الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

كلية: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: علوم اقتصادية

رقم: .....

ميدان: علوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

شعبة: علوم اقتصادية

تخصص: اقتصاد كمي

عنوان الموضوع:

أثر صادرات النفط على النمو الاقتصادي في دول أوبك
دراسة اقتصاد قياسية للفترة 1980-2022

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر (أكاديمي) في العلوم الاقتصادية

تخصص: اقتصاد كمي

إعداد الطالب:

- بكاي محمد

إشراف الأستاذ:

- بن محاد سمير

أعضاء لجنة المناقشة

اللقب والاسم	الرتبة	الجامعة	الصفة
زيتوني كمال	أستاذ التعليم العالي	جامعة المسيلة	رئيسا
بن محاد سمير	أستاذ التعليم العالي	جامعة المسيلة	مشرفا ومقررا
مجناح فؤاد	أستاذ محاضر –ب-	جامعة المسيلة	ممتحنا

السنة الجامعية 2023 / 2024

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز الأهمية الاقتصادية لكل من النمو الاقتصادي والصادرات النفطية في دول أوبك، وكذا تأثير هذه الاخيرة على النمو الاقتصادي في دول الاوبك باعتبارها دولا ريعية، تعتمد بشكل كبير على صادرات المحروقات كمصدر رئيسي للدخل والعملة الصعبة، بالإضافة إلى تحديد طبيعة العلاقة التي تربط بين هذين المتغيرين في دول الأوبك.

لمعالجة إشكالية البحث معالجة علمية موضوعية، اعتمدنا في دراستنا هذه على المنهج الوصفي في إطار سرد الجانب النظري وتحليل ووصف البيانات التاريخية لمتغيرات الدراسة، إضافة إلى استخدام الطرق والأساليب الإحصائية والقياسية (باستخدام معطيات البانل) في تقدير النموذج القياسي.

توصلت الدراسة إلى أن دول الأوبك تشترك في مجموعة من الخصائص الاقتصادية مثل الريع النفطي (فهي دول ريعية)، كما تعاني اقتصاديات هذه الدول من المرض الهولندي في عمومها، وتشترك أيضا في خصائص النمو الاقتصادي المعتمد بشكل شبه كلي على صادرات النفط. على الصعيد القياسي اختلفت النتائج بين المستويين الفردي (كل دولة على حدة أو التعامل بالسلاسل الزمنية العادية)، وعلى المستوى المجمع (دول المنظمة مجتمعة أو ما نسميه معطيات البانل)، حيث وجدنا أن متغيرتي الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي متكاملتين زمنيا (على المستوى الكلي)، وجود علاقة سببية في اتجاه واحد من الصادرات النفطية إلى النمو الاقتصادي (على المستوى الكلي)، وتعدد الاتجاهات على المستوى الفردي، وهو ما أثبته نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR

الكلمات المفتاحية: نفط؛ صادرات؛ نمو اقتصادي؛ نموذج VAR؛معطيات بانل؛ دول أوبك.

Abstract:

This study aimed to highlight the economic importance of both economic growth and oil exports in OPEC countries, as well as the impact of the latter on economic growth in OPEC countries as rentier countries, which depend on hydrocarbon exports as a major source of income, in addition to determining the relationship between these two variables in OPEC countries.

To address the research problem, we relied in this study on the descriptive approach within the framework of narrating the theoretical aspect and analyzing and describing the historical data of the study variables, in addition to using statistical and standard methods and techniques (using panel data) in estimating the standard model.

The study concluded that OPEC countries share a set of economic characteristics such as oil rent, and they also share the characteristics of economic growth that depends almost entirely on oil exports. At the Econometric level, the results differed between the individual level, and at the aggregate level (panel data), We found that the variables of oil exports and economic growth are Cointegrated (at the aggregate level), the existence of a causaity relationship in one direction from oil exports to economic growth (at the aggregate level), and multiple directions at the individual level, which was proven by the VAR model.

Keywords: Oil; Exports; Economic Growth; VAR Model; Panel Data ; OPEC countries.

كلمة شكر

الحمد لله والشكر لله عز وجل الذي أعاننا على انجاز هذا العمل المتواضع الذي نأمل أن نكون قد وفقنا فيه ولو بالقليل.

اعترافا بالفضل والجميل نتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ الدكتور المشرف

بن محاد سمير

الذي لم يبخل علينا بإرشاداته ونصائحه وملاحظاته القيمة جزاه الله خيرا.

كما نتوجه بالشكر إلى أعضاء اللجنة المناقشة لقبولهم مناقشة هذه المذكرة،

كما لا ننسى أن نتقدم بالشكر إلى كل أساتذتنا بكلية العلوم الاقتصادية.

أيضا الشكر للأستاذ زاهوي كمال الذي لم يبخل علي بالمعلومات الخاصة بالجانب التطبيقي .

وإلى كل من قدم لنا يد المساعدة من قريب

أو من بعيد لإنجاز هذا العمل المتواضع.

فهرس المحتويات.

العنوان	الصفحة
اهداء	
شكر و تقدير	
الفهرس	
قائمة الجداول والأشكال	
مقدمة	01
الفصل الأول: الإطار النظري للصادرات النفطية والنمو الاقتصادي	05
تمهيـــد	06
المبحث الأول: ماهية الصادرات النفطية	07
المطلب الأول: **مدخل عام للتصدير**	07
المطلب الثاني: **تعريف النفط، أنواعه وأهميته**	10
المبحث الثاني: ماهية النمو الاقتصادي	15
المطلب الأول: **مفهوم النمو الاقتصادي ومميزاته**	15
المطلب الثاني: **قياس النمو الاقتصادي**	18
المبحث الثالث: علاقة الصادرات بالنمو الاقتصادي	21
المطلب الأول: **لعنة الموارد**	21
المطلب الثاني: **الأساس النظري للعلاقة بين النمو الاقتصادي والصادرات**	22
خلاصة الفصل	25
الفصل الثاني: الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في دول الأوبك – دراسة قياسية–	26
تمهيـــد	27
المبحث الأول: منظمة دول الأوبك	28
المطلب الأول: **نشأة الأوبك وأهدافها**	28
المطلب الثاني: **النمو الاقتصادي في دول أوبك**	29
المبحث الثاني: دراسة تحليلية وإحصائية لمتغيرات الدراسة	31
المطلب الأول: **دراسة تحليلية لبيانات متغيرات الدراسة**	31
المطلب الثاني: **العلاقة السببية بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في دول أوبك**	43
المبحث الثالث: الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في دول الأوبك	50

(قياس التأثير)	
المطلب الأول: **تقدير نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR**	50
المطلب الثاني: **تقدير منحنى كوزنيتس (Kuznet curve) للعلاقة بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي**	57
خلاصـــة الفصل	60
الخاتمة	61
قائمة المراجع	64
قائمة الملاحق	69

أولا: قائمة الجداول.

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	الجدول رقم (2-1): معطيات الدراسة مع ترميزاتها	35
02	الجدول رقم (2-2): الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة	36
03	الجدول رقم (2-3): نتائج اختبار جذر الوحدة للسلاسل الزمنية منفردة	39
04	الجدول رقم (2-4): نتائج اختبارات الاستقرارية على السلاسل المجمعة (Panel data)	42
05	الجدول رقم(2-5): عدد متجهات التكامل في اختبار جوهانسن	44
06	الجدول رقم (2-6): نتائج اختبار وجود التكامل المشترك على سلسلتي OILEXPORT و gdp	45
07	الجدول رقم (2-7): نتائج اختبار السببية بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي حسب الدول	52
08	الجدول رقم (2-8): اختبار السببية لمعطيات البانل	56
09	جدول رقم (2-9): نتائج تقدير نموذج VAR Panel	60
10	الجدول رقم (2-10): استجابة المتغيرتين للصدمات	62
11	الجدول رقم (2-11): نتائج تفكيك خطأ التباين.	64
12	الجدول رقم (2-12): نتائج تفكيك خطأ التباين.	65

ثانيا: قائمة الأشكال.

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	الشكل رقم (2-1) : تطور الناتج المحلي الإجمالي لدول الأوبك بأسعار الجارية (مليون دولار)	32
02	الشكل رقم (2-2): تطور الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في دول العينة وعبر الزمن	35
03	الشكل رقم (2-3): اختبار Kao	48
04	الشكل رقم (2-4): اختبار Pedroni	48
05	الشكل رقم (2-5): توضيح اختيار التأخيرات	54
06	الشكل رقم (2-6): توضيح اختيار التأخيرات (2)	54
07	الشكل رقم (2-7): اختبار جوهانسون	55
08	الشكل رقم (2-8): استقرارية النموذج من خلال الدائرة الأحادية	61
09	الشكل رقم (2-9): شكل منحني كوزنيتس للعلاقة بين الصادرات النفطية والناتج الإجمالي	69

مقدمـــــة

مقدمة:

يشكل النمو الاقتصادي الشغل الشاغل لجميع شعوب وحكومات العالم، سواء المتقدم منه أو السائرة في طريق النمو، إذ يعتبر مرآة تعكس مدى تطور اقتصاديات الدول وتقدمها.

ولأهمية معرفة العوامل المؤثرة في النمو الاقتصادي، عكف الباحثون الاقتصاديون على دراسة وتحليل النماذج الاقتصادية على الجانبين النظري والتطبيقي، بغية تحديد الدوال ذات القدرة التفسيرية لطبيعة واتجاه العلاقة بين النمو الاقتصادي والمتغيرات الأخرى، ومنها الصادرات النفطية التي تعد من أهم المشاكل الاقتصادية التي تواجه معظم اقتصاديات دول العالم، وبالأخص دول الأوبك التي تعرف معظمها أنها دولا ريعية تعتمد بشكل كبير على النفط في اقتصادياتها .

تعتبر اقتصادات دول منظمة الأوبك، اقتصادات ريعية قائمة على تصدير سلعة منفردة وهي النفط، نجد أن الصادرات النفطية تؤدي إما إلى انتعاش أو تدني مستوى الاقتصاد لدول الأوبك، نظرا لكون النفط وعوائده المالية يشكلان المورد الأساسي لتمويل عمليات التنمية الاقتصادية وتمويل الاستثمار في المجال النفطي وتطوير ما هو قائم فيه لمواكبة متطلبات التنمية.

لقد شهدت العقود الماضية تقلبات في الصادرات النفطية وهذا ما أحدث تقلبات اقتصادية لدى دول الأوبك حيث وصلت إلى بعض الدول إلى انخفاض معدل النمو الاقتصادي لها بسبب انخفاض الصادرات النفطية وذلك بسبب الحروب في هذه الدول.

رغم أن طبيعة العلاقة بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي لا تزال محل جدل بين الاقتصاديين إلا أن معظم الدراسات التطبيقية، بما في ذلك دراسات البنك الدولي، توصلت إلى نتيجة مفادها أن هناك علاقة وثيقة بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي، إذ أن تأثير الصادرات النفطية في النمو الاقتصادي يختلف بحسب اختلاف الصادرات النفطية نفسها، فقد وجد أن الصادرات النفطية قد يكون لها تأثير ايجابي في معدلات النمو، خاصة عندما تكون أسعار النفط مرتفعة.

وتعد دول الأوبك من بين الدول النامية التي تهدف إلى الرفع من معدل المستوى المعيشي للأفراد، كما تسعى للحد من كل المؤثرات السلبية التي تعيق الوصول إلى تحقيق معدلات نمو اقتصادي مقبولة، لذلك استعملت البحوث الاقتصادية والدراسات التطبيقية عن طريق أحدث النماذج الإحصائية مثل نماذج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية "بانل " وهذا ما يدفعنا لطرح التساؤل التالي:

أولا: إشكالية البحث

يسعى هذا البحث إلى اختبار العلاقة بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في هذه البلدان، وعليه فإن الإشكالية المطروحة تتمثل في السؤال التالي:

إلى أي مدى تؤثر صادرات النفط على النمو الاقتصادي في دول الأوبك؟

الأسئلة الفرعية

وعن هذا التساؤل تتفرع أسئلة جزئية:

- فيما تكمن أهمية النفط بالنسبة لدول الأوبك؟
- ما أهمية النمو الاقتصادي كمؤشر اقتصادي وما هي محدداته في دول الأوبك؟
- هل توجد علاقة بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في دول الأوبك؟ وما هو اتجاهها؟

ثانيا: فرضيات الدراسة

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

- يعتبر النفط موردا أساسيا لدول الأوبك باعتبارها دولا ريعية.
- تعتبر الصادرات النفطية محددا رئيسيا لمعدلات النمو في دول الأوبك.
- توجد علاقة سببية من الصادرات النفطية باتجاه النمو الاقتصادي.

ثالثا: أهمية الدراسة

يستمد البحث أهميته من أهمية متغيري الدراسة، إذ يعتبر موضوعا النمو الاقتصادي والصادرات النفطية من الأبحاث التي احتلت حيزا كبيرا من الدراسات الاقتصادية.

ثم إن دراسة وتحليل تأثير صادرات النفط على النمو الاقتصادي باستخدام أساليب الاقتصاد القياسي الأكثر حداثة تعطي أهمية إضافية مثل بيانات بانل، التي نرى أنها الأنسب لمعالجة مثل هذا الموضوع.

رابعا: أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

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

خامسا: أسباب اختيار الموضوع

تعود مبررات اختيار هذا البحث إلى مجموعة من المبررات منها الموضوعية ومنها الذاتية، ومن هذه المبررات ما يلي:

- ✓ للأهمية الكبرى التي يكتسيها الموضوع في حد ذاته.
- ✓ الموضوع يندرج في إطار التخصص.

✓ الرغبة في زيادة المعرفة نحو أسلوب التحليل القياسي باستخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية

سادسا: حدود الدراسة

تجرى الدراسة في إطارين زمني ومكاني هما:

✓ الإطار المكاني: تناولت الدراسة اقتصاديات دول أوبك.

✓ الإطار الزمني: حددت فترة الدراسة من 1980 إلى 2022.

وتم اختيار هذين الإطارين طبقا لمعيار مدى توفر بيانات الدراسة.

سابعا: منهج الدراسة والأدوات المستخدمة

يجب أن يتوافق النموذج المستخدم مع نوع الدراسة، لذلك اعتمدنا المنهج الوصفي في الجانب النظري من الدراسة، أما الجانب التطبيقي المتعلق بالدراسة القياسية فقد استخدم فيه الأساليب والادوات الكمية والإحصائية، عن طريق استخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية وطريقة 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 التفاضل بين نماذج بانل، اختبارات الاستقرارية والتكامل المشترك.

ثامنا: الدراسات السابقة

- **العمري علي: دراسة تأثير تطورات أسعار النفط الخام على النمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر (1970-2006)** رسالة مقدمة من متطلبات نيل شهادة في الماجستير في العلوم الاقتصادية فرع اقتصاد كمي تناول الموضوع الإشكالية التالية ماهو تأثير حركة أسعار النفط الخام على محددات النمو الاقتصادي في الجزائر وتوصل إلى أنه يجب النهوض بالقطاعات الاقتصادية الأخرى لتفادي التأثير على النمو الاقتصادي لحظة هبوط أسعار النفط وكذا نوه الى استغلال ارتفاع الأسعار من أجل خلق مشاريع استثمارية قد تكون خلفية النفط باعتباره ثروة زائلة.
- **عبادة عبد الرؤوف: محددات سعر نفط منظمة أوبك وآثاره على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة تحليلية وقياسية 1970-2008** مذكرة مقدمة من متطلبات نيل شهادة في الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص نمذجة اقتصادية تناول الموضوع الإشكالية التالية: إلى أي مدى يمكن تحليل التغيرات في سعر نفط منظمة الأوبك وتأثيره على النمو الاقتصادي في الجزائر وقد توصل إلى أن اقتصاد الجزائر يتأثر بشكل كبير بما يحدث في البيئة الاقتصادية العالمية وما تبعه من تغيرات في أسعار النفط.

تاسعا: صعوبات البحث

من بين أهم التي واجهتنا في إعداد هذه الدراسة نقص البيانات المتعلقة بتغيرات الدراسة، واختلاف قيمها باختلاف المصادر.

عاشرا: هيكل البحث

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

تناول الفصل الأول منه الإطار النظري للنمو الاقتصادي والصادرات النفطية، في ثلاثة مباحث، خصص الأول لماهية الصادرات النفطية، وتعرض المبحث الثاني إلى ماهية النمو الاقتصادي أما المبحث الثالث تناول علاقة الصادرات النفطية بالنمو الاقتصادي.

بينما تناول الفصل الثاني الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في دول الأوبك– دراسة اقتصاد قياسية– باستخدام نماذج بيانات بانل على عينة تتكون من 12 دولة (دول الأوبك) خلال الفترة من عام 1980 حتى عام 2016.

في بداية الفصل تم التعريف بمنظمة دول الأوبك ثم الدراسة تحليلية وإحصائية لمتغيرات الدراسة ومعرفة العلاقة السببية بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في دول أوبك ثم قياس تأثير الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في دول الأوبك .

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 الاول:

الإطار النظري للنمو الاقتصادي والصادرات النفطية

تمهيد:

تعتبر الصادرات النفطية من أهم المتغيرات الاقتصادية التي تأخذ في الحسبان عند رسم وتنفيذ السياسات الاقتصادية أو تفسير بعض الحالات والظواهر التي يمر بها اقتصاديات الدول المصدرة للنفطَ والتي تعتمد عليه كمصدر رئيسي لإيراداتها ودعم اقتصادها، كما يعتبر النمو الاقتصادي من المتغيرات الاقتصادية الكلية الهدفية، حيث تحاول كل الدول تحقيق معدلات نمو اقتصادي عالية، مما تتشكل علاقة بين هذين المتغيرين.

وستناول في هذا الفصل ثلاث مباحث كالآتي:

- ماهية الصادرات النفطية
- ماهية النمو الاقتصادي
- علاقة الصادرات النفطية بالنمو الاقتصادي

المبحث الأول: ماهية الصادرات النفطية

لا يمكن أن يتصور دولة ما تعيش منعزلة عن العالم الخارجي، ومهما كانت إمكانياتها ومواردها فهي بحاجة إلى تصريف جزء من منتجاتها نحو الدول الأخرى مقابل الاستيراد ما تحتاج إليه من سلع مصنعة ويعد قطاع التصدير من القطاعات المهمة التي أصبحت تعتمد عليها الدول قصد تحقيق ميزان تجاري رابحا .

المطلب الأول: مدخل عام للتصدير

فيما يلي سوف نتناول أهم الجوانب المتعلقة بموضوع عملية التصدير من خلال مفهوم التصدير وأنواعها أهدافها بالإضافة إلى أهمية التصدير بصفة عامة والصادرات النفطية بصفة خاصة ولابد منه سنتناول من خلال هذا المطلب تلك المفاهيم.

أولا تعريف التصدير: تعددت التعاريف المرتبطة بالتصدير وسنذكر بعض هذه التعاريف فيما يلي:

- يمكن تعريفه على أنه" تلك العمليات التي تتعلق بالسمع والخدمات التي يؤديها بصفة نهائية المقيمون والغير المقيمين في البلد[1].
- أيضا "انتقال السلع وسواها من الخيرات والممتلكات المادية من بلد المنشأ إلى بلدان أخرى لتسويقها في أسواق عالمية[2].
- كما يعرف فؤاد مصطفى محمود التصدير أنه "بيع سلعة معينة من مراكز إنتاجها إلى مراكز تسويقها أو بتعبير أخر من أحد الأسواق التي تمثل السلعة وفائضها عن إنتاجها إلى سوق أخر تمثيل نفس السلعة جزء من احتياجاتها[3].

من التعاريف السابقة يمكن إعطاء تعريف جامع للتصدير على أنه عملية بيع السلع والخدمات من بلد إلى بلد أخر، ويشمل التصدير عادة عملية شراء سلع أو خدمات من المصنعين أو الموردين في البلد المصدر، ثم بيعها في البلد المستورد.

[1] KADA ALKACEM,1990,COMPTABILITIES NATIONALE ,ALGERIE,P138.

[2] أحمد خليّل خليّل ، (1997)، معجم المصطلحات الاقتصادية، دار الفكر اللبناني، لبنان، ص66.

[3] فؤاد مصطفى محمود،(1993) ، التصدّير والاستّيراد علميًا وعملّيا، دارالنهضة العربّية، الطبعة الثالثة، مصر، ص 3.

ثانيا أهمية التصدير

تشير أهم الدراسات الاقتصادية إلى أن الصادرات وسياسات التصدير على وجه الخصوص تلعب دورا رئيسيا في عملية النمو والتنمية الاقتصادية للدولة، من خلال تحفيز الطلب وتشجيع الادخار وتراكم رأس المال، وضبط العجز في ميزان المدفوعات، كما أن إستراتيجية قيادة الصادرات تجذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة ، وتقوم بتحفيز وزيادة الاستثمارات المحلية تخلق فرص عمل جديدة وتحسن توزيع الدخل، بالإضافة إلى ترافق النمو الأعلى للصادرات نموا عل الدخل[1].

ثالثا أنواع التصدير وطرقه

1- **أنواع الصادرات:** يمكن تقسيم الصادرات إلى:

1-1 الصادرات المنظورة (الملموسة): وهي السلع المادية الملموسة التي تعبر الحدود الجمركية تحت نظر سلطاتها الجمركية مثل القطن السيارة والمنسوجات والذهب غير النقدي وأجهزة الكمبيوتر وغيرها، وهذا الشكل من الصادرات هو الأقدم ولا يزال الشكل الأساسي في المعاملات التجارية بين الدول[2].

2-1 الصادرات غير المنظورة (تجارة الخدمات): وهذه الصادرات تمثل صادرات الخدمات أي صادرات غير ملموسة وهي مفصلة وموضحة في الحساب الجاري لميزان المدفوعات كما يلي:

- ✓ **المواصلات والاتصالات:** وتتمثل دخل شركات النقل والملاحة البحرية والجوية الوطنية على خدماتها التي يستفيد منها الأجانب، وإيرادات هيئات الموانئ الوطنية وعوائد المرور التي تدفعها شركات النقل والملاحة الأجنبية مقابل الأراضي أو المعابر المائية الإقليمية وإيرادات هيئات البريد والتلفونات الوطنية عن خدمتها للأفراد الأجانب الشركات وهيئات أجنبية[3].
- ✓ **إيرادات شركات التامين الوطنية:** وتشمل المدفوعات الدولية المتعمقة بالتامين على نقل البضائع والتامين على الحياة ضد الحوادث وعلميات إعادة التامين للأطراف الأجانب[4].

