كل دولة وما يقابلها من تأثيرات ثابتة كما يلي:

جدول (2.2): نتائج الآثار الثابتة الخاصة بكل دولة

الرقم	الدولة	الأثر	الرقم	الدولة	الأثر
01	**الجزائر**	24.11352	07	**ليبيا**	47.37265
02	**أنغولا**	-54.30133	08	**نيجيريا**	58.82476
03	**الإكوادور**	7.404238	09	**قطر**	-1.311403
04	**إيران**	109.0435	10	**العربية السعودية**	-70.61639
05	**العراق**	-31.41742	11	**الإمارات العربية المتحدة**	20.97696
06	**الكويت**	-61.02530	12	**فنزويلا**	45.68152

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على مخرجات Eviews 9 (أنظر الملحق (2))

يشير الجدول أعلاه إلى تباين الآثار الثابتة الخاصة بكل دولة، حيث نجدها تنحصر بين مابين دولة العربية السعودية بقيمة (70.61639-) ودولة إيران بقيمة (109.0435).

3- نتائج الآثار العشوائية الخاصة بكل دولة

الجدول الموالي يظهر كل دولة وما يقابلها من تأثيرات عشوائية كما يلي:

جدول (3.2): نتائج الآثار العشوائية الخاصة بكل دولة

الرقم	الدولة	الأثر	الرقم	الدولة	الأثر
01	**الجزائر**	21.99677	07	**ليبيا**	-44.95258
02	**أنغولا**	-51.24563	08	**نيجيريا**	54.95253
03	**الإكوادور**	5.705118	09	**قطر**	-1.913945
04	**إيران**	102.0134	10	**العربية السعودية**	-62.56380
05	**العراق**	-29.64393	11	**الإمارات العربية المتحدة**	19.96795
06	**الكويت**	-57.00395	12	**فنزويلا**	42.68714

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على مخرجات Eviews 9 (أنظر الملحق (3))

يشير الجدول أعلاه إلى تباين الآثار العشوائية الخاصة بكل دولة، حيث نجدها تنحصر بين مابين دولة العربية السعودية بقيمة (62.56380-) ودولة إيران بقيمة (102.0134).

الفرع الثاني: نتائج اختبارات المفاضلة بين النماذج

بعد تقدير النماذج الثلاثة المدروسة سوف ننتقل إلى استخدام أساليب الاختيار بين هذه النماذج الثلاثة من خلال الأسلوبين: اختبار مضاعف Breusch-Pagan LM Lagrange و اختبار Hausman.

1-نتائج المفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي و نموذجي الآثار الثابتة و العشوائية.

من اجل تحديد النموذج الملائم لتحليل بيانات هذه الدراسة تم استخدام اختبار LM للمفاضلة بين نموذج الانحدار المتجمع ومن جهة ونموذجي التأثيرات الثابتة و العشوائية من جهة أخرى، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (4.2): نتائج اختبار مضاعف لاغرانج LM

نوع الاختبار	قيمة الاختبار	P-VALUE
اختبارLM Breusch-Pagan	245.6113	0.0000

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على مخرجات Eviews 9 (أنظر الملحق (3))

نتائج الجدول أعلاه تقودنا إلى رفض فرضية العدم (نموذج الانحدار التجميعي هو الملائم) وبالتالي النموذج الملائم للبيانات المدروسة هو الخيار بين نموذج التأثيرات الثابتة أو نموذج التأثيرات العشوائية حيث لا حظنا أن نتيجة اختبار LM للمقاطع بلغت 245.6113 باحتمال معدوم.

2--نتائج اختبار Hausman للمفاضلة بين نموذجي الآثار الثابتة و العشوائية.

يستخدم هذا الاختبار لاختيار النموذج الملائم بين نموذجي الآثار الثابتة والعشوائية وتظهر نتائجه في الجدول التالي:

جدول (5.2): نتائج اختبار Hausman

Correlated Random Effects- Hausman Test			
Test cross-section Random Effects			
Test Summary	Chi-Stat	Chi-sq. df	Prob
Cross-section	0.753907	1	0.3852

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على مخرجات Eviews 9 (أنظر الملحق (3))

تشير نتائج هذا الاختبار الذي يتبع توزيع كاي تربيع إلى أن القيمة المحسوبة بلغت 0.753907 وباحتمال يساوي 0.3852 إلا أنه حسب مخرجات برنامج Eviews 9 الذي يعطينا مباشرة النموذج الملائم مما يفسر أن نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم لهذه الدراسة.

3- نتائج اختبارات الاستقرارية:

تظهر نتائج اختبارات جذر الوحدة لكل من المتغيرين في الجدول التالي الذي يضم نتائج الاختبارات عند المستوى و الفرو قات من الدرجة الأولى.

جدول (6.2): نتائج الاحتمال لاختبارات جذر الوحدة

الاختبارات		Summary					Hadri
	Prob (5%)	LLC	Breiting	ADF	PP	IPS	
النمو الاقتصادي	GDP	0.0000	0.1888	0.1582	0.0000	0.1180	0.0000
	D(GDP)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
الصادرات النفطية	EXP	0.0242	/	0.9796	0.9944	0.9006	0.0000
	D(EXP)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على مخرجات Eviews 9 (أنظر الملحق (4))

يتضح من الجدول أعلاه أن متغيرا النمو الاقتصادي (GPD) والصادرات النفطية (EXP)غيرمستقرين عند المستوى (0) I في الفترة المدروسة، حسب أغلبية الاختبارات وبعد إجراء الفروق من الدرجة الأولى، أصبحا مستقرين من نفس الدرجة الأولى (1) I، حيث كانت نتائج احتمال جميع الاختبارات أقل من 5% ما عدا اختبار "حضري" الذي كانت نتائجه مخالفة لجميع الاختبارات الأخرى.

4- نتائج اختبار التكامل المشترك

من خلال النتائج السابقة وجدنا أن المتغيرين غير مستقرين، لذلك فإن النموذج الملائم لهذه الدراسة قد يكون انحداره زائفا، لذلك فإن تحليل التكامل المتزامن (المشترك) يستطيع التغلب على هذه الإشكالية ويحاول استحداث علاقة توازنية طويلة المدى بين المتغيرين، وباستعمال اختبار Perdroni نحصل على النتائج التالية.

جدول (7.2): نتائج اختبار Pedroni للتكامل المشترك

الاختبارات				الاختبارات المرجحة	
الاختبارات الجزئية		الإحصائية	الاحتمال	الإحصائية	الاحتمال
داخل الدول	V Stat	-3.300142	0.9995	-3.693378	0.9999
	Rho	-3.597004	0.0002	-2.551073	0.0054
	PP	-15.65783	0.0000	-13.55768	0.0000
	ADF	-13.34335	0.0000	-10.32739	0.0000
بين الدول	Rho	-1.066276	0.1431		
	PP	-15.85957	0.0000		
	ADF	-9.791629	0.0000		

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على مخرجات Eviews 9 (أنظر الملحق (5))

يشير الجدول أعلاه إلى أنه من بين 11 اختبارا جزئيا، هناك ثمانية اختبارات احتمالهم أقل من 5% وعليه ترفض الفرضية العديمة و تُقبل الفرضية البديلة، بمعنى وجود تكامل مشترك بين متغيري الدراسة، مما يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل لأثر الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي .

5- نتائج اختبار السببية

في هذه المرحلة نفحص اتجاه العلاقات السببية بين المتغيرين الاقتصاديين باستعمال طريقة غرانجر Granger والجدول الموالي يبين هذه العلاقة.

جدول (8.2): نتائج اختبار اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرين

الفرضية الصفرية	F-Stat	Prob
D(GDP) لا يسبب D(EXP)	2.14733	0.1207
D(EXP) لا يسبب D(GDP)	9.46257	0.0001

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على مخرجات Eviews 9 (أنظر الملحق (5))

تشير نتائج الجدول أعلاه إلى أن احتمال الفرضية الصفرية في الحالة الأولى أكبر من (0,05)، وعليه تُقبل الفرضية الصفرية و ترفض الفرضية البديلة، أي أن النمو الاقتصادي لا يسبب الصادرات النفطية.

أما في الحالة الثانية نجد أن احتمال الفرضية الصفرية أقل من (0,05)، وعليه تُقبل الفرضية البديلة و ترفض الفرضية الصفرية، مما يدل على وجود علاقة سببية بين المتغيرين تنطلق من الصادرات النفطية نحو النمو الاقتصادي (أي علاقة تأثير في اتجاه واحد)، وهذا يتوافق مع فرضية الدراسة.

المطلب الثاني: تحليل النتائج و مناقشتها

تعتبر مناقشة و تحليل النتائج عصارة كل الدراسات، فبعد التطرق للجانب النظري وإجراء مختلف الحسابات نصل الآن إلى المرحلة الخير التي تُعنى بالتحليل و المناقشة واختبار الفرضيات.

الفرع الأول: تحليل نتائج المفاضلة بين النماذج

بعد عرض نتائج المفاضلة بين النماذج نلاحظ أنه:

- ✓ من خلال الجدول رقم (4.2) يظهر أن القيم الاحتمالية لاختبار LM كانت أقل من (0،05)، وعليه ترفض الفرضية العديمة القائلة بآن نموذج الانحدار التجميعي هو الذي يناسب هذه الدراسة، مما يعني وجود آثار خاصة بكل دولة عضوة في منظمة الدول المصدرة للبترول تميزها عن باقي الدول الأخرى، هذا ما يجرنا إلى طرح السؤال التالي: هل هذه الآثار ثابتة أم عشوائية؟
- ✓ بالنسبة للاختيار بين نموذجي الآثار الثابتة و العشوائية واعتمادا على نتائج اختبار Hausman وباستخدام برنامج Eviews 9، نجد أن نموذج الآثار الثابتة هو الملائم لدراسة أثر الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي لبلدان منظمة الأوبك.

الفرع الثاني: تحليل نتائج تقدير نموذج التأثيرات الثابتة

اعتمادا على نتائج تقدير هذا النموذج نلاحظ أن:

- ✓ معاملات النموذج ذات معنوية إحصائية، حيث نجد احتمال كل من معامل الثابت (0.0011) ومعامل الصادرات النفطية (0.000) أي أنهما أقل (0.05).
- ✓ احتمال إحصائية Fisher أقل (0.05) تدل على المعنوية الكلية للنموذج.
- ✓ نتيجة معامل الثابت (C= 24.39) الذي يشير إلى القاطع المشترك بين دول المجتمع المدروس، حيث يمثل القيمة المقدرة للنمو الاقتصادي عندما تكون الصادرات النفطية معدومة.
- ✓ الإشارة الموجبة لمعامل الصادرات النفطية (EXP=2.477) تشير إلى العلاقة الطردية بين النمو الاقتصادي والصادرات النفطية، فعندما تزيد الصادرات النفطية بوحدة واحدة ينتج عن ذلك زيادة حجم الناتج الداخلي الخام بـ 2.477 %.
- ✓ قيمة معامل التحديد R^2 بلغت 0.8734 أي أن الصادرات النفطية تفسر النمو الاقتصادي لهذه الدول بنسبة 87.34 % من التغيرات الإجمالية وهي نسبة عالية جداً، وهو ما يحقق إحدى فرضيات الدراسة.

كما يشير الجدول رقم (2.2) إلى اختلاف تأثير الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي من دولة إلى أخرى، ويعود ذلك إلى الخصائص الجوهرية لكل دولة، مثل عدد السكان، السياحة، الموارد الطبيعية الأخرى، التحكم في التكنولوجيا و العمالة...إلخ.

الفرع الثالث: تحليل التكامل المشترك و اتجاه العلاقة السببية

قبل تحليل التكامل المشترك تجدر الإشارة إلى نتائج اختبارات جذر الوحدة والتي كانت كالتالي:

1-تحليل نتائج الاستقرارية

- ✓ أشارت أغلب نتائج الاختبارات إلى أن قيمها الاحتمالية أكبر من 5% عند المستوى، أي أن متغيري النمو الاقتصادي و الصادرات النفطية غير مستقرين.
- ✓ بعد إجراء الفروقات من الدرجة الأولى كانت نتائج اختبارات جذر الوحدة للمتغيرين أقل من 5% مما يدل على أنهما مستقرين عند الدرجة الأولى I(1)، وتشير هذه النتيجة إلى إمكانية وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيري الدراسة.

2- تحليل نتائج اختبارات التكامل المشترك

تشير اختبارات Pedroni كما يبينه الجدول رقم (7.2) إلى أنه من بين 11 اختبارًا جزئياً، هناك ثمانية اختبارات احتمالهم أقل من (0,05)، مما يعني أن غالبية الاختبارات ترفض الفرضية الصفرية التي تقول بعدم وجود تكامل مشترك، وعليه يتعين قبول الفرضية البديلة القائلة بوجود تكامل مشترك بين متغيري الدراسة.

نستنتج من كل هذا وجود أثر طويل الأجل للصادرات النفطية على النمو الاقتصادي لمجموعة الدول الأعضاء في منظمة الأوبك وهو ما يحقق إحدى فرضيات الدراسة.

3- تحليل نتائج اختبار السببية

يشير الجدول رقم (8.2) إلى قبول الفرضية الصفرية في الحالة الأولى التي اختبرنا فيها الفرضية التالية (D(GDP) لا يسبب D(EXP))، أي أن النمو الاقتصادي لا يسبب الصادرات النفطية.