---

[1] لطّيف رجب، رمضان بطوري،(2020) ، التغطّية المؤسسّية لأخطار التصدّير فّي الجزائر – دراسة حالة–، مجلة الأفاق للدراسات الاقتصادية ، جامعة العربي التبسي، تبسة. الجزائر، المجلد 05، العدد 02، ص177.

[2] كامل بكري،(2001)، الاقتصاد الدولي، التجارة الخارجية والتمويل ، الدارالجامعة، مصر، ص288.

[3] عبد الرحمانّ يسرى احمد،(2007)، الاقتصاديات الدولية، الدارالجامعة، مصر، ص201.

[4] كامل بكري،(2001)، الاقتصاد الدولي، التجارة الخارجية والتمويل ، مرجع سابق، ص201.

- ✓ **السفر والسياحة والإقامة خارج الدولة:** وتشمل الإيرادات السياحة من الأجانب ومدفوعات الوكلاء والهيئات الأجنبية المقيمة داخل البلاد.
- ✓ **إيرادات استثمارية:** وتشمل الإيرادات المتحققة من فوائد القروض إلى الشركات أو الهيئات
- ✓ الهيبات والمنح من الدول الأجنبية[1].

1-3 الصادرات النفطية: هي جملة ما يخرج من حدود الدولة الجغرافية من النفط الخام والغاز الطبيعي ويوجه لدول أخرى مستورده له، ويمكن تصنيف الصادرات على أساس أنها مؤقتة ونهائية، فالصادرات المؤقتة هي التي يعاد استيرادها بعد تصديرها لأغراض معينة مثل تصدير آلات لغرض تصلحيها ثم إعادة استيرادها مرة أخرى، والصادرات النهائية هي التي تصدر نهائيا.

2-طرق التصدير: أمام المصدر طريقتين للقيام بعملة التصدير هما التصدير المباشر حيث يقوم المصدر بالعملية التصديرية بنفسه والتصدير غير المباشر يقوم المصدر هنا بالاستعانة بوسطاء متخصصين وهناك طريقة التصدير المنظم حيث يقوم بمجموعة من المصدرين بالاشتراك في تنظيم عملية التصدير.

2-1 التصدير المباشر:

هو إحدى مهام إدارة المبيعات في المؤسسة، ويمكن استخدام هذا الأسلوب في التصدير لأسواق القريبة التي يمكن معرفتها ودخولها مباشرة بسهولة وكذلك الأسواق الصغيرة[2].

وبموجب هذه الطريقة تقوم المؤسسات بعملية بنفسها مما يرافق ذالك مخاطر كبيرة استثمار مالي عالي وفي مقابل ذلك تحصل على عائد محتمل أكبر مع السيطرة التامة على جهودها في البيع التعامل المباشر مع المستهلكين يتم ذلك عبر قنوات (قسم التصدير المحلي، فرع الجمعيات الدولية أو الخارجي، ممثلي مبيعات التصدير المتجولين والوكلاء والموزعين الأجانب).

2-2 **التصدير غير المباشر:**

يتم باستعمال وسطاء الشركات متخصصة في الاستيراد والتصدير والتي تتميز بالغالب بأقل استثمار وأقل مخاطرة بفعل مساهمة معرفة الوسيط وخدماته التي تسمح بتجنب بعض الأخطاء إلا انه في المقابل تعتبر أقل ربحية من الطريقة المباشرة[1].

[1] عبد الرحمانّ يسرى احمد،(2007)، الاقتصاديات الدولية، المرجع السابق، ص 201.

[2] رضوان محمود العمر،(2007) ، التسويق الدولي ، دار وائل للنشر، الأردن،ص 134.

وفي هذه الطريقة تقوم الشركة بتعهدي نشاطاتها التصديرية إلى أشخاص آخرين من نفس بلدها أو أجانب يعملون لحسابهم الخاص من أجل ضمان دعم وتعزيز منتجات الشركة في الأسواق الخارجية وتوجد عدة طرق للتصدير غير المباشر منها (مندوب البيع أو الشراء، منح التراخيص شركات التجارة الخارجية).

3- التصدير المشترك أو المنظم:

هو عبارة عن تضمان عدد مصدرين ذوي اهتمام خاص أو مشترك للتصدير معا، حيث تقوم الشركات الأعضاء بالاشتراك في تنظيم معين بهدف تحسين أنشطتها التصديرية ويمكن أن يظهر هذا الأسلوب بأشكال قانونية (الاتحاد التصديري، التصدير المحول)[2].

المطلب الثاني: تعريف النفط، أنواعه وأهميته

سنتطرق في هذا المطلب إلى مفهوم النفط، انواعه وأهميته الاقتصادية.

أولا: تعريف النفط

وترجع كلمة البترول إلى الأصل اللاتيني Petr–Olium والمتكونة من لفظين Petr وتعني زيت و Olium بمعنى الصخر، مشكلة بذلك" **زيت الصخر**.[3]

ويطلق عليه أيضا مسمى" **الزيت الخام**"، أما الاسم الدارج له فهو" **الذهب الأسود** "نسبة إلى الذهب فهو نفيس ونادر وهو الأمر بالنسبة للبترول أما السواد فهو نسبة إلى لونه، أما مصطلح النفط فهو كلمة ذات أصل فارسي مشتقة من المصطلح" **نافاتا** "والتي تعني **قابلية السريان**، أطلقها البابليون والآشوريون، لكونه مادة سائلة.[4]

وعلميا يعرف البترول بأنه ذلك السائل الكثيف الأخف من الماء يتركب من الفحم ويحرر عند احتراقه طاقة، قابل للاشتعال، بني غامق، أو بني مخضر، يوجد على أعماق مختلفة ضمن صخور مسامية.[5]

---

[1] فرحات غول، (2007)، التسويق الدولي، مفاهيم وأسس النجاح في الأسواق العالمية، دار الخلدونية، الجزائر، ص154.

[2] رضوان محمود العمر، (2007) ، التسويق الدولي ، مرجع سابق، ص ص، 141-144.

[3] http://en.wikipedia.org/wiki/Petroleum

[4] حمد بن محمد آل الشيخ، **اقتصاديات الموارد الطبيعية والبيئية**، العبيكان للنشر، الرياض، الطبعة الأولى، 2007 ، ص7.

[5] Alomar Ibrahim، »World Economic Growth and its Effect on Economic of Energy during 1980-2005،« **MPRA**، Paper No. 18979، 03 December 2009، P2.

أما من الناحية الاقتصادية فهو مورد اقتصادي طبيعي طارئ أو فاني لأنه يتمتع (بمخزون أو احتياطي غير متجدد، ولا يترك بعد استعماله الأول أي أمل في استعماله ثانية).[1]

ثانيا: أنواع النفط:

من التعاريف السابقة يتوضح لنا أن للنفط أنواع متعددة، فالنفط الخام الموجود في الطبيعة كونه مادة متجانسة في عناصره المكونة له، إلا انه لا يكون على نوع واحد في العالم، فهو على أنواع متعددة تتأثر تلك الأنواع بالخصائص الطبيعية أو الكيماوية، أو بالكثافة أو باللزوجة أو بحسب احتواءه على المواد الكبريتية.

فالنفط يختلف ويتباين في نوعه من منطقة وبلد إلى آخر، وحتى داخل الحقل الواحد لا يتواجد نفط واحد في نوعه بل قد يتواجد أنواع متعددة، فالمنطقة الأوروبية تحتوي على نفط مختلف عن نفط القارة الإفريقية، والنفط العربي في المنطقة الأسيوية يختلف عن النفط العربي في المنطقة الإفريقية وهكذا فقد يكون نفطها بارفينيا وهو النفط المحتوى على نسبة عالية من المركبات الهيدوركربونية البارافنية، أو قد يكون نفطا نافتينيا، وهو النفط المحتوي على نسبة عالية من المركبات النافتينية، أو يكون من المواد الإسفلية (العطرية، الأرومايتة).[2]

هناك نفط خفيف، ثقيل، متوسط، وهناك نفط بحسب درجة الكثافة النوعية (العالي أو المنخفض)، كما يوجد نفط حلو أو مر للدليل على مقدار ونسبة احتوائه على المادة الكبريتية، هذا إلى جانب الأوصاف الأخرى.

ثالثا: أهمية النفط:

يحظى النفط بأهمية كبيرة على مستوى معظم اقتصاديات دول العالم ليس فقط لكونه سلعة إستراتيجية تحظى بأهمية اقتصادية وإنما أيضا لأنه يحظى بأهمية ومكانة سياسية وعسكرية واجتماعية.

أ- الأهمية الاقتصادية للنفط:

تكمن أهمية النفط الاقتصادية فيما يلي[3] :

---

[1] أحمد رمضان شقلية، **" النفط العربي وصناعة تكريره** ، دار تهامة للنشر، جدة، 1980، ص 31.

[2] محمد أحمد الدوري ":محاضرات في الاقتصاد البترولي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1983 ، ص13

[3] حمادي نعيمة، "تقلبات أسعار النفط وإنعكاساتها على تمويل التنمية في الدول العربية خلال الفترة 1986- 2008، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الإقتصادية، غير منشورة، تخصص نقود ومالية، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، جامعة بن بوعلي الشلف، الجزائر، 2009/2008، ص ص 8- 9.

1- **النفط كمصدر رئيسي للطاقة** :الطاقة احد عناصر العملية الإنتاجية والنفط أهم مصدر للطاقة في الاقتصاد الحديث، ومن ثم يتضح لنا الدور الكبير الذي يلعبه النفط في القطاع الإنتاجي، وترجع أهمية النفط كأهم مصدر للطاقة إلى المزايا التي يتمتع بها:

- ارتفاع القيمة الحرارية المتولدة عن النفط أكثر من أي مصدر طاقوي معروف حتى العقد الأول من القرن الواحد والعشرين.
- تكلفة إنتاج النفط أقل بكثير من تكلفة إنتاج كل البدائل الطاقوية له.
- النفط مصدر للعديد من المنتجات الأخرى (المشتقات النفطية).

2- **النفط مادة أولية أساسية في الصناعة:** ما يميز النفط كمادة أ ولية انه لا يمكن استعماله إلا بعد إجراء عدة عمليات عليه، والصناعة النفطية في حد ذاتها سواء الإستخراجية أو التحويلية تعتبر نشاطا صناعيا واسعا، بحيث تحتل مكانة فعالة في القطاع الصناعي ككل، إضافة إلى الأنشطة الصناعية التي تعتمد على المنتجات النفطية مثل الصناعات البتروكيمياوية(صناعة الأسمدة، صناعة المطاط الصناعي، صناعة النسيج الصناعي، صناعة المستحضرات الطبية...)، ليصبح النفط مصدر العديد من العمليات الإنتاجية الصناعية الضرورية.

3- **النفط مصدر للإيرادات المالية** :تتضح هذه الأهمية بصفة اكبر في اقتصاديات الدول المنتجة والمصدرة له والتي يعتمد اقتصادها بصفة رئيسية على النفط في الدخل الوطني والتراكم الرأسمالي وفي تمويل برامج التنمية الاقتصادية، والإيرادات النفطية تحصلها كذلك الدول المستهلكة في شكل ضرائب على الاستهلاك مثلا، ويساهم النفط في توليد الإيرادات المالية بمقدار عالي جدا خاصة لما يكون في شكل مشتقات نفطية(وليس في شكله الأولي كمادة خام).

4- **النفط أهم سلعة في التبادل التجاري** :يشكل النفط ومشتقاته سلعة تجارية دولية لها دور كبير في تنشيط التبادل التجاري، لأن النفط ومشتقاته يتم تداولها في كل دول العالم، وتكون نسبته عالية من مجموع السلع المتبادلة دوليا، وتزداد أهمية النفط في التجارة الدولية خاصة بالنسبة للدول المنتجة التي تعتبر الصادرات النفطية الخام فيها المصدر الأساسي في ميزان مدفوعاتها، ومن هذه البلدان من يعتمد في تبادله التجاري الخارجي اعتمادا كليا على النفط.

5- **دور النفط في تنشيط الأسواق المالية** :توجد بورصات نفطية كبيرة يتم فيها التداول بالعقود النفطية، مما يساهم في تنشيط الأسواق المالية، مما يساهم في تنشيط السواق المالية.

ب- الأهمية الاجتماعية للنفط[1]

يمكن ملاحظة دور النفط في الحياة الاجتماعية من خلال المظاهر التالية:

1- **النفط وقطاع المواصلات** :يعتبر النقل من أهم القطاعات في الحياة الاجتماعية والاقتصادية للإنسان المعاصر، وللنفط دور كبير في ضمان سير هذا القطاع، فالسيارات والبواخر والطائرات وغيرها من وسائل النقل تستعمل مشتقات النفط كطاقة ضرورية لعملها مثل البنزين المازوت والديزل.

2- **دور المشتقات النفطية في الحياة اليومية** :تلعب المشتقات النفطية مثل البلاستيك، المنظفات، المطاط الصناعي، والأسمدة ...دورا كبيرا في الحياة اليومية للإنسان المعاصر، وتتنوع استعمالاتها ومن غير الممكن الاستغناء عنها.

3- **دور القطاع النفطي في تشغيل اليد العاملة** :نظرا لكون الشركات التي تعمل في القطاع النفطي من الشركات الكبيرة فإنها تساهم في توظيف عدد كبير من اليد العاملة من مختلف المستويات والاختصاصات، وعلى الرغم من كون الصناعة النفطية كثيفة التكنولوجيا و رأس المال إلا أن هذا لا ينفي مساهمة هذا القطاع في تشغيل اليد العاملة.

4- **دور الشركات النفطية في الأنشطة الاجتماعية** :تلعب الشركات النفطية دورا مهما في تفعيل النشاط الاجتماعي مثل مساهمتها في تدعيم العاملين لديها وعائلاتهم، وكذلك مساهمتها في تمويل الأنشطة الرياضية ومراكز البحث العلمي.

ت- الأهمية السياسية للنفط:

1- **النفط والاستقرار السياسي** :يلعب النفط دورا هاما في صنع القرار السياسي، ويشار إليه على أنه أساس السلام في العالم، وذلك لان توزيع النفط في العالم غير متكافئ ففي حين لا يتوفر في الدول الصناعية إلا في روسيا والولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا وكندا، تعد الدول العربية وخاصة منطقة الشرق الأوسط من أغني المناطق في العالم به وهذا ما جعل سياسات دول العالم الصناعي تجاه الدول النامية المنتجة قائمة على ضرورة الحصول عليه بأي شكل حتى بإقامة الحروب، ومن ابرز ما قاله في هذا السياق وزير الخارجية الأمريكي السابق هنري كيسنجر" :النفط أهم بكثير من أن يبقى تحت إدارة العرب وحدهم "وقد برزت الأهمية السياسية للنفط بداية من حرب 1973 مرورا بالحرب العراقية الإيرانية 1980 وحرب الخليج 1990 وصولا إلى حرب العراق 2003 التي كان النفط السبب المباشر لكل منها. [2]

[1] حمادي نعيمة، مرجع سابق، ص، ص 9- 10.

[2] حمادي نعيمة، مرجع سابق، ص 10.

2- **النفط كسلاح ضغط** :لا تنحصر مظاهر الأهمية السياسية للنفط في يد الدول المستهلكة له من خلال اعتباره غاية لتنافسها من اجل بسط النفوذ على مناطق النفط، فالدول المنتجة استعملته لغرض سياسي لما فرضته الدول العربية المنتجة كسلاح ضغط في حرب 1973، كما تستعمله المنظمات الدولية مثل منظمة الأمم المتحدة لنفس الغرض عندما فرضت عقوبات اقتصادية على الع ا رق من خلال برنامج النفط مقابل الغذاء.

ث- **الأهمية العسكرية للنفط:**

الطلب العالمي على النفط ذو الطبيعة العسكرية يعادل حوالي 5% من الاستهلاك العالمي وتزاد هذه النسبة في حالة الحروب، ويعد الكيروسين أهم المشتقات النفطية التي يزداد عليها الطلب العسكري على النفط لاستعماله كمصدر للوقود لمختلف آليات الحرب الميكانيكية، حتى أن هناك تجهيزات معدة لنقل مشتقات النفط يتم نقلها وتوزيعها في أماكن القتال في حالات الحرب تجنبا لنفاذ الوقود وانقطاع إمداداته، كما أن من بين أبرز أسباب الحروب في العصر الحديث هو السيطرة على مناطق النفط. [1]

[1] حمادي نعيمة، مرجع سابق، ص 11.

المبحث الثاني: ماهية النمو الاقتصادي

يعتبر النمو الاقتصادي متغيرا هدفيا تسعى جميع الدول إلى تحقيق معدلات مقبولة منه، ومحاولة الرفع منها من خلال سياسات اقتصادية متنوعة.

المطلب الأول: مفهوم النمو الاقتصادي ومميزاته.

أولا: تعريف النمو الاقتصادي:

يختلف الاقتصاديون في إعطاء تعريف واحد ومحدد للنمو الاقتصادي، ومن هذه التعريفات يمكننا إدراج التعريفات التالية:

- "يقصد به حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي أو إجمالي الدخل الوطني بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من هذا الناتج أو الدخل الحقيقي [1]."
- كما يعرف بأنه" التوسع في الناتج الحقيقي أو التوسع في دخل الفرد من الناتج الوطني الحقيقي، فهو يخفف من عبء ندرة الموارد ويولد زيادة في الناتج الوطني الذي يعمل على مواجهة المشاكل الاقتصادية.[2]"
- أو" يعني النمو الاقتصادي حدوث زيادة مستمرة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي مع مرور الزمن، أي أنه يشير إلى نصيب الفرد في المتوسط من الدخل الكلي للمجتمع، و لا يعني مجرد حدوث زيادة في الدخل الكلي أو الناتج الكلي وإنما يتعدى ذلك ليعني حدوث تحسن في مستوى معيشة الفرد[3] ."
- أو يمكن أن نعرف النمو بـ" الزيادة المستمرة في كمية السلع والخدمات المنتجة من طرف الفرد في محيط اقتصادي معين.[4] "

غير أنه هناك من يعرف النمو الاقتصادي بـ" الزيادة الكمية لكل من الدخل القومي والناتج القومي[1]"

---

[1] محمد عبد العزيز عجيمة وإيمان عطية ناصف، التنمية الاقتصادية– دراسات نظرية وتطبيقية، كلية التجارة، الإسكندرية، 2003، ص 71.

[2] محمد عبد العزيز عجيمة و إيمان عطية ناصف، التنمية الاقتصادية– دراسات نظرية وتطبيقية، كلية التجارة، الإسكندرية، 2003 ، ص71.

[3] محمد ناجي حسن خليفة، النمو الاقتصادي– النظرية والمفهوم، دار القاهرة، القاهرة، 2001، ص 7

[4] محمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد، النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الاقتصادية، مصر، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، 1999، ص 39.

أما الاقتصادي " S.Kuznets " في كتابه " النمو والهيكل الاقتصادي " يعرف النمو الاقتصادي كما يلي" :النمو الاقتصادي هو أساسًا ظاهرة كمية، وبالتالي يمكن تعريف النمو الاقتصادي لبلد ما، بالزيادة المستمرة للسكان و الناتج الفردي[2] "

ويعرفه " جون ريفوار "بالتحول التدريجي للاقتصاد عن طريق الزيادة في الإنتاج أو الرفاهية بحيث الوضعية التي يصل إليها الاقتصاد هي في اتجاه واحد نحو الزيادة لهذه الأخيرة[3].

من خلال هذه التعاريف وغيرها يمكننا إعطاء تعريف شامل للنمو الاقتصادي وهو كالتالي:

" هو حدوث زيادة أو توسع دائمين في حجم الناتج لوحدة اقتصادية بسيطة(على المستوى الجزئي) أو مركبة (على المستوى الكلي)، وتنعكس هذه الزيادة على دخل الفرد والمجتمع مما يؤدي إلى حدوث زيادة وتحسن في المستوى المعيشي لهذين الأخيرين."

من خلال هذه التعاريف يمكن أن نستخرج الخصائص التالية:[4]

- لا يعني النمو الاقتصادي فقط حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي، بل لابد أن يترتب عليه زيادة نصيب الفرد من هذا الناتج، فيجب أن يفوق معدل النمو الاقتصادي معدل النمو السكاني، وكثيرا ما يزيد إجمالي الناتج المحلي في بلد ما إلا أن نمو السكان بمعدل أعل يحول دون زيادة متوسط دخل الفرد، فبالرغم من زيادة الناتج المحلي في هذا البلد إلا أنه لم يحقق نموا اقتصاديا مما يعني أن معدل النمو الاقتصادي يساوي معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ناقص معدل النمو السكاني.
- يعني النمو الاقتصادي زيادة في الدخل الفردي الحقيقي و ليس النقدي، فيشير الدخل النقدي إلى عدد الوحدات النقدية التي يتسلمها الفرد خلال فترة زمنية معينة، أما الدخل الحقيقي فيعني كمية السلع والخدمات التي يحصل عليها الفرد من إنفاق دخله النقدي خلال فترة زمنية معينة، ومعدل النمو الاقتصادي الحقيقي يساوي معدل الزيادة في الدخل الفردي النقدي ناقص معدل التضخم، فإذا زاد الدخل النقدي بمعدل أقل من معدل الزيادة في الأسعار(معدل التضخم)، فإن الدخل الحقيقي للفرد سوف نخفض ويتدهور المستوى المعيشي للأفراد.

---

[1] محمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد، النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الاقتصادية، مصر، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، 1999، ص 39 .

[2] Régis Bénichi, Marc Nouschi, La croissance aux XIXème et XXème siècles, 2éme édition, Paris, édition Marketing, 1990, p44.

[3] Jean Rivoire, L'économie de marché, Que sais-je ? , Alger, ed Dahleb, 1994, p79.

[4] طيبة عبد العزيز" :أثر الانفتاح الاقتصادي على النمو الاقتصادي المستديم – دراسة حالة دول شمال إفريقيا خلال الفترة "1990-2010"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر3 ، تخصص نقود ومالية،2011 – 2012، ص ص 50-51.

- يجب أن تنجم عن تفاعل قوى داخلية و خارجية بطريقة تضمن لها الاستقرار لفترة زمنية طويلة نسبيا حتى تعتبر نموا اقتصاديا.
- يركز النمو الاقتصادي عل التغير في الكم الذي يحصل عليه الفرد من السلع والخدمات في المتوسط دون أن يهتم بهيكل توزيع الدخل الحقيقي بين الأفراد أو بنوعية السلع و لخدمات التي يحصلون عليها.

ثانيا:مميزات النمو الاقتصادي[1]

يمكن الحكم على دولة ما بأنها تمر بمرحلة نمو اقتصادي من خلال ملاحظة المظاهر التالية:

- **زيادة حجم الإنتاج.**

وهو ارتفاع حجم النشاط الإنتاجي أو ما يعرف بالتوسع الاقتصادي، غير أن المقصود بالزيادة هي الزيادة الحقيقية في الإنتاج، وبالتالي الزيادة في الدخل الفردي الحقيقي، والذي يشير إلى كمية السلع والخدمات التي يحصل عليها الفرد، من إنفاق دخله النقدي المتاح خلال فترة زمنية معينة.

- **حدوث تغيرات بالنسبة لعملية التسيير.**

إن تحقق نمو اقتصادي نتيجة زيادة حجم الإنتاج والذي يحقق للمنتجين ربحا أكبر، ويزيد من إشباع حاجات الأفراد، سوف يؤدي بالمستثمرين إلى إحداث طرق جديد ة لتنظيم العملية الإنتاجية، وجعل عناصر الإنتاج تتداول بطريقة سهلة وأقل تكلفة وأكثر ربحية، وبالتالي تسهل من ديناميكية العمل، وهذا ما يمكن من إتاحة طرق تنظيمية وتسيريه جديدة ، أفضل من التي كانت سائدة في السابق من أجل تحقيق فائض أكبر واستمرار عملية النمو.

- **التقدم الاقتصادي:**

التقدم الاقتصادي هو جملة التحسينات الاقتصادية والاجتماعية، المرافقة للنمو الاقتصادي، ومنه فإن التقدم الاقتصادي ما هو إلا مظهر من مظاهر النمو الاقتصادي، واستمراره وتحقيق الغايات الاجتماعية لمجمل الأفراد.

[1] عبد الحكيم سجيع، الناتج الوطني والنمو الاقتصادي، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، 2001 ، ص36 .

المطلب الثاني: قياس النمو الاقتصادي

بما أن النمو الاقتصادي هو تغير في حجم النشاط الاقتصادي على المستوى الوطني، فإن قياس هذا التغير يكون من خلال دراسة المؤشرات الاقتصادية الكلية التي تعبر عن ذلك النشاط، حيث يقتضي قياس النمو الاقتصادي حساب معدل التغير في الناتج المحلي الإجمالي مثلا عند كل فترة بالنسبة للفترة السابقة.

أولا: الناتج الداخلي الخام والناتج الوطني الخام.

كقيمة للناتج النهائي الكلي لكل السلع والخدمات المنتجة (GDP) يحسب الناتج الداخلي الخام هو الناتج الداخلي الخام مضافا (GNP) خلال سنة واحدة وداخل حدود الدولة، الناتج الوطني الخام إليه الدخل المستقبل من قبل المقيمين (يدخل من الخارج) ناقص الدخل الذي يذهب (يخرج) إلى غير المقيمين.[1]

هناك طريقتين لحساب الناتج الداخلي الخام والناتج الوطني الخام:

- عن طريق جمع كل الدخول في الاقتصاد، الأجور، الفوائد، الأرباح والريوع.
- عن طريق جمع كل النفقات التي تنفق في الاقتصاد من استهلاك واستثمار، مشتريات الحكومة من السلع والخدمات، إضافة إلى صافي الصادرات (الصادرات ناقص الواردات).

لناتج الوطني الإجمالي (GNP) قد يكون أقل بكثير من الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، إذا كانت الكثير من الدخول المتأتية من إنتاج البلد تتدفق إلى خارج الحدود (أشخاص أجانب أو شركات)، فمثلا سنة 1994 كان GNP للشيلي أقل ب 5% من ناتجها المحليGDP.

إذا تدفقت إلى مواطني البلد وشركاته كميات كبيرة من أسهم وسندات من شركات أجنبية، وعلى سبيل المثال في الملكة، GDPسيكون أكبر من GNP وتحصلوا على دخول منها، فإن بحوالي7% ، وبالنسبة لمعظم الدول فإن هذه المؤشرات GDP ال GNP السعودية سنة 1994 تجاوز الإحصائية تختلف معنويا.

ثانيا: الدخل الإجمالي والدخل الفردي.

الناتج الداخلي الخام أو الناتج الوطني الخام يمكن أن يكون مؤشرا على حجم اقتصاد بلد ما، ولكن للحكم على مستوى التنمية الاقتصادية فيه فإن هذه المؤشرات يجب أن تكون مقسومة على عدد السكان.

[1] Tatyana P. Soubbotina : Beyond Economic Growth– An Introduction to Sustainable Développement, Second Edition, The World Bank, Washington, D.C, 2004, P12.

نصيب الفرد من الناتج الداخلي أو نصيب الفرد من الناتج الوطني يبين كمية السلع والخدمات التي يمكن لأي شخص في البلد أن يشتريها (بافتراض تقسيم الدخل بالتساوي)، ونسمي هذه المقاييس بالدخل الفردي.

يبقى مقياس التغير في حجم الناتج غير كاف في قياس النمو الاقتصادي لأنه يمكن أن يصاحب هذا التغير تغيرا مناسبا في معدل نمو السكان و بالتالي قد يبقى نصيب الفرد ثابتا، و لهذا جاءت فكرة قياس معدل النمو الاقتصادي عل أساس معيار متوسط نصيب الفرد من الناتج الداخلي باعتباره أكثر دلالة من المقياس السابق، لكن يطرح هذا المقياس إشكالا آخر يتمثل في نوع السكان الذين ينسب إليهم هذا الناتج، فيرى بعض الاقتصاديين إدراج جميع السكان لأنه يعطي صورة واضحة عن مستوى المعيشة داخل هذا المجتمع، ويرى البعض الآخر إدراج عدد السكان العاملين فقط حتى يتم إعطاء صورة عن الإنتاجية في هذا الاقتصاد .[1]

ثالثا: الأسعار الجارية والأسعار الثابتة.

إذا كان النمو الاقتصادي يقاس بالتغير في حجم الناتج الداخلي الخام أو بنصيب الفرد منه، فإن زيادة هذه المتغيرات يؤدي إلى زيادة النمو، و لكن يمكن أن تكون هذه الزيادة ناتجة عن ارتفاع الرقم القياسي للأسعار، وعليه فإن الأسعار الجارية لا تعبر بشكل دقيق عن الزيادة في حجم الناتج، وبالتالي لا يمكن أن يكون التغير في حجم الناتج بالأسعار الجارية صالحا لقياس معدل النمو الاقتصادي، وعليه يتم استخدام المؤشرات السابقة بحيث يتم تقديرها بالأسعار الثابتة وعلى هذا الأساس يمكن الحصول على معدل النمو الاقتصادي الحقيقي.[2]

رابعا: العملة المحلية والعملة الدولية.

وعند إجراء الدراسات الاقتصادية الدولية المقارنة لا يمكن استخدام العملات المحلية نظرا اختلاف أسعار صرف العملات من بلد لآخر، لذلك يلزم تحويل العملات المحلية بعد إزالة أثر التضخم منها إلى ما يعادلها بعملة معينة (عادة ما تكون الدولار الأمريكي)، ثم يتم بعد ذلك حساب المقاييس المطلوب حسابها، ويستخدم هذا الأسلوب غالبا في الدراسات الخاصة بالتجارة الدولية.

ما يعاب على هذا المقياس أنه يربط بطريقة غير صحيحة بين قوة الاقتصاد في حد ذاته وبين أسعار صرف العملات المحلية بالدولار الأمريكي، وبما أن كلا من أسعار السلع والخدمات وأسعار صرف معظم العملات غير مستقرة،

---

[1] طيبة عبد العزيز" :أثر الانفتاح الاقتصادي على النمو الاقتصادي المستديم – دراسة حالة دول شمال إفريقيا "1990 – 2010"، مرجع سابق، ص55 .

[2] جمعة رضوان" :نمو الاقتصاد العالمي وأثره على اقتصاديات الدول المصدرة للنفط OPEP– دراسة قياسية لحالة الجزائر1970 – 2015، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر3 ، تخصص إقتصاد كمي، 2012– 2013، ص4.

تم إعداد مقياس جديد يعتمد عل تعادل القوة الشرائية للعملة أي مصححا بتعادل القوة الشرائية، بمعنى تقدير حجم السلع و الخدمات التي يحصل عليها الأفراد في الداخل مقابل ما يساويه بالقوة الشرائية للعملات الأجنبية في الدول الأخرى(الدولار الأمريكي).[1]

من أجل مقياس أو مؤشر فعال في المقارنة بين الدول يجب تعديل نصيب الفرد من الدخل الحقيقي عن طريق معامل تحويل تعادل القوة الشرائية conversion factor purchasing power parity (PPP)

معامل التحويل PPP، يظهر عدد الوحدات من العملة المحلية للبلد المطلوبة لشراء نفس القدر من السلع والخدمات في السوق المحلية المقابلة لما يستطيع دولار واحد أن يشتريه في الولايات المتحدة .بتطبيق معامل التحويل هذا نستطيع تحويل الدخل الفردي الاسمي لبلد ما (بالدولار الأمريكي وفقا لسعر صرف العملة المحلية)، إلى الدخل الفردي الحقيقي (مؤشر معدل بالفروقات بين أسعار نفس السلع والخدمات بين هذه الدولة والولايات المتحدة الأمريكية، ومستقل عن تقلبات سعر صرف العملة المحلية).

إن الناتج الوطني الخام باستعمال PPP يوفر أفضل مقارنة بين الدخل المتوسط أو الاستهلاك بين مختلف الاقتصاديات في الدول النامية الـ GNP الفردي الحقيقي هو عادة أعلى من الـ GNP .الفردي الاسمي، بينما في الدول المتقدمة يكون عادة أدنى، وبالتالي فإن الفجوة في الدخل الفردي الحقيقي بين الدول المتقدمة والنامية هي اصغر من الفجوة في الدخل الفردي الاسمي[2].

[1] طيبة عبد العزيز :مرجع سابق، ص55 .

[2] Tatyana P. Soubbotina : Beyond Economic Growth, OP CIT, P 14.

المبحث الثالث: علاقة الصادرات بالنمو الاقتصادي

يعتبر النمو الاقتصادي من الأهداف المنشودة لأي دولة وتلعب الصادرات النفطية دورا مهما وأساسيا للوصول إلى هذا الهدف.

المطلب الأول: لعنة الموارد

إن دراسة العلاقة بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي ليس حديثا لكن مصطلح لعنة الموارد Resource Curse ظهر لأول مرة للوجود من قبل الباحث الاقتصادي Richard Auty في كتابه The Resources Curse : Thesis Sustained Development Economies سنة 1993، والذي وصف فيه فشل الدول الغنية بالموارد الطبيعية في استغلال ثرواتها لتحقيق النمو الاقتصادي.[1] وتعرف لعنة الموارد على أنها ظاهرة تفشت في العديد من الدول الغنية بالموارد الطبيعية، حيث يكون مستوى النمو، التنمية الاقتصادية والأداء الحكومي أسوأ فيها من الدول التي لا تملك مثل تلك الموارد، وبالتالي تكون هذه الموارد الطبيعية عائقا أكثر منه تحفيزا لتحقيق عملية النمو الاقتصادي، مثلما جاء في نظرية Staple of Theory of Growth [2] التي ترى بأن وفرة البترول وغيره من الثروات الطبيعية تساعد على جذب الاستثمار الأجنبي للقطاعات الاستخراجية، وبمجرد بدء الإنتاج فإن الأرباح المتحصل من هذا القطاع يتم استثمارها في بناء البنية التحتية، قطاع الصناعة والتطور التكنولوجي، مما يتيح للدولة تصنيع الموارد الأولية قبل تصديرها، بدلا من تصديرها في صورتها الخام وبالتالي يتم تحقيق نمو اقتصادي يرتكز على هيكل اقتصادي متنوع [3]. ونظرية الدفعة القوية The big Push التي تشير إلى أن الدول الفقيرة تبقى فقيرة بسبب انخفاض الدخل، ولتتمكن من تحقيق النمو الاقتصادي تحتاج إلى زيادة في الطلب وبالتالي تشجيع الاستثمار في قطاع الصناعة، أي أن تلك الدول بحاجة إلى دفعة قوية من الاستثمارات لأجل الوصول إلى النمو الاقتصادي المنشود. وتقدم الاكتشافات البترولية وغيرها من الموارد الطبيعية نموذجا للدفعة القوية التي تؤدي إلى تحقيق نمو ذاتي.[4] Pattern of growth .

[1] Terry L.Karl, Oil lead development : Social, Poltical and Economic Consequences, Development and the role of law working paper, California : Stanford University, Center of Democracy, January 2007, p :2.
[2] Adam Wellstead , The (post) staples economy and the(post) staples state in historical perspective,Canadian Political Science Review, Vol 1, June 2007, p :2.
[3] Micheal Ross, Extractive sectors and the poor, Oxfam American Report, October 2001, p:06.
[4] Micheal Ross, Opcit, p : 06.

إن الدول التي تعتمد في اقتصادها على الموارد الطبيعية المرتكزة جغرافيا تكون أكثر قابلية للتحول إلى نمط الاقتصاد الريع [1] وبالتالي تكون معرضة بنسبة كبيرة للإصابة بلعنة الموارد أو معضلة الوفرة Paradox of Plenty . وتوجد العديد من الدراسات التي اهتمت بدراسة البترول وعلاقته والنمو الاقتصادي، إذ أن قطاع البترول يعد قطاعا منغلقا على ذاته ويعود ذلك إلى جانب تقلبات أسعاره الحادة، ويعزى ذلك لتطلب هذا القطاع لرأس مال ضخم، تكنولوجيا عالية ومتطورة بالإضافة إلى العمالة الكفأة، ما يؤدي بشركات البترول إلى اللجوء إلى عوامل الإنتاج الأجنبية، بحيث أن تلك الدول الغنية بالبترول غير قادرة على الاستفادة من الإمكانيات التي تقدمها هذه الثروات للرفع من معدل النمو الاقتصادي، كذلك اتسمت معظم الدول المنتجة للبترول بتباطؤ معدلات النمو وتدهور في القطاعات الاقتصادية خارج البترول وانتشار الفقر مقارنة بالدول التي لا تملك البترول[2].

كما تناولت العديد من الدراسات العلاقة التي تربط بين وفرة الموارد الطبيعية من جهة، ومن جهة أخرى تحقيق النمو الاقتصادي، حيث خلصت إلى أن وفرة الموارد الطبيعية تؤدي إلى تباطؤ معدلات النمو الاقتصادي في الدول الغنية بهذه الموارد، وقد تناولت عدة دراسات العلاقة بين وفرة الموارد والنمو الاقتصادي، من بينها الدراسة التي قام بها الاقتصاديين[3] Sach وWarner، على 96 دولة للفترة الزمنية 1970- 1990 والتي تعد من أول الدراسات التطبيقية وأهمها.

المطلب الثاني: الأساس النظري للعلاقة بين النمو الاقتصادي والصادرات

تعتبر نظرية النمو الاقتصادي التقليدية التي قدمتها المدرسة الكلاسيكية ودعمها للكلاسيك الجدد أولى النظريات التي تفترض وجود عالقة قوية بين حجم الصادرات والنمو الاقتصادي، حيث تشير أن الزيادة أو التوسع في الصادرات تعزز تأصيل مبدأ التخصص في إنتاج سلع الصادرات، وهذا بدوره يؤدي إلى تحسين مستوى الإنتاجية ورفع المستوى العام للمهارات الإنتاجية في قطاع الصادرات، وبالتالي إعادة تخصيص الموارد من القطاعات غير التجارية ذات الكفاءة

[1] S. Mansoob Murshed, When does natural resource abundance lead to a resource curse ?, Environmental Economics Programme, Discution paper04-01, March 2004, p : 07.

[2] Olomola Philip Akanni, Oil wealth and economic growth in oil exporting African countries, AERC Research Paper 170 , September 2007, p : 01..

[3]Jeffrey D. Sachs, Andrew M. Warner, Natural resource abundance & economic growth, Center for International Development and Harvard Institute for International Development, Harvad University, November 1997, p : 11.

المتدنية إلى قطاعات صادرات تمتعت بكفاءة إنتاجية عالية وعليه يصبح دور التجارة بمثابة آلة النمو التي تحرك وتدفع عجلة النمو في كافة القطاعات الاقتصادية وتبرر النظرية الكلاسيكية فرضية العالقة بين التجارة والنمو الاقتصادي وفق المكاسب التجارية التي تحصل عليها الدولة من جراء تجارتها الخارجية. [1]

- **الصادرات ودورها كمحرك للنمو:**

يعتبر"دنييس روبرت سون" ⋆ أول من أشار إلى أن الصادرات تلعب دورا كمحرك للنمو الاقتصادي في مقال نشره العام 1940، ثم جاءت محاولة "نريكس " Nurkse لإثبات أن للصادرات علاقة بالنمو المحقق بالدول المنتجة للمواد الخام، في النصف الثاني من القرن التاسع عشر. ثم في عام 1971أوضح" Balassa " ⋆ وغيره من الاقتصاديين في دراسات لهم بأن نمو الصادرات ذا ارتباط وثيق مع الناتج المحلي الإجمالي ، وأن الدول التي تسجل معدلات كبيرة للنمو، هي تلك الدول التي تميل إلى التوسع في صادراتها . كما أوضح " Robert Emery " ⋆ في دراسة أجراها سنة 1967، أن الشواهد قوية على وجود عالقة قوية بني تغيرا حجم الصادرات ومستوى النمو الاقتصادي، وهي عالقة تقوم على التأثير المتبادل أكثر من استنادها إلى مجرد التأثير السلبي من جانب واحد. فالصادرات تعد عامل أساسيا لتحقيق النمو الاقتصادي، فزيادتها تبعث ارتفاعا شاملا في مستوى النمو الاقتصادي. وقد استخدم " Emery" في دراسته بيانات عن الناتج الوطني الحقيقي والصادرات وحساب المتحصلات الجارية سنويا في 50 دولة، وذلك للفترة ما بين 1953 و 1963، كما استخلص نصيب الفرد من الدخل عن طريق إدخال أثر معدل النمو السكاني سنويا، وقد توصلت الدراسة إلى أن الارتباط بين الصادرات والنمو الاقتصادي قوي جدا بلغ 0,82، كما توصلت الدراسة إلى أن كل زيادة في الصادرات بمعدل5,2 %يترتب 3 عنها زيادة بمعدل 8 % في متوسط نصيب الفرد من الناتج الوطني . وفي دراسة أخرى للاقتصاديين " Lawrence and Einstein1999.، أن الدول التي تميل إلى تنمية صادراتها ينمو اقتصادها بشكل سريع ويرافق هذا النمو بزيادة كبيرة في واردات هذه الدول .ويرى جيلز و آخرون 1995"، بأن الدول النامية ل يمكنها لإنتاج بتكاليف منخفضة تؤهلها لتصدير منتجات تامة الصنع للسوق العالمي، هذا مقابل نمو في احتياجاتها من المواد الغذائية إلى حد ل يمكن تلبيته عن طريق الإنتاج المحلي، فيتطلب ألأمر استيراده من الخارج .كما يرى بأن هناك بعض الدول تحتاج إلى مواد خام تتوفر عليها الدول النامية تقوم بتصديرها للدول المتقدمة، وبالتالي تساهم العملية التصديرية في

[1] عابد بن عابد العبدلي، تقديرا ثر الصادرات على النمو الاقتصادي في الدول إلاسلامية: دراسة تحليلية قياسية، مجلة مركزصالح عبدالله كامل 8 للاقتصاد إلاسلامي، القاهرة , مصر , جامعة الازهر، 2005 ،عدد 28 , ص 10

العملية التنموية بما تدره من عملات أجنبية، والتي تستعمل كعنصر من عناصر لإنتاج، من خلال ما تمكن من اقتنائه من معدات رأسمالية وخبرات إدارية وفنية من الدول الصناعية[1] .

[1] بن لحرش صراح، سعدي رجال ، تشجيع الصادرات خارج المحروقات دراسة حالة مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص إدارة الأعمال ، جامعة أم البواقي، سنة 2013،ص 12.

خلاصة الفصل:

لقد حاولنا من خلال هذا الفصل عرض الإطار النظري لكل من الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي، حيث قمنا بعرض مفهوم الصادرات وكذا أنواعها وأهميتها، كما قمنا بعرض لمفهوم النمو الاقتصادي ومميزاته، وكذا كيفية قياسه وفي الأخير بلورنا العلاقة التي تجمع الصادرات النفطية بالنمو الاقتصادي وتمحورت في أن الصادرات النفطية تعتبر كمحرك للنمو الاقتصادي هذا ما تكلم عنه المفكرين الاقتصاديين.

الفصل الثاني:

الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في دول الأوبك – دراسة قياسية-

تمهيد:

نحاول في هذا الفصل دراسة وقياس أثر واتجاه العلاقة بين متغيرتي الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في دول الأوبك، ولأن دراستنا في مجملها هي دراسة مقارنة (من أجل معرفة الجوانب المشتركة ونقاط الاختلاف بين هذه الدول) فإننا سنعتمد على مقاربتين رئيسيتين، المقاربة الفردية ونعتمد فيها على اختبارات ونماذج السلاسل الزمنية التقليدية، وفيها نتعامل مع معطيات كل دولة على حدة، ومن ثم المقارنة بين مختلف النتائج. والمقاربة الثانية نعتمد فيها على المعطيات المجمعة (معطيات كل دول المنظمة مع بعضها)، أو ما يسمى بمعطيات البانل، حيث نعتمد على الاختبارات والنماذج التي تتلاءم مع هذه المعطيات من أجل معرفة السلوك المشترك الذي تسلكه متغيرات الدراسة في دول المجموعة ككتلة واحدة، وهنا نميز بين نوعين من الآثار المترتبة عن هذه النماذج والاختبارات، وهما الآثار الفردية والآثار المجمعة (بغض النظر عن نوعية هذه الآثار كآثار ثابتة أو آثار عشوائية).

نتحصل على معطيات البانل من خلال دمج السلاسل الزمنية والبيانات المقطعية، أي تصفيف (Stacked) المتغيرات الاقتصادية لمختلف الأفراد تحت بعضها (فتتشكل لنا مجموعة من المتغيرات الاقتصادية عرضها هو عدد المتغيرات وطولها هو طول كل متغيرة فردية مضروبا في عدد الأفراد)، تتميز معطيات البانل بأنها ذات بعدين، بعد الزمن Time Dimention(يمثل المشاهدات في السلاسل الزمنية، سنوية أو شهرية...)، وبعد الأفراد Cross-section Dimention (يمثل الأفراد، وهي قد تكون دول أو مؤسسات ...)، وتكمن أهمية استعمال معطيات البانل لتعدد الفوائد والأهداف المرجوة منها، ومن فوائد استعمالها نذكر: مراقبة عدم التجانس بين الأفراد، معطياتها أكثر معلوماتية، أكثر تغير، أقل تعدد خطي بين المتغيرات وكذلك فيها أكبر عدد من درجات الحرية وبالتالي أكثر فعالية، كما أنها تسمح ببناء واختبار النماذج السلوكية الأكثر تعقيدا.[1]

[1] من أجل الاستفاضة حول معطيات البانل يمكن الاطلاع على :

- Badi H. Baltagi: « Econometric Analysis of Panel Data », 3rd edition, 2005, John Wiley & Sons Ltd.
- Jack Johnston, John Dinardo: « Econometric Methods », 4th edition, 2009, McGrow-Hill, PP 388-409.
- EDWARD W. FREES: « Longitudinal and Panel Data Analysis and Applications in the Social Sciences »,1st edition, 2004, cambridge university press.
- Manuel Arellano : « Panel Data Econometrics, Advanced texts in Econometrics »,1st Published 2004, Oxford University Press Inc.