أما في الحالة الثانية فترفض الفرضية الصفرية (D(EXP) لا يسبب D(GDP))، مما يدل على وجود علاقة سببية بين المتغيرين تنطلق من الصادرات النفطية نحو النمو الاقتصادي (أي علاقة تأثير في اتجاه واحد)، وهذا يتوافق مع فرضية الدراسة، حيث أن ارتفاع حجم الصادرات النفطية لدول منظمة البلدان المصدرة للبترول "أوبك" ينتج عنه زيادة معدل النمو الاقتصادي.

خلاصة الفصل

تناول هذا الفصل الدراسة القياسية لأثر الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي لمجموعة الدول الأعضاء في منظمة الدول المصدرة للبترول "أوبك"، وذلك بإتباع أسلوب التحليل القياسي للبيانات الطولية أو المدمجة "بانل"، للتعرف على متغيري الدراسة وتطورهما خلال فترة الدراسة.

حيث بدأنا بمدخل نظري تعرضنا فيه إلى بعض المفاهيم المتعلقة بتحليل السلاسل الزمنية المقطعية، والنماذج المكونة لها والبحث عن أفضلها لهذه الدراسة عن طريق اختبارات المفاضلة بين النماذج.

ثم تطرقنا في الأخير إلى اختبارات التكامل المشترك لفحص وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرين، والعلاقة السببية بينهما، وخلصنا في الأخير إلى عرض النتائج و تحليلها و مناقشتها لتبيان وجود الأثر المعنوي و الموجب للصادرات النفطية على النمو الاقتصادي لبلدان منظمة الأوبك.

خـــاتمة

جاءت هذه الدراسة لإبراز وتقدير الدور الذي تلعبه الصادرات النفطية ومدى تأثيرها على النمو الاقتصادي في الدول الأعضاء في منظمة الأوبك، وقد تم استعراض العديد من آراء الاقتصاديين الذين أكدوا على أن الصادرات تعتبر من أهم محركات النمو الاقتصادي، وهو الشيء الذي أعطى أهمية لدراسة هذا الموضوع، في هذا الإطار تبنّت العديد من الدراسات الاقتصادية التطبيقية نماذج قياسية مختلفة لتقدير أثر الصادرات على النمو الاقتصادي من حيث نوعية استخدام المتغيرات التفسيرية، أو من حيث نوعية البيانات كونها سلاسل زمنية أو بيانات مقطعية.

وقد قسمت هذه الدراسة إلى فصلين، حيث قمنا في الأول باستعراض الأدبيات النظرية لهذه العلاقة عند مختلف المدارس الاقتصادية، وقد وجدنا أن هناك تأصيلا نظريا كلاسيكيا، كما في النظرية الحديثة لأهمية دور الصادرات في دفع عجلة النمو الاقتصادي، كما تؤكد هذه الأدبيات فرضية أن الصادرات تقود النمو، من خلال العلاقة الطردية والارتباط القوي و الموجب الذي يجمع هذين المتغيرين، إلا أن هذا لا يمنع من وجود استثناءات خاصةً فيما يتعلق بالعلاقة السببية حيث وجدت بعض الدراسات أن هناك علاقة عكسية بين الصادرات و النمو الاقتصادي، أي أنه هناك احتمال أن يؤدي النمو الاقتصادي إلى نمو حجم الصادرات، حيث أن النمو الاقتصادي يؤدي بدوره إلى تراكم رأس المال و نقل التكنولوجيات الحديثة مما يخلق فائض في الإنتاج مع ضيق الأسواق الداخلية مما يحتم انتهاج سياسية تصديرية بشرط وجود حوافز مهمة للتصدير.

أما الفصل الثاني فكان بمثابة تطبيقا للجانب النظري على المجتمع المدروس خلال فترة زمنية معينة، استخدمت فيها أساليب إحصائية حديثة تمثلت بيانات السلاسل المقطعية و نماذجها، ثم عرض النتائج، تحليلها ومناقشتها الأمر الذي أوصلنا للنتائج التالية:

أولاً: نتائج الدراسة: خلصت الدراسة بعد محاولة الإلمام بمختلف جوانب الموضوع إلى النتائج التالية:

- من خلال الجانب النظري تبين أن الدول الأعضاء في منظمة الأوبك تشترك في اعتمادها على الصادرات النفطية، إلا أنه توجد بعض الاختلافات من حيث مقومات النمو و التقدم التكنولوجي.
- الأهمية القصوى التي تلعبها الأساليب الإحصائية الحديثة متمثلة في نماذج "بانل"، مما يسهل دراسة مجموعة من المقاطع في نموذج واحد مع إمكانية إظهار الفوارق بينها وكذا الآثار الخاصة بكل مقطع.
- دلت اختبارات المفاضلة بين نماذج "بانل" أن نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم لهذه الدراسة، وذلك للخصوصيات التي تتميز بها كل دولة من دول منظمة الأوبك عن الأخرى.
- تبينَ من خلال الدراسة القياسية أن ارتفاع حجم الصادرات النفطية لهذه الدول ينتج عنه زيادة في حجم الناتج الداخلي الخام ومن ثمة النمو الاقتصادي.
- أظهرت نتائج التكامل المشترك وجود علاقة طويلة الأجل بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي.
- أشارت نتائج اختبارات السببية إلى وجود علاقة في اتجاه واحد تنطلق من الصادرات النفطية نحو النمو الاقتصادي،

ثانيا:نتائج اختبار فرضيات الدراسة

أفضت نتائج اختبار فرضيات إلى ما يلي:

1-إجابةً على إشكالية الدراسة وباستخدام النماذج القياسية تبين وجود أثر معنوي موجب للصادرات النفطية على النمو الاقتصادي لدول منظمة الأوبك، ويرجع ذلك إلى اعتماد هاته الدول على عائدات تصدير البترول بصفة كبيرة، إضافة إلى ارتباطها بحجم إنتاج وتصدير محدد وفقا لسياسة المنظمة، غير أن ارتباط سعر البترول بالسوق العالمية وسعر صرف عملاتها مقابل الدولار الأمريكي يحدث بعض الاختلال من حيث تذبذب مساهمة حجم الصادرات النفطية في القيمة الإجمالية للناتج الداخلي الخام، ومن هنا تظهر أهمية أسلوب البيانات الطولية في إظهار هذه الفوارق.

2- من خلال الدراسات المفسرة لأثر الصادرات على النمو الاقتصادي لاحظنا أن مجملها تفسر و تؤيد النظريات الاقتصادية في هذا المجال من حيث معنوية متغير الصادرات و إشارته الموجبة في إشارة إلى وجود علاقة طردية، وكذا الارتباط القوي و الموجب بين هذين المتغيرين وهو ما يؤكد الفرضية الأولى، إلا أن هذا لا يمنع من وجود استثناءات خاصةً فيما يتعلق بالعلاقة السببية حيث وجدت بعض الدراسات أن هناك علاقة عكسية بين الصادرات و النمو الاقتصادي، أي أنه هناك احتمال أن يؤدي النمو الاقتصادي إلى نمو حجم الصادرات، حيث أن النمو الاقتصادي يؤدي بدوره إلى تراكم رأس المال و نقل التكنولوجيات الحديثة مما يخلق فائض في الإنتاج، وفي ظل ضيق الأسواق الداخلية يتحتم على هذه الدول انتهاج سياسية تصديرية بشرط وجود حوافز مهمة للتصدير.

3- أما في ما يخص الفرضية الثانية وجدنا أن نموذج الآثار الثابتة هو الملائم لهذه الدراسة، وذلك للخصوصية التي تتميز بها كل دولة من الدول الأعضاء في منظمة الأوبك رغم جوانب التشابه فيما بينها، فهي تشترك في كونها بلدان مصدرة للنفط، أما أهم مظاهر الاختلاف نذكر مثلا الكثافة السكانية حيث لا يمكننا مقارنة عدد السكان في نيجيريا و الجزائر و إيران بكل من قطر و الإمارات العربية والكويت، إضافة إلى اعتماد بعض الدول الأخرى على موارد أخرى كالسياحة والعقارات والصناعات الثقيلة أو كلها مجتمعة مثلما هو الحال لإيران مثلا.

4- من خلال اختبارات التكامل المشترك، خلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية طويلة الأجل بين الصادرات النفطية و النمو الاقتصادي، وهو ما يحقق فرضيات الدراسة.

5- أشارت نتائج اختبار السببية أن هناك علاقة تأثير في اتجاه واحد تنطلق من الصادرات النفطية نحو النمو الاقتصادي وهو ما يتوافق مع معظم النظريات الاقتصادية و الدراسات التطبيقية، كما يحقق فرضية الدراسة، حيث أن ارتفاع حجم الصادرات النفطية يؤدي إلى معدلات نمو اقتصادي أفضل.

ثالثا: توصيات الدراسة

بناءا على نتائج هذه الدراسة يمكن الخروج بالتوصيات التالية:

- ينبغي على بلدان منظمة الأوبك انتهاج سياسة اقتصادية متكاملة، وذلك بتنويع مصادر الناتج الداخلي الخام وعدم الاعتماد على عائد الصادرات النفطية فقط لأن هذا الأخير يتأثر كثيرا بتقلبات أسعار البترول في السوق العالمية وسعر الصرف مقابل عملات المحلية.
- تطوير أساليب الإنتاج والتسيير داخل المؤسسات من خلال تطوير التكنولوجيا و تبادلها مما يقلل تبعيتها للدول المتحكمة في هذه التقنيات الباهظة ما من شأنه أن يعود بالفائدة على بلدان منظمة الأوبك من خلال تدنئة هذه التكاليف.
- الاهتمام و الاستثمار في الموارد البشرية وذلك لأهميته في تنمية الاقتصاد المحلي، من خلال تطوير قدرات الابتكار والتدريب المستمر لزيادة كفاءة العنصر البشري.

رابعا: آفاق الدراسة

من خلال هذه الدراسة ونتائجها يمكن رؤية الآفاق التالية:

- ✓ توسيع الحد الزمني لإعطاء نظرة أوسع لأثر الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي.
- ✓ بناء نموذج قياسي بعدد أكبر من المتغيرات التفسيرية لمقارنة مدى تأثير كل منهم على النمو الاقتصادي.
- ✓ استعمال تقنيات تحليل المعطيات لمحاولة تقسيم المجتمع الأم إلى مجموعات جزئية أكثر تجانسا.
- ✓ التطرق للتحليل الديناميكي لنماذج بانل.

قائمة المراجع

أولا: الكتب

1-تومي صالح، **مدخل لنظرية القياس الاقتصادي**، الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

2- دومينيك سلفاتور، **الإحصاء والاقتصاد القياسي**، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، القاهرة، مصر، الطبعة الثالثة، 2012.

ثانيا: البحوث العلمية

1- بهلول مقران، **علاقة الصادرات بالنمو الاقتصادي خلال الفترة 1970-2005**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية، سنة2010 -2011.

2- خالد بن جلول، **أثر ترقية الصادرات خارج المحروقات على النمو الاقتصادي (دراسة تحليلية قياسية لحالة الجزائر1970-2006)**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، سنة 2009/2008.

3- زكريا يحي الجمال، **اختيار النموذج في نماذج البيانات الطولية الثابتة والعشوائية**، المجلة العراقية للعلوم الإحصائية، العدد (21).

4- عابد بن عابد العبدلي، **محددات التجارة البيئية للدول الإسلامية باستخدام منهج تحليل بانل**، مجلة دراسات اقتصادية إسلامية، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، البنك الإسلامي للتنمية جدة، مجلد 12، عدد 1 2010،

5- عابد العبدلي، **محددات التجارة البينية للدول الاسلامية باستخدام تحليل بانل**، مجلة دراسات اقتصادية وإسلامية،المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب،جدة، العدد1.

6- عز الدين تمار، **دراسة قياسية لأثر التضخم على النمو الاقتصادي، حالة بعض الدول العربية خلال الفترة 1999-2013**، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي في العلوم الاقتصادية،تخصص اقتصاد قياسي، جامعة ورقلة، الجزائر،، سنة 2015/2014.

7- عماد الدين المصبح ومحمد المرعي، **العوامل المؤثرة في الطلب على العملة**، مجلة الباحث عدد2، 2014.

8- عقبة عبد اللاوي، **سلسلة محاضرات مقدمة لطلبة السنة الأولى ل م د**، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي بالوادي، سنة 2008.

9- قاسمي الأخضر، **أثر الصادرات غير النفطية على النمو الاقتصادي في الجزائر**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير-فرع اقتصاد التنمية-، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر -باتنة-،2013.

10- مجدي الشربجي، **أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على النمو الاقتصادي في الدول العربية**، جامعة الشلف، ملتقى دولي حول رأس المال الفكري في متطلبات العمال العربية في الاقتصاديات الحديثة، 2013.

11-محمد شيخي، أحمد سلامي، **اختبار العلاقة السببية و التكامل المشترك بين الادخار و الاستثمار في الاقتصاد الجزائري**، مجلة الباحث، عدد13، 2013.

12- وصاف سعيدي، "**تنمية الصادرات والنمو الاقتصادي في الجزائر الواقع والتحديات**"، مجلة الباحث، العدد 01، سنة 2002.

13- وليد بوتياح، "**دراسة مقارنة لدوال الاستثمار في البلدان المغاربية**"، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة الجزائر، 2007.