المبحث الأول: منظمة دول الأوبك

حظيت منظمة الأوبك منذ نشأتها في سنة 1960 بدور كبير في ساحة السوق العالمية للنفط، خاصة الدول النامية والمنتجة لهذه المادة الناضبة، وتعد منظمة الأوبك من أهم المنظمات الدولية، كونها إحدى أهم العملاء في تصدير النفط، حيث تعتبر دول منظمة الأوبك من أكبر الدول المنتجة في العالم للنفط ، كما يسجل احتياطها النفطي أكبر الاحتياطات العالمية.

المطلب الأول: نشأة الأوبك وأهدافها

سنركز بشكل كبير في هذا الجزء من البحث على ظروف نشاة المنظمة وأهدافها التي أنشئت من أجلها.

أولا: نشأة الأوبك

ظهرت أول بدارة لإنشاء الأوبك في القاهرة في أفريل 1959، عند انعقاد المؤتمر البترولي الأول الذي نظمته اللجنة البترولية لجامعة الدول الأوربية، حيث جرت خلف كواليس هذا المؤتمر محادثات بين ممثلي فنزويلا والمملكة العربية السعودية، العرق، إيران، والكويت ، تناولت تأسيس هيئة كمنظمة استشارية تجتمع مرة واحدة سنويا على الأقل لمناقشة بعض النقاط ، وأهمها:[1]

- تحسين الشروط التعاقدية وضرورة التشاور حول موضوع تغيير الأسعار.
- معالجة أوضاع صناعة البترول من جهة ونظر جماعية موحدة.
- زيادة قدرة مصافي البترول في البلاد المنتجة.
- تأسيس شركات بترول وطنية.
- التفاهم فيما يتعلق بعمليات صيانة وإنتاج وتنقيب الموارد البترولية.

وجرى الاتفاق على صياغة ميثاق، أو عهد شرف وقع عليه في نهاية الاجتماعات، وعرفت تلك الوثيقة باسم " اتفاق المعادي"

كان إعلان " شركة إسو" في 9 أوت 1960، أنها ستخفض الأسعار المعلنة لبترول الشرق الأوسط، بداية الشرارة، لأن الأسعار آنذاك كانت منخفضة في الأصل، الأمر الذي أدى إلى إلحاق الضرر باقتصاديات الدول المنتجة للبترول، وبدعوة من العراق، عقدت خمس دول، وهي : المملكة العربية السعودية، الكويت، العراق، إيران وفنزويلا اجتماعا في بغداد، في الفترة من 10- 14 سبتمبر 1960، وأعلنوا إنشاء منظمة دائمة تمسى منظمة الدول المصدرة للبترول (الأوبك)، تتولى إجراء المشاورات المنتظمة بين الدول الأعضاء وتعمل على تنسيق وتوحيد سياستها بهذا الخصوص[2]، وجاء انضمام بقية الأعضاء حيث انضمت قطر عام 1961، ثم ليبيا عام 1962، ثم أبو ظبي عام

1 أمينة مخلفي، **أثر تطور أنظمة استغلال النفط على الصادرات، أطروحة دكتوراه** ، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2013، ص 106.
2 أمينة مخلفي، مرجع سبق ذكره، ص 110.

1967 (دولة الإمارات العربية المتحدة حاليا)، ثم الجزائر عام 1969، ثم نيجيريا عام 1971، فالإكوادور (أعيد تنشيط عضويتها في عام 2007)، أنغولا عام 2007.[1]

ثانيا: أهداف الأوبك.

تحددت أهداف منظمة الدول المصدرة للبترول في الآتي:[2]

- التنسيق بين الدول الأعضاء في السياسات البترولية، وتقرير ما يحقق ويحفظ مصالحها الفردية والمجتمعة.
- إيجاد السبل والوسائل التي تضمن استقرار في أسواق البترول العالمية، للتغلب على التقلبات الضارة.
- احترام مصالح الدول المنتجة، وضمان حصولها على دخل مضطرد، ومراعاة إمداد الدول المستهلكة بانتظام واعتدال، وضمان عائد منصف للمستثمرين في مجال البترول.
- المساواة في السيادة بين الدول الأعضاء، على أن تستوفي هذه الدول المترتبة عليها وفق النظام السياسي.

كما فرضت المنظمة على الأعضاء عدم المساهمة أو الاشتراك في أي عمل، يكون من شأنه إحباط أي قرار لها، كما حددت المنظمة لرئاسة أركانها مقرا معين عن طريق المؤتمر، وهو السلطة العليا في المنظمة، وحددت الإنجليزية لغة رسمية للمنظمة، واتخذت من جنيف بسويسرا مقرا لها في الخمس السنوات الأولى من إنشائها، ولكنها انتقلت إلى مقرها الحالي في فيينا بالنمسا منذ الأول من سبتمبر 1965.

المطلب الثاني: النمو الاقتصادي في دول أوبك

يشكل النمو الاقتصادي التحدي الاقتصادي الأكبر في كل دولة من دول العالم، وتحقيق نسب نمو مرتفعة يعني بالضرورة تحسنا في دخول الأفراد بغض النظر عن طريقة التوزيع وعدالتها، وينظر عادة إلى الناتج الداخلي الخام كمعيار مهم لقياس النمو الاقتصادي وتطوره.

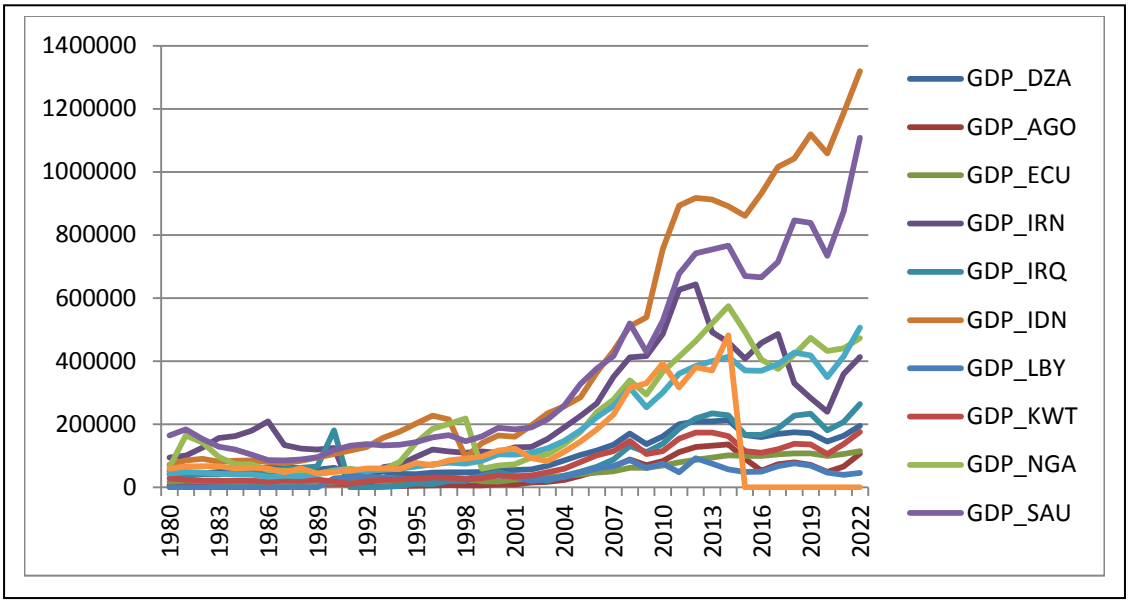
أولا: تطور الناتج المحلي الإجمالي في دول أوبك.

من أجل ملاحظة حجم الناتج المحلي الإجمالي لدول الأوبك، وإجراء المقارنة بالعين المجردة نستعمل الناتج المحلي الإجمالي بأسعار السوق الحالية مليون دولار الأمريكي.

[1] OPEC Annual Statistical Bulletin 2017, p 140.

2 أمينة مخلفي، مرجع سبق ذكره، ص ص 108- 109.

الشكل رقم (2-1) : تطور الناتج المحلي الإجمالي لدول الأوبك بأسعار السوق الحالية (مليون دولار)



المصدر : بناء على معطيات البنك الدولي.

تعتبر دولة اندونيسيا ذات أكبر ناتج محلي إجمالي بأسعار السوق الحالية مليون دولار الأمريكي ، والمقدر سنة 2022 بأكثر من 1319100 مليون دولار أمريكي، وقد كان هذا الناتج الأكبر طوال فترة الدراسة (1980-2022)، ولما كان المصدر الرئيسي لنمو الناتج الداخلي الإجمالي في دول الأوبك هو الصادرات النفطية، فإن النتيجة الظاهرة أمامنا تبدو منطقية باعتبار اندونيسيا أكبر مصدر للنفط في المنظمة.

ثانيا: تطور مؤشر النمو الاقتصادي في دول الأوبك

يعبر تطور نمو الناتج المحلي الإجمالي لدول الأوبك بأسعار السوق الحالية عن تطور النمو الاقتصادي في دول منظمة الأوبك، وقد عرف تطور هذا المؤشر تذبذبا كبيرا عبر الزمن وتباينا واضحا في قيمه بين سنة وأخرى، ويمكن حصر معظم التغيرات التي طرأت على نمو الناتج محلي الإجمالي لدول المنظمة في حدود 05% صعودا أو نزولا، عدا بعض الحالات التي تخص بعض الدول في سنوات معينة، فنجد أن النمو الاقتصادي في الكويت نزل ب % 41سنة 1991 ، ليصعد بعدها مباشرة بحوالي 50% سنة 1992 وهذا جراء حرب الخليج الثانية، في حين أن معدلات النمو في اندونيسيا تبقى الأعلى بين دول المجموعة حيث يبلغ متوسط معدلات النمو على مدار 43 سنة (1980-2022) 6.22 % يليه متوسط معدلات النمو الخاص بأنغولا 4.99 %)،198) ، ثم نيجيريا والمقدر معدل نموها ب 4,77 ثم الإمارات العربية المتحدة بمعدل 3,6% وإيران ب 3.25 % فالإكوادور ب 3.20% ، السعودية بـ 3.07%، الجزائر ب2.68% ، الكويت بـ 2.59% وفنزويلا بـ 1.98% ، وأخيرا ليبيا ب 0.42%.

أن معدلات النمو الاقتصادي في دول المجموعة خلال العشر سنوات (2012- 2022) ، كانت عالية، وهذا تبعا للارتفاع المسجل في الصادرات النفطية (المصدر الأول للنمو في دول المجموعة)، فقد سجلت أنغولا معدلا قارب ال 10% ، ونيجيريا7 % وباقي الدول على النحو التالي (العراق 6.4% -اندونيسيا 6.1 % - السعودية-

5.8%فنزويلا 5.28 %-الإكوادور 4.7%-الإمارات 4.07%- الكويت 3.93 %- ليبيا 3.45 %- الجزائر 3.27 % وأخيرا إيران بمعدل وسطي قدره 2.78 %).

المبحث الثاني: دراسة تحليلية وإحصائية لمتغيرات الدراسة

إن أي دراسة قياسية تقتضي إجراء دراسة وصفية تحليلية لبيانات ومتغيرات البحث، وهذا من أجل إعطاء نظرة وصورة أولية عن المعطيات، كما أن إجراء اختبارات الاستقرارية والتكامل المشترك مهم من أجل إعطاء قوة وموثوقية لنتائج الدراسة، والابتعاد عن زيف التقدير وضعف النتائج.

المطلب الأول: دراسة تحليلية لبيانات متغيرات الدراسة

أولا: دراسة وصفية لبيانات ومتغيرات الدراسة.

من أجل قياس أثر الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي في بلدان منظمة الأوبك، نستعمل متغيرتين اثنتين هما الصادرات النفطية، كما نستعمل متغيرة إجمالي الناتج المحلي لأعضاء أوبك بأسعار السوق الحالية (مليون دولار)

كما أننا نقوم بتحويل مختلف السلاسل الزمنية لمتغيريتي الدراسة ولمختلف دول العينة إلى معطيات البانيل (Panel Data)، وهي عملية دمج لمختلف السلاسل الزمنية عبر مختلف الوحدات المقطعية، وهذا من اجل اختبار مختلف الآثار بين الدول، وكذا من أجل نموذج قياسي مقارن بين دول العينة.

إذن نحن أمام متغيرات ذات بعدين، البعد الأول وهو بعد الزمن حيث تبدأ معطياتنا من سنة 1980 وتنتهي في سنة 2022 بمجموع 42 مشاهدة لكل سلسلة زمنية للبلد، أما البعد الثاني فهو بعد الأفراد (عدد الوحدات المقطعية)، وتتمثلh المعطيات في بيانات سنوية لدول أوبك وهي 12 دولة.

ويمكننا تلخيص مختلف معطيات الدراسة مع الترميز في الجدول التالي:

الجدول رقم (2-1): معطيات الدراسة مع ترميزاتها

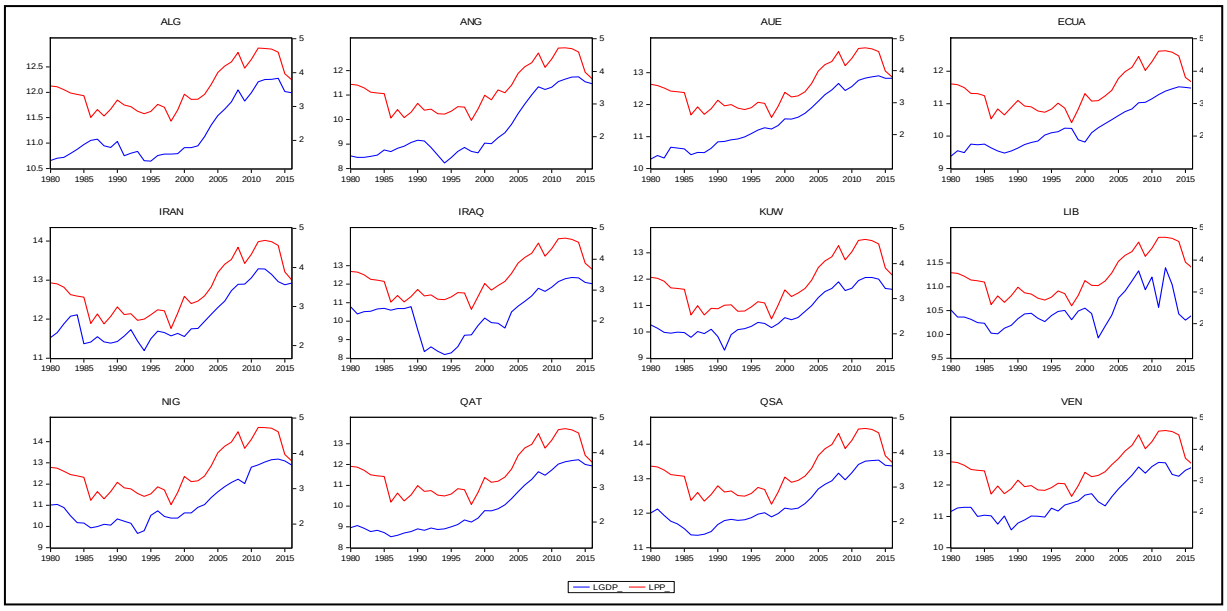
الدولة	متغيرة صادرات النفط	متغيرة الناتج المحلي الإجمالي
أنغولا	OILEXPORT _AGO	GDP_AGO
الإمارات المتحدة	OILEXPORT _ARE	GDP_ARE
الجزائر	OILEXPORT _DZA	GDP_DZA
الاكوادور	OILEXPORT _ECU	GDP_ECU
اندونيسيا	OILEXPORT _IDN	GDP_IDN
ايران	OILEXPORT _IRN	GDP_IRN
العراق	OILEXPORT _IRQ	GDP_IRQ

الكويت	OILEXPORT _KWT	GDP_KWT
ليبيا	OILEXPORT _LBY	GDP_LBY
نيجيريا	OILEXPORT _NGA	GDP_NGA
السعودية العربية	OILEXPORT _SAU	GDP_SAU
فنزويلا	OILEXPORT _VEN	GDP_VEN

المصدر: من إعداد الباحث بناء على معطيات البنك الدولي وبريتيش بتروليوم (الملحق رقم 01)

ومن أجل إلقاء نظرة بسيطة عن منحى وتطور معطيات الدراسة عبر الزمن وعبر مختلف الدول نعرضها على الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (2-3): تطور الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في دول العينة وعبر الزمن



المصدر: مخرجات EVIEWS بناء على معطيات البنك الدولي وبريتيش بتروليوم (الملحق رقم 01)

يبين الشكل أعلاه تطور متغيرتي الدراسة عبر الزمن وعبر الوحدات المقطعية، ويبرز السلم الذي على اليمين وهو صادرات النفط باللون الأحمر، بينما يبرز السلم الذي على اليسار تطور الناتج المحلي الإجمالي وهو باللون الأزرق، ومثلما نلاحظ من الشكل فإن تطور متغيرتي الدراسة يسلك في بعض البلدان سلوكا متشابها مثلما هو الحال بالنسبة للجزائر، أنغولا، إيران، المملكة السعودية وبدرجة أقل العراق اندونيسيا.

ومن أجل توضيح أدق لطبيعة المعطيات نورد الإحصائيات الوصفية التالية:

الجدول رقم (2-2): الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

Date: 06/10/24 Time: 10:53		
Sample: 1980 2022		
	LGDP_	OILEXPORT_
Mean	1.78E+11	1335.344
Median	1.00E+11	815.4770
Maximum	1.32E+12	9266.295
Minimum	4.08E+08	39.00000
Std. Dev.	2.17E+11	1415.595
Skewness	2.380647	2.818927
Kurtosis	9.171769	11.94614
Jarque-Bera	1172.174	2157.170
Probability	0.000000	0.000000
Sum	8.22E+13	618264.4
Sum Sq. Dev.	2.19E+25	9.26E+08
Observations	463	463

المصدر: مخرجات EVIEWS بناء على معطيات الدراسة.

ثانيا: اختبارات الاستقرارية للسلاسل الزمنية محل الدراسة

تفترض كل الدراسات التطبيقية التي تستخدم بيانات السلسلة الزمنية أن تكون هذه السلسلة مستقرة أو ساكنة (Stationary)، وصفة الاستقرار أو السكون تحدد ببعض الخصائص الإحصائية، وفي حالة غياب صفة الاستقرار (Stationarity)، فإن الانحدار الذي نحصل عليه بين متغيرات السلسلة الزمنية غالبا ما يكون زائفا (Spurious)، ومن المؤشرات الأولية التي تدل على أن الانحدار المقدر مزيفا نذكر ما يلي: [1]

- كبر معامل التحديد (R^2).
- زيادة المعنوية الإحصائية للمعلمات المقدرة بدرجة كبيرة.
- وجود ارتباط سلسلي ذاتي يظهر في قيمة معامل ديربين واتسون (DW).

إن اختبارات الاستقرارية للسلاسل الزمنية العادية تختلف عنها في معطيات البانيل، ومن منطلق أننا نسعى للمقارنة بين دول العينة، فإننا نسير في الطريقين معا، اي إجراء الاختبارات الإحصائية على السلاسل الزمنية لمختلف الدول ونفس الشيء على المعطيات المجمعة (معطيات البانيل).

[1] - George Bresson, Alain Pirotte : « Econométrie des séries temporelles », 1ere édition, Presses Universitaire de France, 1995.

- اختبارات جذر الوحدة على السلاسل الزمنية المنفردة (لكل دولة على حدة)

في هذه الحالة نستعمل اختبار جذر الوحدة لديكي فولار المطور (ADF test)، الذي يعتبر الأحسن والأكفأ.

يعتمد اختبار (ADF) على ثلاثة عناصر وهي: صيغة النموذج المستخدم، حجم العينة ومستوى المعنوية، ويلاحظ في هذا الصدد أن هناك ثلاث صيغ للنموذج الذي يمكن استخدامه في حالة ADF:

– النموذج الأول: Simple Random Walk

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^{k} \alpha_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad \text{.....(1)}$$

– النموذج الثاني: Random Walk With Drift

ويختلف هذا النموذج عن النموذج السابق في كونه يحتوي على حد ثابت.

$$\Delta Y_t = a + \delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^{k} \alpha_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad \text{.....(2)}$$

– النموذج الثالث: Random Walk With Drift And Trend

ويتضمن هذا النموذج حدا ثابتا واتجاها زمنيا.

$$\Delta Y_t = a + bT + \delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^{k} \alpha_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad \text{.....(3)}$$

ومن أجل معرفة خطوات اختبار ديكي فولار المطور يمكن الاطلاع على المراجع أسفل الصفحة[1] :

إذا كانت السلسلة الزمنية غير مستقرة نقوم بعمل تصحيحي لجعل هذه السلسلة مستقرة بأخذ الفرق الأول لسلسلة البيانات ونعيد الاختبار للتأكد من أنها مستقرة، ويحدث هذا بالطبع إذا تأكدنا أنها لا تتمتع بخاصية التكامل المشترك.

وبالنسبة لمعطيات الدراسة وبعد إجراء اختبار ديكي فولار المطور على مختلف السلاسل الزمنية (المتغيرات)، يمكن تلخيص مختلف النتائج في الجدول التالي:

[1] - Sandrine Lardic,Valérie Mignon : «Econométrie des série temporelles macroéconomiques et financières» ,Economica 2002-P137.

– عبد القادر محمد عبد القادر عطية: "الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق"، كلية التجارة. جامعة الإسكندرية، مصر، 2005 ، ص ص 662–665.