14- التقرير السنوي لمنظمة الدول المصدرة للبترول(OPEC Annual Statistical Bulletin 2015)، www,opec,org21-04-2016

المراجع باللغة الأجنبية

1 Baltagi , B,H, « **Econometrics Analysis of Panel Data** », 3rd Edition, John Wiely And Sons, Ltd, West Sussex,2005.

2 Frees. A, Kim, « **Longitudinal and Panel Data** », University of Wisconsin, Madison, 2007.

3 Hsiao C., « **Analysis of panel Data**», Cambridge University Press, Cambridge, 2003.

الملاحق

الملحق رقم (01): بيانات النمو والصادرات النفطية لبلدان منظمة الأوبك خلال الفترة (2000–2016)

الدول	الجزائر		انغولا		الإكوادور	
السنوات	GDP	EXP	GDP	EXP	GDP	EXP
2000	53,435	14,204	9,135	7,059	15,934	7,059
2001	54,643	11,736	8,936	5,774	21,25	1,9
2002	55,907	12,37	11,386	7,538	24,899	2,055
2003	56,221	16,476	13,956	8,711	28,636	2,607
2004	84,158	23,062	19,8	12,579	32,642	4,235
2005	102,439	32,882	30,632	22,7	37,187	5,87
2006	117,172	38,293	41,794	29,131	41,763	7,545
2007	134,956	44,25	60,449	41,34	45,789	8,329
2008	171,393	53,607	84,178	69,522	54,686	11,643
2009	137,916	30,592	75,508	38,357	52,022	6,965
2010	162,915	38,3	85,312	47,239	56,998	9,649
2011	199,386	52,883	104,116	65,634	79,277	12,925
2012	207,845	49,993	115,342	69,954	87,623	13,75
2013	208,764	44,462	124,178	66,652	94,473	14,103
2014	228,285	40,639	128,564	57,609	101,094	11,401
الدول	ايران		العراق		الكويت	
السنوات	GDP	EXP	GDP	EXP	GDP	EXP
2000	96,44	25,443	33,584	19,771	37,018	18,185
2001	115,136	21,42	29,319	15,685	34,076	14,98
2002	117,162	19,219	26,843	12,593	35,173	14,06
2003	138,073	26,124	12,1	7,519	41,743	19,005
2004	168,971	34,289	23	17,751	51,804	26,363
2005	187,438	53,219	42,667	19,05	83,828	42,441
2006	222,128	57,719	64,805	30,465	101,531	53,16
2007	285,932	66,214	86,125	39,433	114,587	59,016
2008	330,595	87,05	129,339	61,111	148,893	82,656
2009	321,158	56,341	118,579	41,668	109,463	46,618
2010	357,221	71,571	125,899	51,147	131,315	61,667
2011	564,459	114,751	185,75	83,006	154,064	96,721
2012	418,913	101,468	216,044	94,103	174,079	112,933
2013	380,348	61,923	229,327	89,402	175,788	108,548
2014	404,132	53,652	223,508	84,303	172,35	97,537

المصدر: من إعداد الطالب بناءا على التقرير السنوية لمنظمة الدول المصدرة للبترول

..../....

الدول	ليبيا		نيجيريا		قطر	
السنوات	GDP	EXP	GDP	EXP	GDP	EXP
2000	34,613	12,230	45,737	20,040	17,760	7,834
2001	28,599	10,875	47,683	17,188	17,741	6,964
2002	19,359	10,482	46,090	17,083	19,707	6,885
2003	23,632	13,567	56,900	22,184	20,426	8,814
2004	29,027	18,653	71,326	32,337	28,451	11,694
2005	42,844	28,300	112,248	47,642	42,055	17,585
2006	56,479	37,275	144,301	54,607	60,496	18,704
2007	71,605	41,807	181,581	51,170	80,751	22,817
2008	88,888	56,954	204,917	74,033	110,712	28,156
2009	60,239	32,897	166,516	43,623	98,313	19,134
2010	74,232	41,874	193,666	61,804	128,593	29,278
2011	34,707	18,615	409,239	87,839	169,572	62,680
2012	81,915	60,188	455,327	94,642	190,029	65,065
2013	65,516	44,445	509,133	89,314	202,956	62,519
2014	41,148	14,897	561,600	76,925	211,526	56,912
الدول	السعودية		الامارات		فنزويلا	
السنوات	GDP	EXP	GDP	EXP	GDP	EXP
2000	188,442	70,866	70,370	26,148	121,250	26,629
2001	183,021	59,788	69,390	22,414	126,150	20,047
2002	188,227	63,815	74,332	21,768	95,460	20,337
2003	214,748	82,271	87,657	25,153	85,610	18,756
2004	248,813	106,189	103,215	38,099	106,120	29,379
2005	315,337	161,784	133,000	49,900	144,490	39,072
2006	356,155	190,468	175,222	70,100	183,683	47,795
2007	384,686	205,452	206,406	73,816	226,791	51,664
2008	476,305	280,998	254,394	102,073	311,479	89,128
2009	375,766	157,407	248,925	57,531	326,498	54,201
2010	443,691	196,193	269,104	74,027	295,961	62,317
2011	669,507	309,446	347,454	111,607	297,637	88,131
2012	733,956	329,327	372,314	119,986	298,380	93,569
2013	744,336	314,080	402,340	122,973	218,433	85,603
2014	752,459	285,139	401,647	107,853	205,787	77,776

الملحق رقم (2):نتائج تقديرات النماذج

نموذج PRM

Equation: UNTITLED Workfile: ATTIA OPEC::Untitled\

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

Dependent Variable: GDP
Method: Panel Least Squares
Date: 04/23/16 Time: 16:07
Sample: 2000 2014
Periods included: 15
Cross-sections included: 12
Total panel (balanced) observations: 180

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXP01	2.280908	0.097999	23.27484	0.0000
C	35.12458	7.703869	4.559343	0.0000

R-squared	0.752681	Mean dependent var	159.8711
Adjusted R-squared	0.751292	S.D. dependent var	148.8727
S.E. of regression	74.24383	Akaike info criterion	11.46364
Sum squared resid	981162.1	Schwarz criterion	11.49911
Log likelihood	-1029.727	Hannan-Quinn criter.	11.47802
F-statistic	541.7182	Durbin-Watson stat	0.212129
Prob(F-statistic)	0.000000		

نموذج FEM

Equation: UNTITLED Workfile: ATTIA OPEC::Untitled\

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

Dependent Variable: GDP
Method: Panel Least Squares
Date: 04/23/16 Time: 16:11
Sample: 2000 2014
Periods included: 15
Cross-sections included: 12
Total panel (balanced) observations: 180

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXP01	2.477171	0.111820	22.15316	0.0000
C	24.39065	7.355726	3.315872	0.0011

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.873418	Mean dependent var	159.8711
Adjusted R-squared	0.864322	S.D. dependent var	148.8727
S.E. of regression	54.83650	Akaike info criterion	10.91607
Sum squared resid	502176.0	Schwarz criterion	11.14667
Log likelihood	-969.4463	Hannan-Quinn criter.	11.00957
F-statistic	96.02505	Durbin-Watson stat	0.475183
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على مخرجات Eviews9