الجدول رقم (2-3): نتائج اختبار جذر الوحدة للسلاسل الزمنية منفردة

	Gdp						Oilexport					
	Level			1st defference			Level			1st defference		
model	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(3)	(2)	(1)	(1)	(2)	(3)
AGO	×	Ok	ok	ok	ok	Ok	×	ok	×	ok	ok	Ok
ARE	×	×	×	ok	ok	Ok	×	×	×	ok	ok	Ok
DZA	×	×	×	ok	ok	Ok	×	×	×	ok	ok	Ok
ECU	×	×	×	ok	ok	Ok	×	×	×	ok	ok	Ok
IDN	×	×	×	ok	ok	Ok	×	×	×	ok	ok	Ok
IRN	×	×	×	ok	ok	Ok	×	×	×	ok	ok	Ok
IRQ	×	×	×	ok	ok	Ok	×	×	×	ok	ok	Ok
KWT	×	×	×	ok	ok	Ok	×	×	×	ok	ok	Ok
LBY	×	×	×	ok	ok	Ok	×	×	×	ok	ok	Ok
NGA	×	×	×	ok	ok	Ok	×	×	×	ok	ok	Ok
SAU	×	×	×	ok	ok	Ok	×	×	×	ok	ok	Ok
VEN	×	×	×	ok	ok	Ok	×	×	×	ok	ok	Ok

المصدر: من إعداد الباحث.

يبين هذا الجدول نتائج اختبار ديكي فولر المطور ADF على السلسلتين OILEXPORT و gdp وفي المستويين الأصلي (Level) ومستوى الفروقات من الدرجة الأولى (1st defference)، وفي الصيغ الثلاثة للنموذج، حيث تشير الصيغة الأولى (1) إلى وجود الحد الثابت فقط ، وتشير الصيغة الثانية (2) إلى وجود الحد الثابت والاتجاه الزمني معا.، بينما تشير الصيغة الثالثة (3) إلى عدم وجود الحد الثابت ولا الاتجاه الزمني.

وتؤشر العلامة (×) على عدم معنوية معالم (أو معلمة) النموذج أو الصيغة، بينما تؤشر العلامة (ok) على صلاحية النموذج وبالتالي استقرار السلسلة في ذلك المستوى.

بالنسبة لنتائج الجدول فإن كل السلاسل الزمنية لكلا المتغيرين كانت مستقرة عند مستوى الفروقات من الدرجة الأولى وفي الصيغ الثلاث، باستثناء حالة واحدة كانت السلسلة الزمنية مستقرة في مستواها الأصلي مثلما هو الحال بالنسبة لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي في أنغولا (الصيغة 3) و(الصيغة 2)، وبالنسبة لسلسلة الصادرات النفطية نجدها مستقرة في مستواها الأصلي (الصيغة 2) في أنغولا.

- اختبارات جذر الوحدة على السلاسل الزمنية المجمعة (معطيات البانل)

نطبق ثلاث اختبارات لوجود جذر الوحدة في معطيات البانيل من أجل اختبار استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرتين محل الدراسة، هي اختبار Breitung 2001، اختبار Levin, Lin and Chu (LLC, 2002) واختبار Im, Peasaran and Shin (IPS, 2003)، وهي كالآتي:

- اختبار Breitung 2001 ويفترض الصيغة التالية:[1]

$$W_{it} = \alpha_{it} + \sum_{j=1}^{k+1} \beta_{ij} \Delta X_{i,t-j} + \varepsilon_{it}$$

وتكون الفرضية الصفرية للاختبار على الشكل: $H_0 : \sum_{j=1}^{k+1} \beta_{ij} - 1 = 0$

بينما تكون الفرضية البديلة على الشكل: $H_1 : \sum_{j=1}^{k+1} \beta_{ij} - 1 \langle 0$

وبشكل مفصل استعمل Breitung الأشعة المحولة التالية:

$$w_i^* = AW_i = \left[W_{i1}^*, W_{i2}^*, \ldots\ldots\ldots W_{it}^*\right] \quad and \quad x_i^* = AX_i = \left[X_{i1}^*, X_{i2}^*, \ldots X_{it}^*\right]$$

من أجل بناء الاختبار الإحصائي التالي:

$$\lambda = \frac{1/\sigma_i^2 \sum_{i=1}^{N} w_i^{*'} x_i^{*'}}{\sqrt{1/\sigma_i^2 \sum_{i=1}^{N} x_i^{*'} A' A x_i^*}}$$

- اختبار Leving, Lin and Chu[2] (LLC)

اقترح الإحصائيون الثلاثة نموذج بانل الذي يرتكز على اختبار ديكي فولار المطور، واختبروا وجود تجانس في معالم الانحدار الذاتي الديناميكية، وهذا بالنسبة لكل وحدات بانل مع استقلالية الأفراد، وقاموا ببناء المعادلة الانحدارية التالية: $\Delta X_{it} = \alpha_{it} + \beta_i X_{i,t-1} + \delta_i t + \sum_{j=1}^{k} \gamma_{ij} \Delta X_{i,t-j} + \varepsilon_{it}$

حيث أن Δ يمثل معامل الفرق الأول، X_{it} iهو المتغير التابع، و ε_{it} تمثل شوشرة بيضاء.

تتمثل الفرضية الصفرية للاختبار في ما يلي: $\beta_i = 0$: H_0 لكل فرد i بينما تكون الفرضية البديلة على الشكل $\beta_i < 0$:$H1$ لكل فرد i.

[1] من أجل الاستفاضة حول هذا الاختبار يمكن الاطلاع على:

- JAROSLAVA HLOUSKOVA and MARTIN WAGNER : « The Performance of Panel Unit Root and Stationarity Tests : Results from a Large Scale Simulation Study », European University Institute, Italy, 2005, PP 10-11.

- Jorg Breitung : « Nonparametric tests for unit roots and cointegration », Journal of Econometrics 108 (2002), Elsevier Science Inc, PP 343–363.

- Jorg Breitung : « THE LOCAL POWER OF SOME UNIT ROOT TESTS FOR PANEL DATA », in Nonstationary Panels, Panel Cointegration and Dynamic Panels, Volume 15, 2000 Elsevier Science Inc, pages 161–177.

[2] BADI H. BALTAGI & CHIHWA KAO: « Nonstationary Panels, Panel Cointegration and Dynamic Panels », Elsevier Science Inc, Volume 15, 2000 , PP 11-14.

- اختبار Im, Peasaran and Shin[1] (IPS)

يرتكز هذا الاختبار على فرضية استقلالية الأفراد عن بعضها، وعلى خلاف الاختبار السابق (LLC) يسمح هذا الاختبار بعدم تجانس قيم ρ تحت الفرضية البديلة، والاختبار مع حضور أثر الأفراد وغياب أثر الزمن يكون على الشكل: $\Delta Y_{it} = \alpha_{it} + \rho_i Y_{i,t-1} + \sum_{j=1}^{\rho_i} \beta_{ij} \Delta Y_{i,t-j} + \varepsilon_{it}$

والفرضية الصفرية تكون على الشكل $\rho_i = 0$: H_0 من أجل كل فرد i

والفرضية البديلة على الشكل $\rho_i < 0$: H_1 من أجل i=1,2 ,.....N1 و $\rho_i = 0$ من أجل i=N1+1,.....N حيث أن $0<N1\leq N$ ، والفرضية البديلة تسمح لبعض (لكن ليس الكل) السلاسل الفردية أن يكون فيها جذر للوحدة، وبالتالي يرتكز IPS على اختبارات منفصلة لجذر الوحدة من أجل N فرد، وترتكز على اختبار ديكي فولر المطور ADF ممركزا عبر مجموعات الأفراد.

بعد إجراء الاختبارات السابقة على معطيات الدراسة نلخص النتائج في الجدول التالي:

الجدول رقم (2-4): نتائج اختبارات الاستقرارية على السلاسل المجمعة (Panel data)

الاختبار	المستوى	OILEXPORT		gdp_	
		Prob.**	Statistic	Prob.**	Statistic
Breit	Level	0.9800	2.05328	0.8534	1.05134
	1st defference	0.0000	-13.5124	0.0000	-10.9792
LLC	Level	0.4167	-0.21033	0.0559	-1.59052
	1st defference	0.0000	-12.7078	0.0000	-12.9618
IPS	Level	0.6986	0.52025 -2.04976	0.5344	0.08634
	1st defference	0.0000	-14.7371 -5.66124	0.0000	-12.0459
القرار		I(1)		I(1)	

المصدر: من إعداد الباحث,

يبين الجدول السابق نتائج اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية المجمعة (Panel data) باستعمال الاختبارات الثلاثة المذكورة سابقا، وقد كانت النتائج تشير إلى أن السلاسل غير مستقرة في مستواها الأصلي (Level)، وبإجراء الفروقات من الدرجة الأولى (1st defference) أصبحت السلاسل مستقرة وبالتالي نقول عنها أنها متكاملة من الدرجة الأولى (I1).

ثالثا: اختبار التكامل المشترك بين متغيرتي الدراسة

يستعمل التكامل المتزامن من أجل اختبار وجود علاقة توازنية بين متغيرات الدراسة في الأجل الطويل، وهذا في حال ما لم تكن السلاسل الزمنية للمتغيرات المعنية مستقرة في مستواها الأصلي، وهو ما يمكن أن يؤدي إلى زيف في التقدير (Spurious Regressions).

[1] Christophe Hurlin, Valerie Mignon : « Second Generation Panel Unit Root Tests », HAL, Halshs-00159842, France 2007, PP 5-6.

- **تعريف التكامل المشترك (Cointegration)**

✓ **التعريف الإحصائي للتكامل المشترك:** إذا أجريت الفروقات d مرة على سلسلة زمنية لتصبح مستقرة فإن هذه السلسلة تحتوي على d جذر للوحدة ونقول عنها أنها متكاملة من الدرجة d ونكتب I(d)، وإذا افترضنا سلسلتين زمنيتين yt و xt وكل منهما I(d)، فإنه عموما أي تركيبة خطية بين السلسلتين ستكون هي أيضا I(d)، فمثلا البواقي المحصلة من انحدار yt على xt تكون هي أيضا I(d)، وكان هناك شعاع B بحيث أن حد الخطأ المحصل من الانحدار ($U_t=y_t-Bx_t$) له أدنى درجة من التكامل أي I(d-b)، حيث أن b>0، إذن ف أنجل – غرانجر (1987) عرفا yt و xt على أنهما متكاملتان من الدرجة (d,b)، وبالتالي فإذا كانت السلسلتان yt و xt متكاملتان من الدرجة I(1)، و Ut متكاملة من الدرجة 0 I(0)، فإن السلسلتان ستكونان متكاملتان من الدرجة CI(1,1).[1]

✓ **التعريف الاقتصادي للتكامل المشترك:** والترجمة الاقتصادية للتكامل المشترك هي أنه في حال كانت سلسلتان أو أكثر ترتبط من أجل تشكيل علاقة توازن تمتد على المدى الطويل، على الرغم من أن السلسلة في نفسها قد تحتوي على اتجاهات زمنية عشوائية (غير مستقرة) إلا أنها تتحرك معا وبشكل وثيق مع الوقت، والفرق بينها سيكون مستقرا، ومصطلح التكامل المشترك يحاكي وجود توازن في الأجل الطويل أين يكون النظام الاقتصادي يتقارب عبر الزمن، و U_t المعرف في الأعلى يترجم اقتصاديا كخطأ اختلال التوازن (أي المسافة التي يبتعد بها النظام عن التوازن في اللحظة t).[2]

- **اختبارات التكامل المشترك للسلاسل الزمنية منفردة:**

✓ **اختبار جوهانسن للتكامل المشترك:**

كما نعلم أن تطبيق خوارزمية Engel and Granger لا يكون غالبا إلا في حالة وجود شعاع تكامل متزامن ووحيد، إلا أن هذه الحالة لا تكون محققة في غالب الأحيان، وبالتالي فإن طريقة Engel and Granger غير مجدية، لأن المقدرات التي نحصل عليها بطريقة المربعات الصغرى العادية لا تكون متسقة، لهذا يجب اللجوء إلى تمثيل العلاقة في شكل نموذج تصحيح الخطأ "Vector Error Correction Model" VECM ويتم تقدير هذا النموذج باستخدام طريقة أعظم احتمال.[3]

لتحديد عدد متجهات التكامل المشترك اقترح Johansen 1988 إجراء اختبارين الأول اختبار الأثر *Trace* لاختبار فرضية أن هناك على الأكثر q من متجهات التكامل المشترك مقابل النموذج العام غير المقيد $r=q$.

ونوضح من خلال الجدول التالي الحالة التي يمكن استعمال الاختبار فيها:

[1] Eric Dor : « Econometrie », Pearson Education, France, 2009, P202.
[2] R.I.D.HARRIS : « Using Coitegration Analysis in Econometric Modelling », Prentice Hall, England, 1995, P22.
[3] Gebhard Kirchgässner · JürgenWolters : « Introduction to Modern Time Series Analysis », Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2007, Berlin, PP 622-626.

الجدول رقم(2−5): عدد متجهات التكامل في اختبار جوهانسن

رتبة المصفوفة	النتيجة
$r=0$	لا توجد علاقة تكامل
$k=r$	كل المتغيرات مستقرة ولا يمكن إجراء الاختبار
k−r>r>1	يوجد علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات

عند تحقق العلاقة k−r>r>1 نقوم بحساب الإحصائية λ_{trace} كما يلي:[1]

$$\lambda_{\text{trace}} = -\text{n} \sum_{i=r+1}^{\text{k}} \ln(1-\lambda)$$

حيث:

n:عدد المشاهدات

λ_i:*القيمة الذاتية رقم(i) للمصفوفة*

k:عدد المتغيرات

r:رتبة المصفوفة

وبعد حساب قيمة (λ_{trace}) يتم مقارنتها مع (λ_{trace}) المجدولة وعليه نكون لدينا الحالات التالية حسب رتبة مصفوفة:

- ✓ إذا كانت (λ_{trace}) المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة فإننا نرفض الفرضية الصفرية ونمر إلى الاختبار التالي وهكذا حتى نهاية الاختبار.
- ✓ إذا كانت (λ_{trace}) المحسوبة أقل من القيمة المجدولة فإننا نقبل الفرضية الصفرية نتوقف عند هذا الاختبار.

- **تطبيق اختبارات التكامل المشترك على معطيات الدراسة:**

بتطبيق اختباري انجل− غرانجر على سلسلتي الصادرات النفطية والناتج المحلي الإجمالي في كل دول العينة يمكننا تلخيص نتائج الاختبار في الجدول التالي:

الجدول رقم (2−6): نتائج اختبار وجود التكامل المشترك على سلسلتي OILEXPORT و gdp

	Johansen cointegration test			
	Trace test		Max Eigenvalue	
	Trace stat	prob	Max-eig stat	Prob
ANG	7.57	(0.51)	7.17	(0.46)
ARE	5.30	(0.77)	5.29	(0.70)
ALG	12.90	(0.11)	12.51	(0.09)

[1] Dimitrios Asteriou and Staphen G. Hall « Applied Econometrics A modern Approach », Palgrave MACMILLAN, revised edition 2006,2007, PP 319-330.

ECU	6.27	(0.66)	6.27	(0.57)
IDM	13.02	(0.11)	9.10	(0.27)
IRN	22.56	(0.03)	21.30	(0.03)
IRQ	11.83	(0.16)	10.40	(0.18)
KWT	7.82	(0.48)	7.48	(0.43)
LBY	10.61	(0.23)	8.87	(0.29)
NGA	5.20	(0.78)	4.95	(074)
SAU	15.49	(0.56)	4.90	(0.75)
VEN	9.97	(0.28)	9.92	(0.21)

المصدر: مستخلص من نتائج Eviews

من خلال الجدول يتضح انه ليس في كل دول العينة توجد علاقة توازنية في الأجل الطويل بين متغيرتي الصادرات النفطية والناتج المحلي الإجمالي، بل تتحقق هذه العلاقة في دولة واحدة فقط (إيران)، فيؤكد اختبار جوهانسن وجود علاقة التكامل المشترك بين الصادرات النفطية والناتج المحلي الإجمالي في إيران.

- **اختبار التكامل المشترك على المعطيات المجمعة (معطيات البانل):**

من أجل اختبار وجود التكامل المشترك بين السلسلتين المجمعتين الصادرات النفطية والناتج المحلي الاجمالي (معطيات البانيل)، نستعمل اختبارين مهمين هما اختبار Kao chihwa واختبار Pedroni.

✓ اختبار Kao للتكامل المشترك في معطيات البانل: [1]

يعتمد اختبار Kao بالأساس على اختبار Engle–granger للتكامل المشترك بين السلاسل الزمنية، ويرتكز على إحصائية ديكي فولر المطور في حساب إحصائية الاختبار، ولحساب إحصائية ADF للاختبار يجب تقدير الانحدار التالي: $\hat{e}_{it} = \rho\hat{e}_{it-1} + \sum_{j=1}^{\rho_i}\psi_j\Delta\hat{e}_{it-j} + \upsilon_{it}$

مع الفرضية الصفرية بعدم وجود تكامل مشترك فإن الإحصائية ADF يمكن بناؤها كالتالي:

$$ADF = \frac{t^{ADF} + \sqrt{6N\hat{\sigma}_v}\Big/2\sigma_{0v}}{\sqrt{\frac{\hat{\sigma}_{Ov}^2}{2\hat{\sigma}_v^2} + \frac{2\hat{\sigma}_v^2}{10\hat{\sigma}_{Ov}^2}}}$$

[1] للاستفاضة أكثر حول هذا الاختبار انظر:

- Mei-Yuan Chen : « Panel Unit Root and Cointegration Tests », National Chung Hsing University, 2013, P 11.
- Chi hwa Kao and Min-Hsien Chiang: « ON THE ESTIMATION AND INFERENCE OF A COINTEGRATED REGRESSION IN PANEL DATA », in Baltagi B.H, Fomby, T.B, Hill, R.C. (Eds), Nonstationary Panels, Panel Cointegration and Dynamic Panels, Elsevier Science Inc, 2000, Volume 15, pages 179–222.

حيث أن t^{ADF} هي الإحصائية t لـ p من المعادلة الأولى، وتخضع الإحصائية ADF إلى التوزيع الطبيعي المعياري N(0,1).

✓ **اختبار Pedroni للتكامل المشترك في معطيات البانل:**

قام Pedroni (1999-2004) بتطوير مجموعة من الإحصائيات ترتكز على بواقي انحدار التكامل المشترك Engle-Granger (1987)، بافتراض معطيات بانل لـ N فرد (دولة) و T مشاهدة زمنية و m متغيرة مفسرة [1] (X_m)، حيث قام ببناء النموذج التالي:

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \lambda_i t + \sum_{j=1}^{m} \beta_{j,i} X_{j,it} + \varepsilon_{it}$$

t=1,.....T , i=1,.....N

حيث أن Y_{it} و X_{it} متكاملتان من نفس الدرجة.

وقد اقترح Pedroni مجموعتين من الاختبارات، النوع الأول ويسمى (Panel cointegration tests) ويرتكز على مقاربة البعد الداخلي (within dimention) ويحتوي على أربع إحصائيات هي:

Panel v−statistic (Z_v)، Panel rho−statistic (Z_p)، Panel PP−statistic (Z_{pp})، و ADF−statistic (Z_{ADF})، هذه الإحصائيات تجمع معلمات الانحدار الذاتي عبر مختلف الأفراد (الدول)، من أجل اختبار جذر الوحدة للبواقي المقدرة بأخذ بالحسبان عامل الزمن كعامل مشترك، وكذلك التجانس بين الأفراد.

النوع الثاني ويسمى (Group mean panel cointegration tests)، وترتكز على مقاربة البعد البيني (between dimention)، وهو يحتوي على ثلاث إحصائيات هي:

Group rho−statistic ($\check{z}_p$)، group PP−statistic ($\check{z}_{pp}$)، group ADF−statistic ($\check{z}_{ADF}$).

هذه الإحصائيات تعتمد على متوسط معلمات الانحدار الذاتي الفردي المرتبطة باختبار جذر الوحدة للبواقي المقدرة من أجل كل دولة.

تحت الفرضية الصفرية كل الاختبارات السبعة تؤشر على غياب التكامل المشترك

$$H_0 : p_i=0 \qquad H_1 : p_i=p<1$$

حيث أن p_i هي حد الانحدار الذاتي للبواقي المقدرة تحت الفرضية البديلة وهي معطاة بالعلاقة:

$$\hat{\varepsilon}_{it} = \rho_i \hat{\varepsilon}_{i,t-1} + \mu_{it}$$

تتبع كل الإحصائيات السبعة إلى التوزيع الطبيعي

المعياري.

✓ **اختبار التكامل المشترك على سلسلتي الصادرات النفطية والناتج المحلي الإجمالي:**

[1] للاستفاضة أكثر حول هذا الاختبار انظر:

- Peter Pedroni : « FULLY MODIFIED OLS FOR HETEROGENEOUS COINTEGRATED PANELS », in Baltagi B.H, Fomby, T.B, Hill, R.C. (Eds), Nonstationary Panels, Panel Cointegration and Dynamic Panels, Elsevier Science Inc, 2000, Volume 15, pages **93–130.**
- Badi H. Baltagi : « Econometric Analysis of Panel Data », *Third edition*, John Wiley & Sons Ltd, England, 2005 , PP 254-255.

بعد إجراء اختبار التكامل المشترك على سلسلتي الصادرات النفطية والناتج المحلي الإجمالي المجمعتين (معطيات البانل) باستعمال اختباري Kao و Pedroni تحصلنا على النتائج التالية:

- بالنسبة لاختبار Kao كانت النتيجة

-

	t-Statistic	Prob.
ADF	-1.664218	0.0480
Residual variance	0.039408	
HAC variance	0.048013	

- بالنسبة لاختبار Pedroni كانت النتيجة

Pedroni Residual Cointegration Test
Series: GDP_ OILEXPORT _
Date: 06/10/24 Time: 11:01
Sample: 1980 2022
Included observations: 463
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 8
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

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

			Weighted	
	Statistic	Prob.	Statistic	Prob.
Panel v-Statistic	2.109457	0.0175	3.874743	0.0001
Panel rho-Statistic	-0.653915	0.2566	-2.065130	0.0195
Panel PP-Statistic	-0.702940	0.2410	-2.661729	0.0039
Panel ADF-Statistic	-2.948287	0.0016	-3.791799	0.0001

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

	Statistic	Prob.
Group rho-Statistic	-0.791851	0.2142
Group PP-Statistic	-2.445072	0.0072
Group ADF-Statistic	-2.956768	0.0016

نلاحظ أنه في كلا الاختبارين ، وفي كلا البعدين (within and between dimension) بالنسبة للاختبار الثاني (Pedroni)، فإن كل الإحصائيات تؤشر إلى رفض الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بين متغيرتي الدراسة، باستثناء الإحصائية rho-Statistic التي تؤشر إلى قبول الفرضية الصفرية وبالتالي عدم وجود تكامل مشترك بين متغيرتي الدراسة.