نموذج REM

Equation: UNTITLED Workfile: ATTIA OPEC::Untitled\

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

Periods included: 15
Cross-sections included: 12
Total panel (balanced) observations: 180
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXP01	2.449266	0.107102	22.86852	0.0000
C	25.91685	17.07503	1.517821	0.1308

Effects Specification	S.D.	Rho
Cross-section random	53.72594	0.4898
Idiosyncratic random	54.83650	0.5102

Weighted Statistics

R-squared	0.746328	Mean dependent var	40.74081
Adjusted R-squared	0.744903	S.D. dependent var	108.4967
S.E. of regression	54.79858	Sum squared resid	534513.4
F-statistic	523.6935	Durbin-Watson stat	0.437604
Prob(F-statistic)	0.000000		

التأثيرات العشوائية

Equation: UNTITLED Workfile: ATTIA OPEC::Untitled\

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

Cross-section Random Effects

	PAYS	Effect
1	1	21.99677
2	2	-51.24563
3	3	5.705118
4	4	102.0143
5	5	-29.64393
6	6	-57.00395
7	7	-44.95258
8	8	54.95253
9	9	-1.913945
10	10	-62.56380
11	11	19.96795
12	12	42.68714

التأثيرات الثابتة

Equation: UNTITLED Workfile: ATTIA ...

View | Proc | Object | Print | Name | Freeze | Estimate | Forecast | St

Cross-section Fixed Effects

	PAYS	Effect
1	1	24.11352
2	2	-54.30133
3	3	7.404238
4	4	109.0435
5	5	-31.41742
6	6	-61.02530
7	7	-47.37265
8	8	58.82476
9	9	-1.311403
10	10	-70.61639
11	11	20.97696
12	12	45.68152

الملحق رقم (3):نتائج اختبارات المفاضلة بين النماذج

اختبار LM

Equation: UNTITLED Workfile: ATTIA OPEC::Untitled\

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

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects
Null hypotheses: No effects
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	245.6113 (0.0000)	4.163262 (0.0413)	249.7745 (0.0000)
Honda	15.67199 (0.0000)	2.040407 (0.0207)	12.52456 (0.0000)

اختبار Hausman

EViews - [Equation: UNTITLED Workfile: ATTIA OPEC::Untitled\]

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

Command

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

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.753907	1	0.3852

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
EXP01	2.477171	2.449266	0.001033	0.3852

Cross-section random effects test equation:
Dependent Variable: GDP
Method: Panel Least Squares
Date: 04/28/16 Time: 10:08
Sample: 2000 2014
Periods included: 15
Cross-sections included: 12
Total panel (balanced) observations: 180

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	24.39065	7.355726	3.315872	0.0011
EXP01	2.477171	0.111820	22.15316	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.873418	Mean dependent var	159.8711
Adjusted R-squared	0.864322	S.D. dependent var	148.8727
S.E. of regression	54.83650	Akaike info criterion	10.91607
Sum squared resid	502176.0	Schwarz criterion	11.14667
Log likelihood	-969.4463	Hannan-Quinn criter.	11.00957
F-statistic	96.02505	Durbin-Watson stat	0.475183

الملحق رقم (4): نتائج اختبارات جذر الوحدة

Series: EXP01 Workfile: ATTIA OPEC::Untitled\

View | Proc | Object | Properties | Print | Name | Freeze | Sample | Genr | Sheet | Graph | Stats | I

Panel Unit Root Test on EXP01

Panel unit root test: Summary
Series: EXP01
Date: 04/23/16 Time: 16:36
Sample: 2000 2014
Exogenous variables: Individual effects
Automatic selection of maximum lags
Automatic lag length selection based on SIC: 0
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-1.97360	0.0242	12	168
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	1.28517	0.9006	12	168
ADF - Fisher Chi-square	12.0277	0.9796	12	168
PP - Fisher Chi-square	10.0283	0.9944	12	168

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi -square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Series: EXP01 Workfile: ATTIA OPEC::Untitled\

View | Proc | Object | Properties | Print | Name | Freeze | Sample | Genr | Sheet | Graph | Stats | I

Hadri Unit Root Test on EXP01

Null Hypothesis: Stationarity
Series: EXP01
Date: 04/23/16 Time: 16:38
Sample: 2000 2014
Exogenous variables: Individual effects
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
Total (balanced) observations: 180
Cross-sections included: 12

Method	Statistic	Prob.**
Hadri Z-stat	8.82159	0.0000
Heteroscedastic Consistent Z-stat	8.17820	0.0000

* Note: High autocorrelation leads to severe size distortion in Hadri test, leading to over-rejection of the null.
** Probabilities are computed assuming asympotic normality

Series: GDP Workfile: ATTIA OPEC::Untitled\

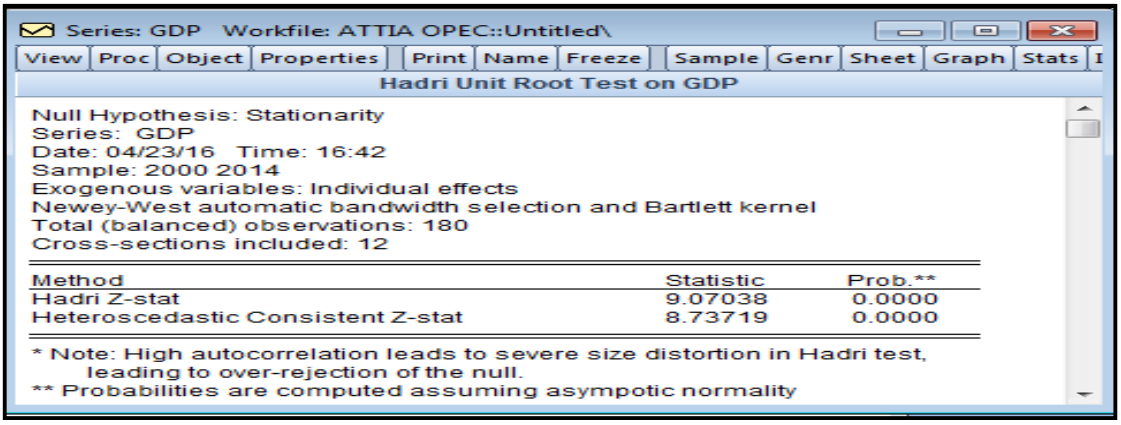
View | Proc | Object | Properties | Print | Name | Freeze | Sample | Genr | Sheet | Graph | Stats | I

Panel Unit Root Test on GDP

Panel unit root test: Summary
Series: GDP
Date: 04/24/16 Time: 13:56
Sample: 2000 2014
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
Automatic selection of maximum lags
Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-4.16821	0.0000	12	163
Breitung t-stat	-0.88240	0.1888	12	151
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-1.18501	0.1180	12	163
ADF - Fisher Chi-square	30.8494	0.1582	12	163
PP - Fisher Chi-square	62.0009	0.0000	12	168

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi -square distribution. All other tests assume asymptotic normality.



Series: GDP Workfile: ATTIA OPEC::Untitled\

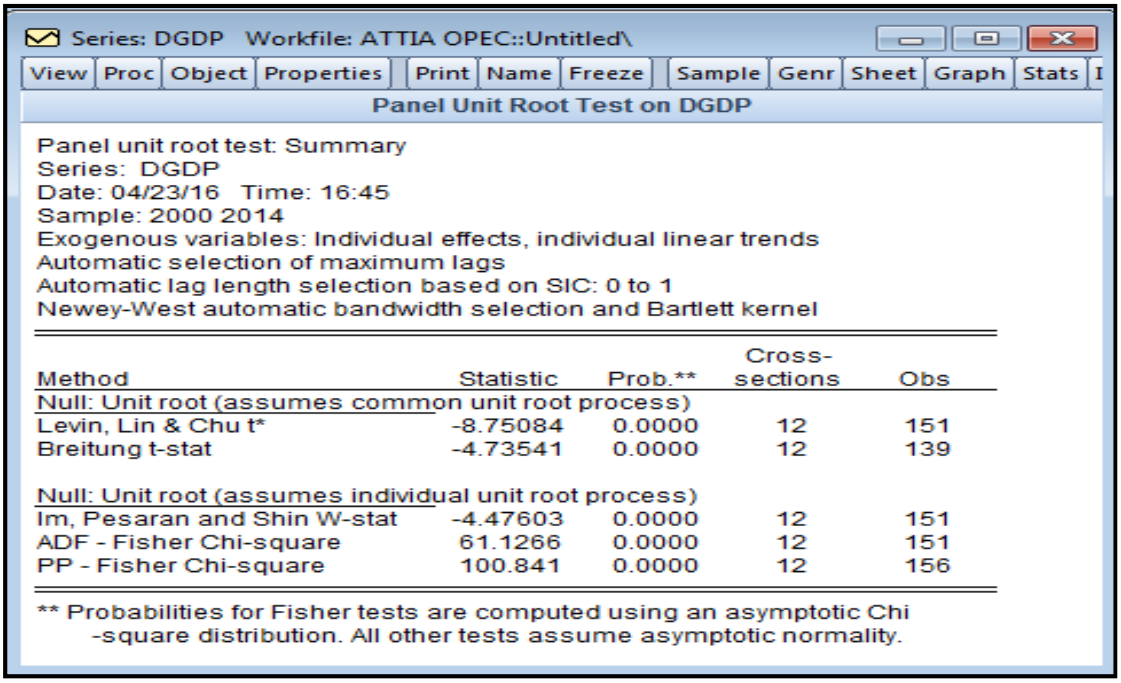
View | Proc | Object | Properties | Print | Name | Freeze | Sample | Genr | Sheet | Graph | Stats

Hadri Unit Root Test on GDP

Null Hypothesis: Stationarity
Series: GDP
Date: 04/23/16 Time: 16:42
Sample: 2000 2014
Exogenous variables: Individual effects
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
Total (balanced) observations: 180
Cross-sections included: 12

Method	Statistic	Prob.**
Hadri Z-stat	9.07038	0.0000
Heteroscedastic Consistent Z-stat	8.73719	0.0000

* Note: High autocorrelation leads to severe size distortion in Hadri test, leading to over-rejection of the null.
** Probabilities are computed assuming asympotic normality



Series: DGDP Workfile: ATTIA OPEC::Untitled\

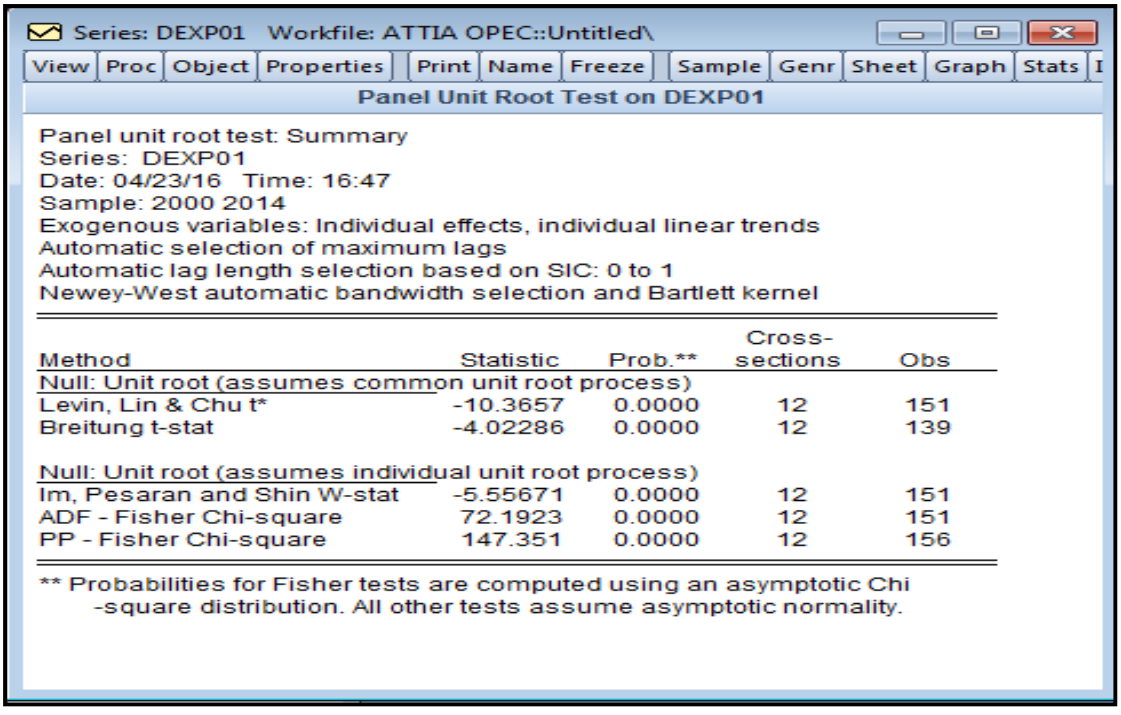
View | Proc | Object | Properties | Print | Name | Freeze | Sample | Genr | Sheet | Graph | Stats

Panel Unit Root Test on DGDP

Panel unit root test: Summary
Series: DGDP
Date: 04/23/16 Time: 16:45
Sample: 2000 2014
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
Automatic selection of maximum lags
Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-8.75084	0.0000	12	151
Breitung t-stat	-4.73541	0.0000	12	139
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-4.47603	0.0000	12	151
ADF - Fisher Chi-square	61.1266	0.0000	12	151
PP - Fisher Chi-square	100.841	0.0000	12	156

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi -square distribution. All other tests assume asymptotic normality.