إن هذه النتائج تشير إلى وجود علاقة توازنية في الأجل الطويل الصادرات النفطية والناتج المحلي الإجمالي (النمو الاقتصادي)، أي أنهما تتحركان معا وبشكل وثيق عبر الزمن للوصول إلى نقطة التوازن على الرغم من أنهما قد تحتويان على اتجاهات زمنية عشوائية (غير مستقرة).

المطلب الثاني: العلاقة السببية بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في دول أوبك

إن وجود تكامل مشترك بين أي متغيرتين (أي وجود علاقة توازنية في الأجل الطويل) يقتضي وجود علاقة سببية بين هتين المتغيرتين وعلى الأقل في أحد الاتجاهين، وكما رأينا سابقا فقد ثبت وجود التكامل المشترك بين متغيرتي الصادرات النفطية وإجمالي الناتج المحلي (النمو الاقتصادي)، وهو ما يستدعي إجراء اختبار السببية لمعرفة وجود واتجاه العلاقة بين المتغيرتين المبحوثتين.

أولا: عرض اختبار السببية لغرانجر

نستعرض في هذا المطلب نوعين من اختبارات السببية، اختبار السببية للمتغيرات منفردة (بين سلسلتين زمنيتين)، وكذا اختبار السببية لمعطيات البانل (متغيرتين لمجموعة من الأفراد أو الدول).

- **اختبار السببية لغرانجر للسلاسل الزمنية منفردة**

ينطلق Granger في اختباره من المقولة التالية[1]، وهي أن المستقبل لا يمكن أن يؤثر في الحاضر أو الماضي، إذا كانت الظاهرة (A) وقعت بعد الظاهرة (B) ، فإنه لا يمكن للظاهرة (A) أن تؤثر في الظاهرة (B)، وحتى لو كانت الظاهرة (A) وقعت قبل الظاهرة (B) فهذا لا يعني بالضرورة أن (A) تؤثر في الظاهرة (B) ، في الواقع الاقتصادي نتعامل في الغالب مع ظواهر مثل (A) و(B) على أنها سلاسل زمنية، والوضع هنا يصبح أكثر تعقيدا حيث نريد ان نعرف أي الظاهرتين سبقت الأخرى أم وقعتا في نفس الوقت؟.

باستعمال السلاسل الزمنية لمتغريتين X، Y ينص اختبار غرانجر على تقدير نموذج VAR التالي[2]:

$$y_t = a_1 + \sum_{i=1}^{n} B_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^{m} \gamma Y_{t-j} + e_{1t} \qquad \text{.....(1)}$$

[1] علاوة لعلالي: اختبار (granger) للسببية: ما هو اتجاه العلاقة بين النقد والدخل، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، عدد 16 2007، ص70.

[2] Dimitrios Asteriou and Staphen G. Hall : « Applied Econometrics A modern Approach », Palgrave MACMILLAN, revised edition 2006,2007, P 281.

$$X_t = a_2 + \sum_{i=1}^{n} \vartheta_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^{m} \delta Y_{t-j} + e_{2t} \quad \text{.....(2)}$$

في حال كانت السلسلتين X_t وY_t

مستقرتين وكان الحدين العشوائيين e_{1t} و e_{2t} في المعادلتين أعلاه مستقلين نميز أربع حالات هي:

الحالة الأولى: إذا كانت معلمات المتغيرة X في المعادلة (1) تختلف إحصائيا عن الصفر، ومعلمات المتغيرة Y في المعادلة (2) مساوية للصفر (إحصائيا)، في هذه الحالة نقول أن X كانت مسببة لـ Y.

الحالة الثانية: إذا كانت معلمات المتغيرة Y في المعادلة (2) تختلف إحصائيا عن الصفر، ومعلمات المتغيرة X في المعادلة (1) مساوية للصفر (إحصائيا)، في هذه الحالة نقول أن Y كانت مسببة لـ X.

الحالة الثالثة: إذا كانت معلمات المتغيرتين X و Y إحصائيا تختلف عن الصفر في كل من المعادلتين (1) و(2) نقول أن العلاقة في الاتجاهين، أي كل من المتغيرتين مسببة للأخرى.

الحالة الرابعة: إذا كانت معلمات المتغيرتين X و Y إحصائيا مساوية للصفر في كل من المعادلتين (1) و(2) نقول أن X و Y مستقلتين، أي لا توجد علاقة سببية بينهما.

يقوم اختبار غرانجر إذن على الاجراءات التالية:

1. تقدير المعادلة (3)..... $Y_t = a_1 + \sum_{j=1}^{m} \gamma_j Y_{t-j} + e_{1t}$

والاحتفاظ بمجموع مربعات البواقي، وليكن RSS_R.

2. تقدير المعادلة (4)..... $y_t = a_1 + \sum_{i=1}^{n} B_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^{m} \gamma Y_{t-j} + e_{1t}$

والاحتفاظ بمجموع مربعات البواقي، وليكن RSS_U.

3. اخ $\sum_{i=1}^{n} B_i = 0$

تبا

ر فرضية العدم والفرضية البديلة كالآتي:

H_0: X_t ليست مسببة لـ Y_t أو

H_1: X_t مسببة لـ Y_t أو $\sum_{i=1}^{n} B_i \neq 0$

4. يتم اختبار هذه الفرضية عن طريق الإحصائية F المحسوبة كما يلي:

حيث تتبع توزيع فيشر ($F_{m,n-k}$) $F = \dfrac{(RSS_R - RSS_U)/m}{RSS_U/(n-k)}$

5. إذا كانت F المحسوبة أكبر من F المجدولة

نرفض H_0 ونقول أن X_t مسببة أو كانت سببا لحصول Y_t.

- اختبار السببية في معطيات البانيل

من أجل اختبار السببية في معطيات البانل نستعمل اختبار بسيط هو اختبار Granger ونحاول استعراضه باختصار.

✓ **اختبار Panel Granger causality[1]:**

حيث يعتبر هذا الاختبار معطيات البانل كمجموعة كبيرة مكدسة (Stacked) من البيانات، ويعاملها كسلاسل زمنية عادية، ومن ثم إجراء اختبار غرانجر للسببية بالطريقة المعيارية العادية، مع استثناء واحد هو عدم السماح بادخال قيم متاخرة من فرد (دولة) في بيانات دولة أخرى.

هذه الطريقة تفترض أن جميع المعلمات هي نفسها عبر مختلف الأفراد بمعنى:

ومن ثم حساب الاحصائية F لفيشر مثلما رأينا في النقطة السابقة، ومعرفة اتجاه العلاقة بين السلسلتين أو المتغيرتين المبحوثتين.

$\alpha_{0,i} = \alpha_{0,j}, \quad \alpha_{1,i} = \alpha_{1,j}, \quad \alpha_{t,i} = \alpha_{t,j} \quad \forall\, i, j$

$\beta_{1,i} = \beta_{1,j}, \quad \beta_{t,i} = \beta_{t,j} \quad \forall\quad i, j$

ثالثا: إجراء اختبار السببية على متغيرتي الصادرات النفطية والناتج المحلي الإجمالي:

من أجل اختبار وجود واتجاه العلاقة بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي ممثلا بالناتج المحلي الإجمالي، نستعمل أولا اختبار غرانجر المعياري في اختبار العلاقة السببية لكل دولة على حدة، ثم اختبار العلاقة السببية على المعطيات المجمعة (Panel Data) باستخدام اختبار Granger.

- اختبار السببية بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي لكل دولة من دول أوبك:

بعد إجراء اختبار غرانجر على معطيات كل دولة من دول أوبك تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول رقم (2-7): نتائج اختبار السببية بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي حسب الدول

الدولة	الفرضية الصفرية	F-statistic	Prob	اتجاه العلاقة
ALG	gdp لا يسبب oilexport	0.73067	0.4900	OILEXPORT× GDP
	oilexport لا يسبب gdp	0.54991	0.5827	
ANG	gdp لا يسبب oilexport	0.5008	0.9802	OILEXPORT× GDP
	oilexport لا يسبب gdp	0.70768	0.5008	
ECU	gdp لا يسبب oilexport	3.88432	0.0316	OILEXPORT← GDP
	oilexport لا يسبب gdp	1.29659	0.2883	
IRN	gdp لا يسبب oilexport	4.18214	0.0250	OILEXPORT↔GDP
	oilexport لا يسبب gdp	6.06367	0.0061	
IRQ	gdp لا يسبب oilexport	4.06508	0.0274	OILEXPORT← GDP
	oilexport لا يسبب gdp	0.17425	0.8409	
KUW	gdp لا يسبب oilexport	0.13170	0.8771	OILEXPORT× GDP
	oilexport لا يسبب gdp	2.08921	0.1414	
LIB	gdp لا يسبب oilexport	1.44043	0.2527	OILEXPORT× GDP
	oilexport لا يسبب gdp	1.05278	0.3615	
NIG	gdp لا يسبب oilexport	0.20362	0.8169	OILEXPORT× GDP
	oilexport لا يسبب gdp	2.10112	0.1400	
IDN	gdp لا يسبب oilexport	3.80985	0.0335	OILEXPORT← GDP

[1] Eviews 8 Users Guide II. PDF, PP 836-837.

	0.0822	2.71917	oilexport لا يسبب gdp	
OILEXPORT× GDP	0.1020	2.46564	gdp لا يسبب oilexport	SAUD
	0.1856	1.78247	oilexport لا يسبب gdp	
OILEXPORT× GDP	0.2583	1.41649	gdp لا يسبب oilexport	UAE
	0.2031	1.68196	oilexport لا يسبب gdp	
OILEXPORT→ GDP	0.2027	1.68397	gdp لا يسبب oilexport	VEN
	0.0289	3.99700	oilexport لا يسبب gdp	

المصدر: من إعداد الباحث.

تظهر النتائج أن اتجاه العلاقة يتغير من دولة إلى أخرى، ففي حين أن اتجاه العلاقة هو من النمو الاقتصادي إلى الصادرات النفطية في ثلاث دول هي الإكوادور، العراق، اندونيسيا، نجد أن اتجاه العلاقة من الصادرات النفطية إلى النمو الاقتصادي يتحقق في دولة واحدة هي فنزويلا، بينما أن اتجاه العلاقة يكون في الاتجاهين معا في إيران، ولا يكون في أي اتجاه أي لا توجد علاقة سببية بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في باقي الدول وهي الجزائر، أنغولا، الكويت، ليبيا، نيجيريا، السعودية، الإمارات المتحدة.

وإذا وسعنا درجة المعنوية (Prob) إلى 10% فإننا نضيف السعودية إلى المجموعة الأولى (اتجاه العلاقة من النمو الاقتصادي إلى الصادرات النفطية).

- اختبار السببية بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في دول أوبك مجتمعة (م البانل)

بعد إجراء اختبار السببية لمعطيات البانل (Panel Granger Causality) باستخدام الاختبار المذكور سابقا (Granger test) تحصلنا على النتيجة التالية:

- **بالنسبة لاختبار Granger**

✓ **اختيار التأخيرات:**

قبل إجراء اختبار Granger نقوم باختبار عدد التأخيرات وذلك باستعمال اختبار Vector Autoregression Estimates ثم نقوم باختبار Var lag Order Selection Criteria كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (2-4): توضيح اختيار التأخيرات

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: GDP_ OILEXPOR_
Exogenous variables: C
Date: 06/10/24 Time: 12:38
Sample: 1980 2024
Included observations: 463

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-834.6994	NA	0.420153	4.808617	4.830757	4.817431
1	56.93171	1767.889	0.002558	-0.292711	-0.226294*	-0.266269

2	61.55453	9.112811	0.002549	-0.296290	-0.185595	-0.252220
3	63.45814	3.730635	0.002580	-0.284242	-0.129269	-0.222544
4	68.08104	9.006681	0.002571	-0.287822	-0.088570	-0.208496
5	73.39562	10.29317	0.002551	-0.295377	-0.051847	-0.198423
6	89.04908	30.13741	0.002386	-0.362351	-0.074543	-0.247769
7	112.2333	44.36981	0.002137	-0.472605	-0.140519	-0.340395
8	125.3993	25.04568*	0.002028*	-0.525283*	-0.148919	-0.375445*

* indicates lag order selected by the criterion

ليصبح لدينا عدد التأخيرات المناسب هو Lag=8

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 06/10/24 Time: 12:45
Sample: 1980 2022
Lags: 8

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
OILEXPORT_ does not Granger Cause GDP_	348	5.07741	6.E-06
GDP_ does not Granger Cause OILEXPORT _		1.70213	0.0968

نرفض الفرضية الصفرية القائلة الصادرات النفطية لا تسبب النمو الاقتصادي ونقبل الفرضية الصفرية القائلة النمو الاقتصادي لا يسبب الصادرات النفطية.

توجد علاقة سببية من الصادرات النفطية باتجاه النمو الاقتصادي.

وبما أن الاختبارات معنوية عند 8 درجات التأخير الآن سننتقل إلى اختبار johansen لتحديد علاقات التكامل وسنعتمد على 8 تباطؤات.

✓ **اختبار جوهانسون:**

Johansen Fisher Panel Cointegration Test
Series: DGDP_ DOILEXPOR__
Sample: 1980 2022
Included observations: 463
Trend assumption: Linear deterministic trend
Lags interval (in first differences): 1 8
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace and Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Fisher Stat.* (from trace test)	Prob.	Fisher Stat.* (from max-eigen test)	Prob.

None	129.9	0.0000	116.9	0.0000
At most 1	56.47	0.0002	56.47	0.0002

الاختبار الأول (None) معنوي يعني أننا نرفض الفرضية الصفرية (لا توجد علاقة توازنية طويلة الأجل) ونقبل الفرض البديل توجد على الأقل علاقة توازنية.

- **بالنسبة لاختبار أنجل–غرانجر**

يمكننا أن نعرف اتجاه العلاقة من خلال هذا الاختبار وهذا في معطيات البانل باتباع طريقة أنجل–غرانجر ذات المرحلتين (بما أن السلسلتين متكاملتين زمنيا، نقدر نموذج تصحيح الخطأ لمعطيات البانل من أجل اختبار العلاقة السببية في الأجلين القصير والطويل)، حيث يتم في المرحلة الأولى تقدير العلاقة طويلة الأجل من خلال المعادلة:

$$\lg dp_{it} = \alpha_i + \delta_i t + \gamma_i lpp_{it} + \varepsilon_{it} \qquad .....(1)$$

ومن ثم الاحتفاظ بالبواقي المقدرة (ε_{it})، وهي حد تصحيح الخطأ (ECT).

وفي المرحلة الثانية تقدير نموذج السببية من خلال نموذج تصحيح الخطأ الديناميكي التالي:

$$\begin{aligned}\Delta \lg dp_{it} &= \vartheta_{1j} + \lambda_{1i} ECT_{it-1} + \sum_{i=1}^{k} \vartheta_{11ik} \Delta \lg dp_{it-k} + \sum_{j=1}^{k} \vartheta_{12ik} \Delta lpp_{it-k} + \varepsilon_{1it} \\ \Delta lpp_{it} &= \vartheta_{2j} + \lambda_{2i} ECT_{it-1} + \sum_{i=1}^{k} \vartheta_{21ik} \Delta \lg dp_{it-k} + \sum_{j=1}^{k} \vartheta_{22ik} \Delta lpp_{it-k} + \varepsilon_{2it}\end{aligned} \qquad .....(2)$$

ومصدر السببية يمكن أن يعرف عن طريق اختبار معنوية المعلمات للمتغير التابع في المعادلتين السابقتين، وأولا أثر الأجل القصير يمكن اعتباره كمعبر للسببية في الأجل الطويل، ونختبر:

$$H_0 \qquad \vartheta_{12ik} = 0 \qquad \forall i,k \quad \vee \quad H_0 \qquad \vartheta_{21ik} = 0 \quad \forall i,k$$

وبعدها نختبر السببية في الأجل الطويل، برؤية معنوية معلمة حد تصحيح الخطأ (سرعة التصحيح)، وذلك باختبار الفرضيات التالية:

$$H_0 \qquad \lambda_{1i} = 0 \qquad \forall i \quad \vee \quad H_0 \qquad \lambda_{2i} = 0 \quad \forall i$$

يمكن تلخيص نتائج اختبار السببية ومصدرها في الأجلين القصير والطويل في الجدول التالي:

الجدول رقم (2-8): اختبار السببية لمعطيات البانل

Dependent Variable	Sources of Causation		
	Short run		Long run
	Δ gdp	Δoilexpor	ECT
Δ gdp	---	0.01	-0.10***
Δoilexpor	0.14	---	0.001

*** معنوية المعلمة عند مستوى 01%، ** معنوية المعلمة عند مستوى 05%.

المصدر: من إعداد الباحث.

تظهر هذه النتائج أن كل الفرضيات الصفرية المختبرة مقبولة عدا فرضية ETC مع Δgdp فهي مرفوضة، أي معنوية المعلمات وهو ما يؤكد عدم وجود العلاقة السببية في الأجل القصير، وفي كلا الاتجاهين، وبالنسبة للأجل الطويل فإن معلمة حد تصحيح الخطأ معنوية في المعادلة الأولى فقط بالإضافة إلى أنها سالبة وهو ما يؤكد وجود علاقة سببية في اتجاه واحد في الأجل الطويل هي من الصادرات النفطية باتجاه النمو الاقتصادي مع سرعة تصحيح التوازن تقارب 30 سنة.

تظهر النتائج أن اتجاه العلاقة حسب اختبار Granger هو من الصادرات النفطية إلى النمو الاقتصادي في مجموع دول المنظمة.

المبحث الثالث: الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في دول الأوبك (قياس التأثير)

بعد إثبات وجود التكامل المشترك بين متغيرتي الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في دول الأوبك مجتمعة وكذا معرفة اتجاه العلاقة السببية بين نفس المتغيرتين، نلجأ في هذا المبحث إلى تقدير العلاقة بين المتغيرين، وكذا تقدير علاقة كوزنيتس من أجل معرفة التأثير المتبادل بين هاتين المتغيرتين وقياسه.

المطلب الأول: تقدير نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR

بعد النتائج المتوصل إليها في المبحثين السابقين (وجود تكامل مشترك أو علاقة توازنية في الأجل الطويل، بالإضافة إلى نتائج اختبارات السببية أو السببية في الاتجاهين معا)، يظهر أن النموذج الأحسن لتقدير العلاقة بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي في دول أوبك هو نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR وهو النموذج الذي يقدر لنا مجموعة معادلات تكون فيها متغيرتي الدراسة متغيرات تابعة وفي نفس الوقت متغيرات مستقلة مؤخرة.

- **عرض نماذج أشعة الانحدار الذاتي.**

إن نماذج شعاع الانحدار الذاتي VAR المقترحة من قبل Sims هي امتداد طبيعي لنماذج وحيدة السلسلة الزمنية، التي تم تطويرها من طرف الباحثين {Box-Jenkins} في بداية السبعينات من القرن الماضي من جهة،ومن جهة ثانية تأتي كبديل لمقاربة المعادلات الآنية[1]، ومن جهة أخرى كذلك فهي استجابة لطبيعة العلاقات الاقتصادية للمتغيرات الكلية والتي تتطلب دراستها توفر أكثر من متغير واحد، فالنموذج المقترح، والذي نعتقد أنه سيكون مؤهلا لتقديم الإجابة على الإشكالية المطروحة .وهذا النموذج هو من الشكل العام التالي:

إذا كانت لدينا N متغيرة (سلسلة زمنية) $y_t = (y_{1t}, y_{2t,}...,y_{nt})'$ فإن نموذج VAR ذو الدرجة P أي VAR(P) يمكن كتابته كالتالي:

$$y_t = A_1 y_{t-1} + A_2 y_{t-2} + ... + A_p y_{t-p} + u_t$$

حيث A_i هي مصفوفة بعدها (n*n) و $u_t = (u_{1t}, u_{2t}, ..., u_{nt})'$ هو حد الخطأ غير المشاهد ذو المتوسط المعدوم والتباين الثابت.

ولنفرض ان هناك متغيرين، أي VAR(1) و K=2 (عدد المتغيرات) يكتب نموذج VAR بالشكل التالي:

$$y_t = b_{10} - b_{12} z_t + c_{11} y_{t-1} + c_{12} z_{t-1} + \varepsilon_{yt} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

$$z_t = b_{20} - b_{21} y_t + c_{21} y_{t-1} + c_{22} z_{t-1} + \varepsilon_{zt} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

مع $\varepsilon_{it} \sim i.i.d(0, \sigma_{\varepsilon i}^2)$ و $\text{cov}(\varepsilon_y, \varepsilon_z) = 0$

والشكل المصفوفي يكون كالتالي:

[1] Gebhard Kirchgässner · JürgenWolters : « Introduction to Modern Time Series Analysis », OP CIT, PP 125-126.

$$\begin{bmatrix} 1 & b_{12} \\ b_{21} & 1 \end{bmatrix}\begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix}=\begin{bmatrix} b_{10} \\ b_{20} \end{bmatrix}+\begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} \\ c_{21} & c_{22} \end{bmatrix}\begin{bmatrix} y_{t-1} \\ z_{t-1} \end{bmatrix}+\begin{bmatrix} \varepsilon_{yt} \\ \varepsilon_{zt} \end{bmatrix} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(3)$$

فمنهجية نماذج {VAR} تتخطي مشكلة التقدير في النماذج الهيكلية، وذالك بتحويل الشكل الهيكلي إلى الشكل المختصر، حيث أن كل معادلة في الشكل الهيكلي هي تعبر عن تفسير اقتصادي، في حين نجد أن المعدلات في الشكل المختصر ليست ملزمة بذلك .وبالتالي، فمعادلات الشكل المختصر هي تعبر عن الشكل الهيكلي .ومن أجل حساب معلمات المعادلات الهيكلية يتطلب حساب معلمات معادلات الشكل المختصر، ومنه يستنتج أن معلمات معادلات الشكل المختصر ليس لها معني اقتصادي، وإنما هي عبارة عن دوال لمعلمات معادلات الشكل الهيكلي.[1]

وتمثل نماذج {VAR} بصورة خاصة، أنظمة النماذج الديناميكية وهذا بسهولة تقديريها وسرعة الحصول على التنبؤات، إن هذه الخصائص هي التي جعلت نماذج {VAR} أكثر جاذبية.

وتقدر نماذج VAR إما بطريقة المربعات الصغرى العادية OLS أو بطريقة المعقولية العظمى MV، ولتقدير نماذج الـ VAR يجب أولا تحديد عدد التأخيرات في النموذج (P)، ولتحديد عدد التأخيرات نستعمل معياري المعلومات لكل من Schwarz و Akaike.

وبعد تقدير نموذج VAR يجب اختبار استقراريته بحساب محددات الجذور، فإذا كانت كل الجذور أقل من الواحد بالقيمة المطلقة (تقع داخل الدائرة الأحادية)، فهذا يعني أن نموذج VAR مستقر، والعكس صحيح.

بعد ذلك نقوم بتحليل دوال الاستجابة من أجل معرفة أثار الصدمات التي تحدث في المتغير الخارجي على المتغير الداخلي، إن دوال الاستجابة تستخدم من أجل تتبع ورسم مسارات تأثيرات تلك الصدمات على المتغيرات الداخلية للنموذج، وفي حالة النماذج والمعادلات المستقرة، يلاحظ عادة أن قيم دوال الاستجابة تؤول بسرعة إلى الصفر أي أن ذلك يحدث في المدى القصير .أما في الحالة العكسية، فقد يلاحظ أن قيم دوال الاستجابة لا تؤول بسرعة إلى الصفر، بل قد لا تؤول إلى الصفر إطلاقا.

- **تطبيق نماذج أشعة الانحدار الذاتي على معطيات الدراسة.**

نقوم بتطبيق هذا النموذج على دول المجموعة معطيات البانل (نموذج المجموعة ككل).

✓ **تطبيق نماذج أشعة الانحدار الذاتي على معطيات الدول مجتمعة.**

بالنسبة لنموذج أشعة الانحدار الذاتي في معطيات البانل، فإن تطبيقه بالطريقة التقليدية يخلق عدد من المشاكل، فهو يخفي أثر الأفراد حيث أنه يعتبر السلاسل الزمنية كسلسلة تقليدية وليست كمعطيات البانل، كما أن تطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية في نماذج البانل الديناميكية يعطي مقدرات متحيزة وغيرة كفؤة، غير أنه من جهة أخرى فإن VAR Panel يعتبر أداة أكثر مقدرة وطاقة على الإجابة عن الأسئلة المرتبطة بصناعة السياسات

[1] علاوة لعلالي، "سياسات الضبط والاستقرار حسب منظور النمذجة غير الهيكلية"، أطروحة دكتوراه غ منشورة، جامعة الجزائر، 2006-2007، ص 123.

الاقتصادية وغيرها، فمثلا انتقال الصدمات عبر الحدود وتقدير الروابط الموجودة بين مختلف الدول، أو الروابط بين المدخلات والمخرجات داخل منطقة أو جهة معينة يجعل من VAR Panel أداة متعددة الأبعاد (البعد الفردي بين الأفراد والبعد الزمني داخل الأفراد).[1]

إن تقدير VAR Panel بالطريقة العادية يجعلنا نهمل أثر الاختلاف بين دول المجموعة، وتقديره بطرق أخرى أو تقنيات معروفة غير متاح في الوقت الحاضر (على الأقل في البرامج المستعملة قياسيا)، من أجل هذا فقد قمنا بالتقدير بطريقة يدوية باستعمال طريقة المربعات الصغرى ذات المتغيرات الوهمية (Least Squares Dummy Variables LSDV)، وهذا بعد أن قمنا بإنشاء متغيرات وهمية خاصة بمختلف الدول، فمثلا المتغيرة D_Ang هي المتغيرة الوهمية الخاصة بأنغولا تأخذ القيمة 1 إذا كانت المشاهدة تخص دولة أنغولا، والقيمة 0 في باقي الحالات، مع الإشارة إلى عدم إدراج المتغيرة الخاصة بدولة الجزائر، وهذا من أجل تجنب فخ المتغيرات الوهمية (Dummy– Variables Trap)[2]، بعدها قمنا بتقدير نموذج VAR ذو درجتي تأخير (بالاعتماد على معياري SIC و AIC)، وكانت النتائج كالتالي:

جدول رقم (2–9): نتائج تقدير نموذج VAR Panel

Country	Lag length	dependent	Independents Variables			
			oilexpor _(-1)	oilexpor _(-2)	gdp_(-1)	gdp_(-2)
Panel	1 8	oilexpor_	0.84	-0.06**	0.02**	0.03**
		gdp_	-0.013**	0.00**	1.07	-0.12**

** معنوية المعلمة عند مستوى 05%، * معنوية المعلمة عند مستوى 10%.

المصدر: بتصرف الباحث في مخرجات Eviews.

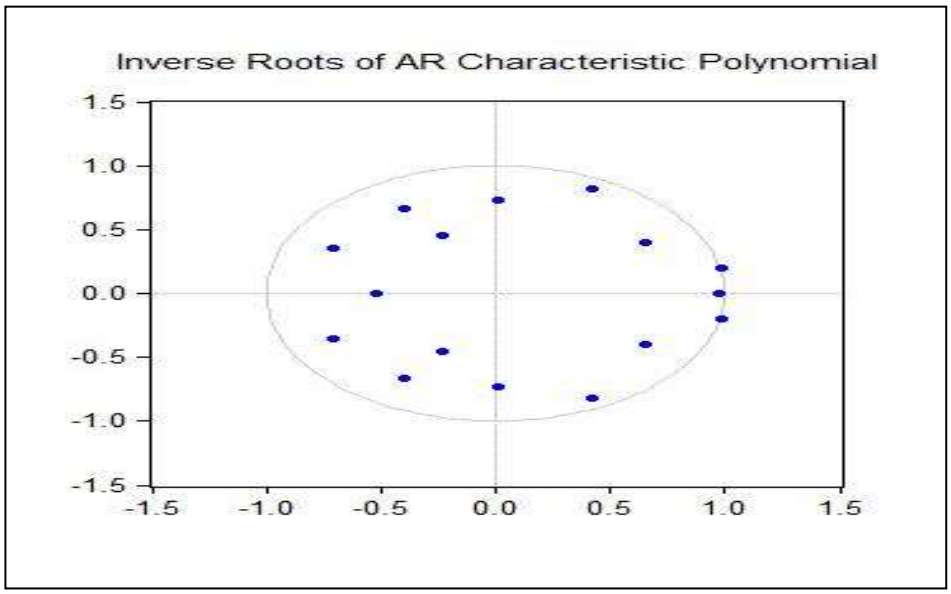
إن النموذج المقدر يأخذ بعين الاعتبار الآثار الفردية الثابتة (Fixed Effect) لكل دول المجموعة، وهو ما يهمله نموذج VAR التقليدي عند تطبيقه على معطيات البانل.

بالنسبة لنتائج التقدير فهي تتوافق مع نتائج السببية في المبحث السابق (السببية في الاتجاهين معا)، كما أن كل المعلمات تقريبا معنوية عدا معلمتي الصادرات النفطية المؤخرة بدرجة، الناتج المحلي الإجمالي مؤخرة بدرجة في معادلة (النمو الاقتصادي)، كما تعتبر المعلمات المقدرة كمرونات (نظرا لأن النموذج أسي)، أما بالنظر لجودة التقدير الكلية فإن إحصائية F فيشر المحسوبة لكل معادلة (كبيرة جدا) هي دليل على قوة العلاقة بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع لكل معادلة.

- استقرارية النموذج: بحساب محددات الجذور باستخدام برنامج EVIEWS وتمثيلها بيانيا في الدائرة الأحادية، نلاحظ من خلال الشكل:

[1] Fabio Canova and Matteo Ciccarelli: « Panel Vector Autoregressive Models, A Survey », European Central Bank, Working Paper Series NO 1507 / january 2013, P 02 .
[2] Damodar N. Gujarati: « BASIC ECONOMETRICS », Fifth Edition, McGraw-Hill, 2009, P 597.

الشكل رقم (2-5): استقرارية النموذج من خلال الجذور الأحادية



المصدر: مخرجات Eviews.

ونلاحظ أن كل قيم الجذور أقل أو تساوي الواحد (نصف قطر الدائرة الأحادية يساوي الواحد)، فالنموذج الذي تكون جذوره داخل الدائرة الأحادية يكون نموذجا مستقرا.[1]

- تحليل دوال الاستجابة: إن نماذج الانحدار الذاتي تسمح بتحليل الصدمات العشوائية، وهذا من خلال قياس أثر تغير مفاجئ (صدمة) على متغير أو متغيرات أخرى، ومن خلال دراستنا لدوال الاستجابة سنقوم بتطبيق صدمة في الفترة الأولى على كل متغير من متغيرتي الدراسة ثم نقوم بدراسة أثرها على المتغير الأخر على مدى 30 فترة (30 سنة في حالتنا).

1- أثر صدمة في الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي: حسب تقديرات دوال الاستجابة المبينة في الجدول والشكل أدناه، فإن حدوث صدمة هيكلية واحدة إيجابية في الصادرات النفطية قدرها 03% في السنة الأولى سيكون لها أثر إيجابي على (النمو الاقتصادي) الحقيقي قدره 08% في السنة الثانية التي تلي الصدمة، وحدوث صدمة هيكلية في السنة الثانية قدرها -2.4% سيؤدي إلى اثر إيجابي قدره 7.8% في الناتج المحلي الإجمالي، أما على المديين المتوسط والطويل فإن هذا التأثير سيتضاءل إلى أن يحدث التوازن في السنة السابعة (زيادة في الصادرات النفطية تؤدي إلى نفس الزيادة في الدخل الفردي)، ثم التناقص بعدها (زيادة في الصادرات النفطية تؤدي إلى زيادة أقل منها الدخل الفردي الحقيقي).

2- أثر صدمة في النمو الاقتصادي على الصادرات النفطية : حسب تقديرات دوال الاستجابة فإن حدوث صدمة في الدخل الفردي قدرها 01% في السنة الثانية سيكون لها أثر إيجابي قدره 13% على الصادرات النفطية، لكن سرعان ما ينقلب هذا التأثير ليصبح عكسيا (حدوث زيادة في الدخل الفردي تودي إلى زيادة أقل من السابقة في

[1] Eviews 8 User Guide II, P 556.

الصادرات النفطية)، وهكذا تستمر هذه الديناميكية إلى إن يحدث التوازن في المدى الطويل (ثبات الزيادة في كل من الدخل الفردي الصادرات النفطية).

الجدول رقم (2-10): استجابة المتغيرتين للصدمات

Response of OILEXPOR_:

Period	OILEXPOR _	GDP_
1	0.214761	0.000000
2	0.179581	4.31E-05
3	0.106656	0.021337
4	0.106418	0.016519
5	0.099590	0.038918
6	0.132077	0.026287
7	0.177048	0.019849
8	0.157410	0.042346
9	0.117925	0.056929
10	0.056779	0.049171
11	0.025112	0.038141
12	0.035438	0.028159
13	0.038313	0.024687
14	0.006801	0.022390
15	-0.044409	0.019082
16	-0.095607	0.012043
17	-0.123634	-0.000969
18	-0.129559	-0.016093
19	-0.128652	-0.024844
20	-0.138413	-0.028439
21	-0.161939	-0.032278
22	-0.182515	-0.039461
23	-0.182069	-0.048092
24	-0.160890	-0.054775
25	-0.132343	-0.057279
26	-0.109444	-0.055449
27	-0.093352	-0.051206
28	-0.075178	-0.047385
29	-0.045731	-0.044360
30	-0.004325	-0.039899

Response of GDP_:

Period	OILEXPOR _	GDP_
1	0.077314	0.190792
2	0.068195	0.203324
3	0.053839	0.197040
4	0.050333	0.186175
5	0.064877	0.195337
6	0.104891	0.190243
7	0.111918	0.165552
8	0.107293	0.167672
9	0.114803	0.173624
10	0.070139	0.178175
11	0.037193	0.175656
12	0.029118	0.171851
13	0.018084	0.177573
14	-0.004979	0.174559
15	-0.043866	0.169588
16	-0.084290	0.164999
17	-0.113237	0.155928
18	-0.135308	0.142850
19	-0.149977	0.131272
20	-0.163564	0.123810
21	-0.182623	0.117716
22	-0.201729	0.109858
23	-0.210265	0.101565
24	-0.204964	0.095027
25	-0.190903	0.090700
26	-0.175283	0.088662
27	-0.159534	0.089092
28	-0.140877	0.090840
29	-0.115836	0.093021
30	-0.083009	0.096263

Cholesky Ordering: OILEXPOR _ GDP_

- تفكيك تباين خطأ التنبؤ: إن فهم خصائص خطأ التنبؤ هو ذو أهمية قصوى في نماذج VAR قد يكون من شأنها المساعدة في كشف شبكة العلاقات والارتباطات الداخلية فيما بين متغيرات النموذج، وهذه الطريقة تحسب نسبة التأثيرات الناتجة عن تجديد (Innovation) المتغير نفسه، وتلك النسبة من التأثيرات الناتجة من تجديدات المتغيرات الأخرى في النموذج، ويلاحظ بصفة عامة في الجانب التطبيقي أن هناك اتجاه عام يتمثل عادة في كون المتغير يشرح ويفسر الجزء الأعظم من أخطاء التنبؤ في المدى القصير، وأما الجزء القليل منه وهو المتبقي فيتم في المدى الطويل.[1]

وفيما يلي نتائج تفكيك خطأ التباين للنموذج المقدر:

[1] Walter Anders : « Applied Econometric Time Series », John Wiley and Sons Inc, second edition 2004, PP 310-312.

الجدول رقم (2-11): نتائج تفكيك خطأ التباين لمتغير صادرات النفط

Variance Decomposition of OILEXPOR _: Period	S.E.	OILEXPOR _	GDP_
1	0.214761	100.0000	0.000000
2	0.279950	100.0000	2.37E-06
3	0.300337	99.49528	0.504723
4	0.319061	99.28473	0.715270
5	0.336501	98.01934	1.980655
6	0.362447	97.76677	2.233234
7	0.403867	97.95980	2.040197
8	0.435522	97.30023	2.699773
9	0.454782	95.95709	4.042911
10	0.460943	94.92648	5.073517
11	0.463199	94.29777	5.702231
12	0.465406	93.98562	6.014382
13	0.467632	93.76405	6.235946
14	0.468217	93.55095	6.449047
15	0.470706	93.45461	6.545386
16	0.480468	93.65507	6.344928
17	0.496121	94.04874	5.951257
18	0.513011	94.33577	5.664235
19	0.529480	94.46249	5.537514
20	0.548011	94.56135	5.438647
21	0.572348	94.69599	5.304015
22	0.602039	94.77663	5.223371
23	0.630803	94.66090	5.339098
24	0.653298	94.31927	5.680729
25	0.669025	93.85020	6.149800
26	0.680181	93.38572	6.614277
27	0.688465	92.99072	7.009284
28	0.694176	92.63963	7.360372
29	0.697094	92.29617	7.703834
30	0.698248	91.99510	8.004895

المصدر: مخرجات Eviews.

الجدول رقم (2-12): نتائج تفكيك خطأ التباين لمتغير النمو الاقتصادي

Variance Decomposition of GDP_: Period	S.E.	OILEXPOR _	GDP_
1	0.205861	14.10466	85.89534
2	0.297272	12.02664	87.97336
3	0.360685	10.39757	89.60243
4	0.409009	9.600210	90.39979
5	0.457880	9.667848	90.33215
6	0.506802	12.17491	87.82509
7	0.544776	14.75723	85.24277
8	0.580006	16.44094	83.55906
9	0.616224	18.03592	81.96408
10	0.645289	17.62920	82.37080
11	0.669803	16.67072	83.32928
12	0.692110	15.79042	84.20958
13	0.714756	14.86971	85.13029
14	0.735780	14.03667	85.96333
15	0.756344	13.62014	86.37986
16	0.778708	14.02072	85.97928
17	0.802198	15.20417	84.79583
18	0.825976	17.02494	82.97506
19	0.849683	19.20370	80.79630
20	0.874096	21.64750	78.35250
21	0.900695	24.49888	75.50112
22	0.929524	27.71274	72.28726
23	0.958406	30.88086	69.11914
24	0.984674	33.58805	66.41195
25	1.007101	35.70193	64.29807
26	1.026079	37.31172	62.68828
27	1.042222	38.50790	61.49210
28	1.055616	39.31792	60.68208
29	1.066019	39.73504	60.26496
30	1.073570	39.77586	60.22414
Cholesky Ordering: OILEXPOR _ GDP_			

المصدر: مخرجات Eviews.

فيما يلي نستعرض نتائج كل تجديد على متغيرات النموذج.

1- تأثيرات التجديد في معادلة الناتج المحلي الإجمالي (النمو الاقتصادي): يلاحظ أن تأثير هذا التجديد على المتغير الداخلي (_GPD) كان في البداية 85.89%، ليعرف تزايدا بعد ذلك وصل إلى 90.33% في السنة الخامسة، ليتراجع من جديد، في حين عرفت نسبة التأثيرات الناتجة عن تجديدات المتغير الآخر في النموذج تنازلا كبيرا، إذ أنها انتقلت من 14.1% في السنة الأولى إلى 9.6% في السنة الخامسة، لتعود للارتفاع.

2- تأثير التجديد في معادلة الصادرات النفطية: يلاحظ أن تأثير هذا التجديد على المتغير الداخلي (_ OILEXPOR) كان كبيرا جدا في البداية (100% في السنة الأولى)، ثم تناقص بنسبة طفيفة إلى أن بلغ

91.99% في السنة الثلاثون، في حين عرفت تجديدات المتغير الآخر في النموذج تصاعدا طفيفا لينتقل من 00% في السنة الأولى إلى 8.00% في السنة الثلاثون.

إن هذه النتائج تؤكد الكلام السابق، حيث أن المتغير نفسه يشرح ويفسر الجزء الأعظم من أخطاء التنبؤ في الأجل القصير (من 85% إلى 91% بالنسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي، ومن 100% إلى 99.7% بالنسبة إلى الصادرات النفطية)، بينما يفسر الجزء المتبقي في الأجل الطويل.

المطلب الثاني: تقدير منحنى كوزنيتس (Kuznet curve) للعلاقة بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي

- طرق التقدير: رغم أن مقدر طريقة المربعات الصغرى في حالة الأشعة المتكاملة يكون متقاربا جدا، إلا أن توزيعه متحيز ويتبع عامل إزعاج مرتبط بحضور الارتباط الذاتي في المعطيات، وبعض المشاكل التي تكون حاضرة في حالة السلاسل الزمنية تكون حاضرة أيضا في حالة معطيات البانل وخاصة في حالة عدم التجانس بين الأفراد أو المعطيات، ومن أجل إجراء اختبارات أو اختبار فرضيات في حالة الأشعة المتكاملة فإنه لا بد من استعمال طرق أكثر فعالية للتقدير.

توجد العديد من التقنيات مثل Fully Modified Ordinary Least Squares (FMOLS) المقترحة من قبل Philips and Hansen 1990 أو طريقة Dynamic Ordinary Least Squares (DOLS) المقترحة من قبل Saikkonen 1991 و Stock and Watson 1993.

وفي حالة معطيات البانل فإن كل من Kao and Chiang 2001 يريان بأن كل من التقنيتان الأولتان (OLS, FMOLS) تؤديان الى توزيع طبيعي للمقدرات ومعرضتان للتحيز في حالة العينات الصغيرة.

بينما مقدر طريقة DOLS فهو الأكثر تفوقا بين مختلف المقدرات، ونفس النتائج وجدت من قبل Philips and Moon 1999 وكذلك من قبل Pedroni 2001.[1]

ومن أهم النتائج التي توصل إليها كل من Kao and Chiang 2001 نذكر:[2]

- مقدر طريقة المربعات الصغرى لديه تحيز كبير في حالة العينات الصغيرة.
- مقدر FMOLS لم يكن الأحسن مقارنة بمقدر OLS على العموم.
- يزداد مقدر FMOLS تعقيدا بارتباط حد التصحيح بناء على مقدر OLS والذي قد يكزن متحيزا جدا في حالة العينات المحدودة في معطيات البانل، والأكثر من ذلك فإن فشل التصحيح اللامعلمي لـ FMOLS في حالة معطيات البانل قد يكون كبيرا.

[1] Sahbi Farhani, Muhammad Shahbaz and Mohamed el Hedi Arouri : « Panel analysis of CO2 emissions, GDP, energy consumption, trade OPenness and urbanization for MENA countries », MPRA Paper, 2013, P11.
[2] Chihwa Kao and Min-Hsien Chiang : « ON THE ESTIMATION AND INFERENCE OF A COINTEGRATED REGRESSION IN PANEL DATA », in Nonstationary Panels, Panel Cointegration and Dynamic Panels, Volume 15, 2000, Elsevier Science Inc, P 216.

- هذا يؤشر على أن مقدر DOLS قد يكون أكثر كفاءة وفعالية من مقدرات OLS و FMOLS في حالة تقدير نماذج الأشعة المتكاملة في معطيات البانل.

ويتم تقدير شعاع المعلمات بطريقة DOLS بافتراض المعادلة التالية:

$$W_{it} = \alpha_i + \beta_i X_{it} + \varepsilon_{it} \qquad \forall t = 1.....T \qquad \forall i = 1.....N$$

ونفترض أن W_{it} و X_{it} متكاملتان مع الميل B_i، حيث أن B_i يمكن أن يكون أو لا يكون متجانسا عبر الأفراد (الدول)، ومنه نحصل على المعادلة التالية:

وتتكون هذه التقنية DOLS لتشمل القيم المتقدمة والمتأخرة لـ $\Delta X_{i,t-k}$ في العلاقة المتكاملة، من أجل إزالة الارتباط بين المتغيرات المفسرة وحد الخطأ، ويعرف مقدر DOLS كالتالي:

$$W_{it} = \alpha_i + \beta_i X_{it} + \sum_{k=-k_i}^{k_i} \gamma_{i,k} \Delta X_{i,t-k} + \varepsilon_{it} \qquad \forall t = 1.....T \qquad \forall i = 1.....N$$

حيث أن

$$\hat{\beta}^*_{dols} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^{N} \left[\left(\sum_{t=1}^{T} Z_{it} Z'_{it} \right)^{-1} \left(\sum_{t=1}^{T} Z_{it} \widetilde{W}_{it} \right) \right]_i$$

و

$$Z_{it} = \left[X_{it} - \overline{X}, \Delta X_{i,t-1}, ..., \Delta X_{i,t-k} \right]$$

$$\widetilde{W}_{it} = W_{it} - \overline{W_i}$$

- التوقعات القبلية: انطلاقا من

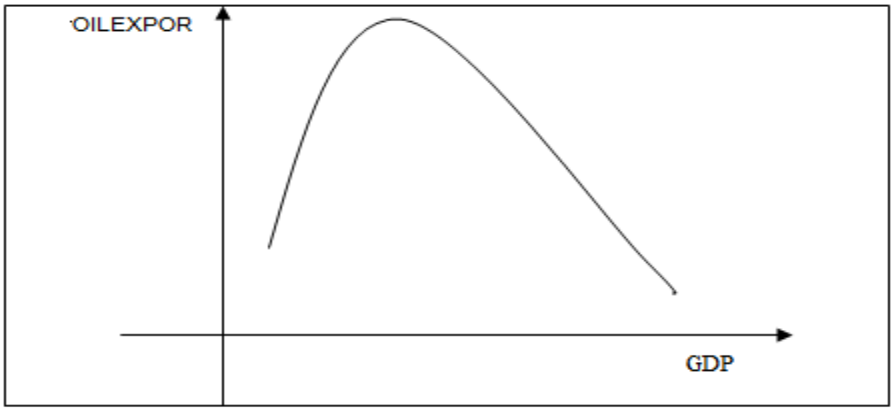
أن منحنى كوزنيتس المفترض هو عبارة عن قطع مكافئ ذروته إلى الأعلى، فإن دالته تكون على شكل كثير حدود من الدرجة الثانية من الشكل:

$$Y=aX^2+bX+c.....(1)$$

حيث أن Y هو المتغير التابع (الصادرات النفطية في حالتنا)، و X هو المغير المستقل (الناتج المحلي الإجمالي).