Series: DEXP01 Workfile: ATTIA OPEC::Untitled\

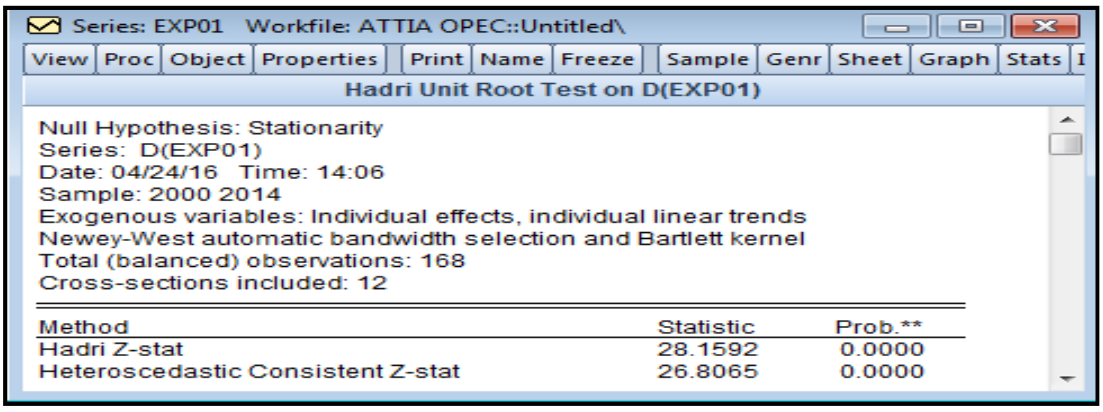
View | Proc | Object | Properties | Print | Name | Freeze | Sample | Genr | Sheet | Graph | Stats

Panel Unit Root Test on DEXP01

Panel unit root test: Summary
Series: DEXP01
Date: 04/23/16 Time: 16:47
Sample: 2000 2014
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
Automatic selection of maximum lags
Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-10.3657	0.0000	12	151
Breitung t-stat	-4.02286	0.0000	12	139
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-5.55671	0.0000	12	151
ADF - Fisher Chi-square	72.1923	0.0000	12	151
PP - Fisher Chi-square	147.351	0.0000	12	156

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi -square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

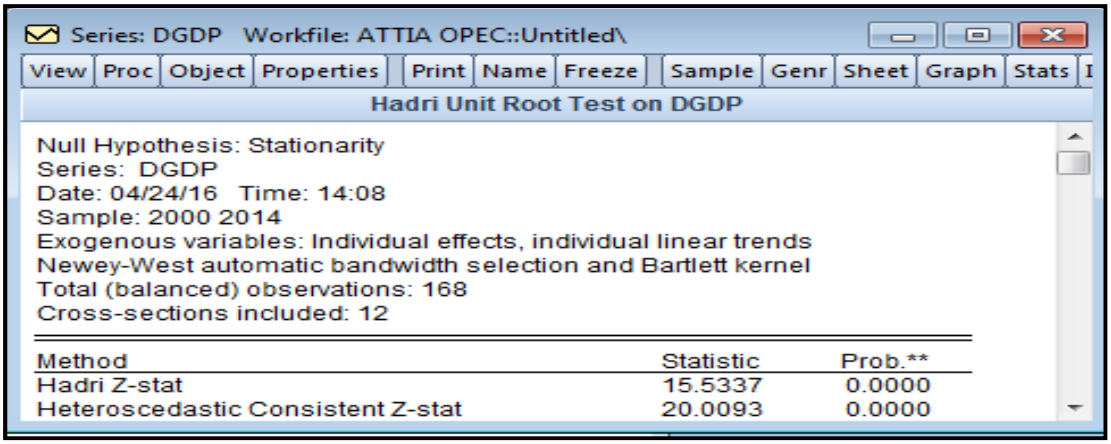

Series: EXP01 Workfile: ATTIA OPEC::Untitled\

View | Proc | Object | Properties | Print | Name | Freeze | Sample | Genr | Sheet | Graph | Stats

Hadri Unit Root Test on D(EXP01)

Null Hypothesis: Stationarity
Series: D(EXP01)
Date: 04/24/16 Time: 14:06
Sample: 2000 2014
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
Total (balanced) observations: 168
Cross-sections included: 12

Method	Statistic	Prob.**
Hadri Z-stat	28.1592	0.0000
Heteroscedastic Consistent Z-stat	26.8065	0.0000


Series: DGDP Workfile: ATTIA OPEC::Untitled\

View | Proc | Object | Properties | Print | Name | Freeze | Sample | Genr | Sheet | Graph | Stats

Hadri Unit Root Test on DGDP

Null Hypothesis: Stationarity
Series: DGDP
Date: 04/24/16 Time: 14:08
Sample: 2000 2014
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
Total (balanced) observations: 168
Cross-sections included: 12

Method	Statistic	Prob.**
Hadri Z-stat	15.5337	0.0000
Heteroscedastic Consistent Z-stat	20.0093	0.0000

الملحق رقم(5): نتائج اختبارات التكامل المشترك و السببية

Group: UNTITLED Workfile: ATTIA OPEC::Untitled\

View | Proc | Object | Print | Name | Freeze | Sample | Sheet | Stats | Spec

Pedroni Residual Cointegration Test
Series: DEXP01 DGDP
Date: 04/23/16 Time: 16:50
Sample: 2000 2014
Included observations: 180
Cross-sections included: 12
Null Hypothesis: No cointegration
Trend assumption: Deterministic intercept and trend
Automatic lag length selection based on SIC with a max lag of 2
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Alternative hypothesis: common AR coefs. (within-dimension)

	Statistic	Prob.	Weighted Statistic	Prob.
Panel v-Statistic	-3.300142	0.9995	-3.693378	0.9999
Panel rho-Statistic	-3.597004	0.0002	-2.551730	0.0054
Panel PP-Statistic	-15.65783	0.0000	-13.55768	0.0000
Panel ADF-Statistic	-13.34335	0.0000	-10.32739	0.0000

Alternative hypothesis: individual AR coefs. (between-dimension)

	Statistic	Prob.
Group rho-Statistic	-1.066276	0.1431
Group PP-Statistic	-15.85957	0.0000
Group ADF-Statistic	-9.791629	0.0000

Group: UNTITLED Workfile: ATTIA OPEC::Untitled\

View | Proc | Object | Print | Name | Freeze | Sample | Sheet | Stats | Spec

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 04/23/16 Time: 16:52
Sample: 2000 2014
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DGDP does not Granger Cause DEXP01	144	2.14733	0.1207
DEXP01 does not Granger Cause DGDP		9.46257	0.0001