ويكون شكل المنحني على الشكل التالي:

الشكل رقم (2-7): شكل منحني كوزنيتس للعلاقة بين الصادرات النفطية والناتج المحلي الإجمالي



المصدر: من إعداد الباحث.

وتبعا للشكل الرياضي للدالة المبينة أعلاه، فإن الإشارات للمعلمات a,b,c يجب أن تكون كالتالي:

- بالنسبة للمعلمة a نتوقع أن تكون سالبة، انطلاقا من أن النهاية لما يؤول المتغير المستقل إلى ما لانهاية (±∞) يجب أن تكون −∞ .
- بالنسبة للمعلمة b نتوقع أن تكون موجبة، من أجل أن تكون قيمة المتغير التابع عند الذروة موجبة.
- بالنسبة للمعلمة c نتوقع أن تكون موجبة، لأنه حتى في حال انعدام الدخل (فعليا غير موجودة على المستوى الكلي)، فإن الصادرات النفطية لا ينعدم.

نتائج تقدير منحنى كوزنيتس:

تشير النتائج التي بين يدينا إلى أن منحنى كوزنيتس يتحقق في حالة معطيات البانل (النموذج الكلي لدول المنظمة)، بالإضافة إلى 6 دول من المنظمة هي كل من إيران، العراق، الكويت، نيجيريا، قطر والمملكة العربية السعودية، أما بالنسبة لباقي الدول فإن العلاقة كانت عكسية أي على شكل U، كما أن السلوك الذي تسلكه الدالة أو المتغير التابع في حالة المنظمة ككل يعبر عن منحنى كوزنيتس.

بالنسبة للنتائج المحصلة حسب الدول، وحسب النموذج الذي بين أيدينا فإن الصادرات النفطية كدالة في الدخل ومنه فإن التغير في الصادرات النفطية يتغير تبعا لمرونة الدخل (والتي هي دالة في الدخل أيضا لأن النموذج معادلة من الدرجة الثانية)، فنجد أن مرونة الدخل لدولة إيران تساوي (6.86−2*0.336LY) أي (−6.86 0.67gdpercap_IRN)، ويصل الصادرات النفطية إلى ذروة المنحنى في النقطة ذات الاحداثيات (gdpercap_IRN=10.23) و(OILEXPOR percap_IRN=3.80)، أي عند الصادرات النفطية قدره 6309.57 ألف طن مكافئ نفط (أي يتضاعف حوالي أربع مرات عما هو عليه في 2014).

وبنفس الطريقة تكون مرونة الدخل لدولة السعودية تساوي (10.80−0.99 gdpercap_SAUD)، ويصل الصادرات النفطية إلى ذروة المنحنى في النقطة ذات الاحداثيات (gdpercap_IRN=10.90) و(OILEXPOR percap_IRN=9.87)، وهكذا بالنسبة لباقي الدول.

أما بالنسبة للنموذج المجمع (معطيات البانل) فإن مرونة الدخل تكون (_11.24−1.14gdpercap)، ويصل الصادرات النفطية إلى ذروة المنحنى في النقطة ذات الإحداثيات (gdpercap_=9.85) و(OILEXPOR percap_=55.41).

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل الذي يعتبر تطبيقيا في دراستنا لتأثير الصادرات النفطية على النمو الاقتصادي في دول الأوبك، اتبعنا منهجية قياسية من خلال إجراء دراسة إحصائية وصفية على معطيات الدراسة (متغيرتي الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي ممثلا بالناتج المحلي الإجمالي)، وهذا من أجل معرفة مجال تغير المشاهدات الزمنية، انحرافها عن المتوسط، أدناها وأقصاها، بالإضافة إلى تمثيلها بيانيا مع بعضها لمشاهدة كيفية تطورها عبر الزمن.

في النقطة الثانية قمنا باختبارات الاستقرارية والتكامل المشترك حيث وجدنا أن كل السلاسل الزمنية تقريبا متكاملة من الدرجة الأولى (سواء السلاسل المنفردة أو معطيات البانل)، كما وجدنا سلسلتي الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي متكاملتين زمنيا على المستوى المجمع (معطيات البانل)، وعلى المستوى الفردي بالنسبة لبعض الدول دون الأخرى.

في المبحث الثاني قمنا بدراسة السببية بين المتغيرتين من أجل معرفة وجود واتجاه العلاقة، وعرض طرق الاختبار قمنا بتطبيق هذه الأساليب على معطيات الدراسة، فوجدنا أن العلاقة على المستوى المجمع هي في اتجاه واحد أي أن الصادرات النفطية تسبب النمو الاقتصادي، بينما على المستوى الفردي فقد وجدنا اتجاه العلاقة يحقق الفرضيات الأربعة للسببية، (اتجاه العلاقة من النمو إلى الصادرات النفطية في كل من الإكوادور، العراق، اندونيسيا، (اتجاه العلاقة من الصادرات النفطية إلى النمو في فنزويلا)، (اتجاه العلاقة في كلا الاتجاهين بالنسبة إيران) وأخيرا لا توجد علاقة في كلا الاتجاهين بالنسبة إلى كل من الجزائر، أنغولا، الكويت، ليبيا، نيجيريا، السعودية، الإمارات المتحدة.

في المبحث الثالث، وباستعمال النمذجة غير الخطية قمنا بتقدير العلاقة بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي عبر نماذج VAR المعدلة بالمتغيرات الوهمية، أين قدرنا كلتا المتغيرتين بدلالة الأخرى إضافة إلى المتغيرتين نفسيهما مؤخرتان بدرجة أو درجتين، حيث كان التأثير متبادلا وفي كلا الحالتين الفردية أو المجمعة، كما قمنا بتقدير العلاقة بين المتغيرتين عن طريق علاقة منحنى كوزنيتس باستعمال طريقة المربعات الصغرى الديناميكية DOLS، أين كانت العلاقة محققة على المستوى المجمع، وفي بعض الدول على المستوى الفردي مثل إيران، العراق، الكويت، نيجيريا، اندونيسيا والسعودية، وهي باستثناء نيجيريا كلها من دول الخليج العربي.

الخاتمة

الخاتمة:

تطرقت هذه الدراسة في مجملها إلى موضوع الصادرات النفطية في دول منظمة الأوبك ومحاولة ربطها بمتغيرة النمو الاقتصادي، وكذا قياس هذا التأثير في حال وجوده، وكما ورد سابقا في هذا البحث فإن الصادرات النفطية تلعب دور محرك النشاط الاقتصادي ووقوده، وتحقيق النشاط الاقتصادي ومنه النمو الاقتصادي يتطلب توفير مجموع الموارد اللازمة لذلك ومن هذه الموارد النفط، ولئن كانت معظم الدول تسعى لضمان إمداداتها من النفط عبر مختلف الطرق المتاحة فإن دول الأوبك ولامتلاكها احتياطيات ضخمة للنفط وكبيرة فإن تلبية طلبها الداخلي وتموين مختلف النشاطات الاقتصادية فيها لا تعتبر مشكلة كبيرة تشغل بال صناع القرار بها.

أولا: نتائج البحث.

من خلال بحثنا هذا توصلنا إلى مجموعة من النتائج ندرج أهمها على شكل نقاط كالتالي:

- ✓ يعتبر النفط ذات أثر كبير في تحريك مختلف الأنشطة الاقتصادية لدول الأوبك ، فهو مصدر رئيسي للإيرادات المالية لاعتماد هذه الدول على النفط بشكل كبير في اقتصادها.
- ✓ تشترك مجموعة دول الأوبك في مجموعة من الخصائص الاقتصادية مثل الريع النفطي (فهي دول ريعية)، كما تعاني اقتصاديات هذه الدول من المرض الهولندي في عمومها، وتشترك أيضا في صفة التخلف الاقتصادي (كلها دول نامية)، وتشترك أيضا في خصائص النمو الاقتصادي المعتمد بشكل شبه كلي على صادرات النفط.
- ✓ على الصعيد القياسي اختلفت النتائج بين المستويين الفردي (كل دولة على حدة أو التعامل بالسلاسل الزمنية العادية)، وعلى المستوى المجمع (دول المنظمة مجتمعة أو ما نسميه معطيات البانل)، حيث وجدنا أن متغيرتي الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي متكاملتين زمنيا (على المستوى الكلي)، وجود علاقة سببية في اتجاه واحد من الصادرات النفطية إلى النمو الاقتصادي (على المستوى الكلي)، وتعدد الاتجاهات على المستوى الفردي، وهو ما أثبته نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR
- ✓ بالنسبة لعلاقة الصادرات النفطية بالنمو الاقتصادي ، فقد وجدنا تحقق علاقة أو منحنى كوزنيتس على المستوى المجمع بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي.

ثانيا: نتائج اختبار الفرضيات

1- يعتبر النفط موردا أساسيا لدول الأوبك باعتبارها دولا ريعية، الفرضية محققة لأن دول الأوبك دولا غنية بالموارد الباطنية (النفط)، فالطابع الريعي التي تكتسيه جعل من النفط الإيراد الأساسي لها، مما يعطى اهتماما كبيرا .

2- تعتبر الصادرات النفطية محددا رئيسيا لمعدلات النمو في دول الأوبك. الفرضية محققة على مستوى دول الأوبك لأن الارتفاع في الصادرات النفطية يؤدي إلى ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي.

3- توجد علاقة سببية من الصادرات النفطية باتجاه النمو الاقتصادي بالنسبة لهذه الفرضية ، فالدراسة القياسية أثبتت تحقق اتجاه علاقة الفرضية في دولة واحدة وهي فنزويلا ويكون الاتجاه معاكسا في بعض دول المجموعة الإكوادور، العراق، اندونيسيا، بينما لا توجد علاقة في كل من الدول الجزائر، أنغولا، الكويت، ليبيا، نيجيريا، السعودية والإمارات العربية المتحدة، في حين إيران توجد علاقة في الاتجاهين معا، وتحقق الفرضية يكمن في الدول مجمعة فالسببية هي من الصادرات النفطية باتجاه النمو الاقتصادي.

ثالثا: اقتراحات الباحث

- السعي نحو تحقيق نوع من الاستقرار صادرات النفط عالميا، وهذا يحافظ على استقرار العائدات النفطية لكل دول الأوبك، مما يجعلها وضع الخطط المناسبة لعملية التنمية الاقتصادية.
- العمل على تخفيض إنتاج النفط مما يزداد الطلب عليه في السوق العالمية لترتفع صادراته وبالتالي يزاد الإيراد المالي
- استغلال الظروف الذي ارتفعت فيها الصادرات النفطية من أجل خلق مشاريع استثمارية، قد تكون خلفية النفط باعتباره من الثروات الزائلة.
- النهوض بقطاعات أخرى التي قد تخلق مداخيل إضافية.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

❖ **باللغة العربية:**

أولا: الكتب.

1. أحمد خليّل خليّل، (1997)، معجم المصطلحات الاقتصادية، دار الفكر اللبناني، لبنان.

2. فؤاد مصطفى محمود،(1993) ، التصدّير والاستّيراد علميًا وعملّيا، دارالنهضة العربّية، الطبعة الثالثة، مصر.

3. لطّيف رجب، رمضان بطوري،(2020) ، التغطّية المؤسسّية لأخطار التصدّير فَي الجزائر – دراسة حالة–، مجلة الأفاق للدراسات الاقتصادية ، جامعة العربي التبسي، تبسة. الجزائر، المجلد 05، العدد 02.

4. كامل بكري،(2001)، الاقتصاد الدولي، التجارة الخارجية والتمويل ، الدارالجامعة، مصر.

5. عبد الرحمانّ يسرى احمد،(2007)، الاقتصاديات الدولية، الدارالجامعة، مصر.

6. رضوان محمود العمر،(2007) ، التسويق الدولي ، دار وائل للنشر، الأردن.

7. فرحات غول، (2007)، التسويق الدولي، مفاهيم وأسس النجاح في الأسواق العالمية، دارالخلدونية، الجزائر.

8. رضوان محمود العمر، (2007) ، التسويق الدولي ، مرجع سابق.

9. حمد بن محمد آل الشيخ، **اقتصاديات الموارد الطبيعية والبيئية**، العبيكان للنشر، الرياض، الطبعة الأولى، 2007.

10. أحمد رمضان شقلية، **" النفط العربي وصناعة تكريره** ، دار تهامة للنشر، جدة، 1980.

11. محمد أحمد الدوري ": محاضرات في الاقتصاد البترولي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1983.

12. حمادي نعيمة، "تقلبات أسعار النفط وإنعكاساتها على تمويل التنمية في الدول العربية خلال الفترة 1986– 2008، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، تخصص نقود ومالية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة بن بوعلي الشلف، الجزائر، 2009/2008.

13. محمد عبد العزيز عجيمة وإيمان عطية ناصف، التنمية الاقتصادية– دراسات نظرية وتطبيقية، كلية التجارة، الإسكندرية، 2003، ص 71.

14. محمد ناجي حسن خليفة، النمو الاقتصادي– النظرية والمفهوم، دار القاهرة، القاهرة، 2001.

15. محمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد، النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الاقتصادية، مصر، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، 1999.

ثانيا: المذكرات والاطروحات.

1. طيبة عبد العزيز" :أثر الانفتاح الاقتصادي على النمو الاقتصادي المستديم – دراسة حالة دول شمال إفريقيا خلال الفترة "1990– 2010"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر3 ، تخصص نقود ومالية، 2011– 2012.
2. عبد الحكيم سجيع، الناتج الوطني والنمو الاقتصادي، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، 2001 .
3. جمعة رضوان" :نمو الاقتصاد العالمي وأثره على اقتصاديات الدول المصدرة للنفط OPEP– دراسة قياسية لحالة الجزائر1970 – 2015، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر3 ، تخصص إقتصاد كمي، 2012– 2013،
4. عابد بن عابد العبدلي، تقديرا ثر الصادرات على النمو الاقتصادي في الدول الإسلامية: دراسة تحليلية قياسية، مجلة مركز صالح عبد الله كامل 8 للاقتصاد الإسلامي، القاهرة , مصر , جامعة الأزهر، 2005 ، عدد 28 .
5. بن لحرش صراح، سعدي رجال ، تشجيع الصادرات خارج المحروقات دراسة حالة مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص إدارة الأعمال ، جامعة أم البواقي، سنة 2013.
6. أمينة مخلفي، **أثر تطور أنظمة استغلال النفط على الصادرات،أطروحة دكتوراه** ، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2013.
7. عبد القادر محمد عبد القادر عطية: "الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق"، كلية التجارة. جامعة الإسكندرية، مصر، 2005 .
8. علاوة لعلالي، "سياسات الضبط والاستقرار حسب منظور النمذجة غير الهيكلية"، أطروحة دكتوراه غ منشورة، جامعة الجزائر، 2006–2007.

ثالثا: المقالات.

1. علاوة لعلالي: اختبار (granger) للسببية: ما هو اتجاه العلاقة بين النقد والدخل، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، عدد 16 2007.

❖ باللغة الأجنبية:

1. Adam Wellstead , The (post) staples economy and the(post) staples state in historical perspective,Canadian Political Science Review, Vol 1, June 2007.
2. Alomar Ibrahim، »World Economic Growth and its Effect on Economic of Energy during 1980-2005،« **MPRA**، Paper No. 18979، 03 December 2009.

3. BADI H. BALTAGI & CHIHWA KAO: « Nonstationary Panels, Panel Cointegration and Dynamic Panels », Elsevier Science Inc, Volume 15, 2000 .
4. Badi H. Baltagi : « Econometric Analysis of Panel Data », *Third edition,* John Wiley & Sons Ltd, England, 2005 .
5. Badi H. Baltagi: « Econometric Analysis of Panel Data », 3rd edition, 2005, John Wiley & Sons Ltd.
6. Chi hwa Kao and Min-Hsien Chiang: « ON THE ESTIMATION AND INFERENCE OF A COINTEGRATED REGRESSION IN PANEL DATA », in Baltagi B.H, Fomby, T.B, Hill, R.C. (Eds), Nonstationary Panels, Panel Cointegration and Dynamic Panels, Elsevier Science Inc, 2000, Volume 15.
7. Chihwa Kao and Min-Hsien Chiang : « ON THE ESTIMATION AND INFERENCE OF A COINTEGRATED
8. Christophe Hurlin, Valerie Mignon : « Second Generation Panel Unit Root Tests », HAL, Halshs-00159842, France 2007.
9. Damodar N. Gujarati: « BASIC ECONOMETRICS », Fifth Edition, McGraw-Hill, 2009.
10. Dimitrios Asteriou and Staphen G. Hall : « Applied Econometrics A modern Approach », Palgrave MACMILLAN, revised edition 2006,2007.
11. Dimitrios Asteriou and Staphen G. Hall « Applied Econometrics A modern Approach », Palgrave MACMILLAN, revised edition 2006,2007.
12. EDWARD W. FREES: « Longitudinal and Panel Data Analysis and Applications in the Social Sciences »,1st edition, 2004, cambridge university press.
13. Eric Dor : « Econometrie », Pearson Education, France, 2009.
14. Fabio Canova and Matteo Ciccarelli: « Panel Vector Autoregressive Models, A Survey », European Central Bank, Working Paper Series NO 1507 / january 2013.
15. Gebhard Kirchgässner · JürgenWolters : « Introduction to Modern Time Series Analysis », Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2007, Berlin.
16. Gebhard Kirchgässner · JürgenWolters : « Introduction to Modern Time Series Analysis », OP CIT.
17. George Bresson, Alain Pirotte : « Econométrie des séries temporelles », 1ere édition, Presses Universitaire de France, 1995.
18. Jack Johnston, John Dinardo: « Econometric Methods », 4th edition, 2009, McGrow-Hill,
19. JAROSLAVA HLOUSKOVA and MARTIN WAGNER : « The Performance of Panel Unit Root and Stationarity Tests : Results from a Large Scale Simulation Study », European University Institute, Italy, 2005.
20. Jean Rivoire, L'économie de marché, Que sais-je ? , Alger, ed Dahleb, 1994.
21. Jeffrey D. Sachs, Andrew M. Warner, Natural resource abundance & economic growth, Center for International Development and Harvard Institute for International Development, Harvad University, November 1997.
22. Jorg Breitung : « Nonparametric tests for unit roots and cointegration », Journal of Econometrics 108 (2002), Elsevier Science Inc.
23. Jorg Breitung : « THE LOCAL POWER OF SOME UNIT ROOT TESTS FOR PANEL DATA », in Nonstationary Panels, Panel Cointegration and Dynamic Panels, Volume 15, 2000 Elsevier Science Inc.
24. Manuel Arellano : « Panel Data Econometrics, Advanced texts in Econometrics »,1st Published 2004, Oxford University Press Inc.

25. Mei-Yuan Chen : « Panel Unit Root and Cointegration Tests », National Chung Hsing University, 2013.

26. Micheal Ross, Extractive sectors and the poor, Oxfam American Report, October 2001.

27. Olomola Philip Akanni, Oil wealth and economic growth in oil exporting African countries, AERC Research Paper 170 , September 2007.

28. OPEC Annual Statistical Bulletin 2017.

29. Peter Pedroni : « FULLY MODIFIED OLS FOR HETEROGENEOUS COINTEGRATED PANELS », in Baltagi B.H, Fomby, T.B, Hill, R.C. (Eds), Nonstationary Panels, Panel Cointegration and Dynamic Panels, Elsevier Science Inc, 2000, Volume 15.

30. R.I.D.HARRIS : « Using Coitegration Analysis in Econometric Modelling », Prentice Hall, England, 1995.

31. Régis Bénichi, Marc Nouschi, La croissance aux XIXème et XXème siècles, 2éme édition, Paris, édition Marketing, 1990.

32. REGRESSION IN PANEL DATA », in Nonstationary Panels, Panel Cointegration and Dynamic Panels, Volume 15, 2000, Elsevier Science Inc

33. S. Mansoob Murshed, When does natural resource abundance lead to a resource curse ?, Environmental Economics Programme, Discution paper04-01, March 2004.

34. Sahbi Farhani, Muhammad Shahbaz and Mohamed el Hedi Arouri : « Panel analysis of CO2 emissions, GDP, energy consumption, trade OPenness and urbanization for MENA countries », MPRA Paper.

35. Sandrine Lardic,Valérie Mignon : «Econométrie des série temporelles macroéconomiques et financières» ,Economica 2002.

36. Tatyana P. Soubbotina : Beyond Economic Growth- An Introduction to Sustainable Développement, Second Edition, The World Bank, Washington, D.C, 2004.

37. Tatyana P. Soubbotina : Beyond Economic Growth, OP CIT.

38. Terry L.Karl, Oil lead development : Social, Poltical and Economic Consequences, Development and the role of law working paper, California : Stanford University, Center of Democracy, January 2007.

39. Walter Anders : « Applied Econometric Time Series », John Wiley and Sons Inc, second edition 2004.

❖ **مواقع الانترنت:**

http://en.wikipedia.org/wiki/Petroleum .

قائمة الملاحق

الملحق 01: معطيات الدراسة القياسية (متغيرتي أسعار النفط والنمو الاقتصادي لدول الأوبك)

أ) السلاسل الزمنية لمتغيرة النمو الاقتصادي (الناتج المجلي الإجمالي بأسعار الأسواق الحالية)

	GDP_AGO	GDP_ARE	GDP_DZA	GDP_ECU	GDP_IDN	GDP_IRN
1980	5934073603.678929	43599160050.33224	42345829079.20624	17881508242.44813	72482337397.44394	94362275580.0229
1981	5553824463.879597	49333424135.11305	44348590460.92876	21810759353.73044	85518233419.04785	100499312749.9225
1982	5553824463.879597	46622718605.28468	45207167470.34967	19929846396.42388	90158449294.99204	125948756439.4852
1983	5787823808.695653	42803323345.13756	48801369800.36753	17152477036.50048	81052283383.71551	156365156618.2407
1984	6135166254.180602	41807954235.90302	53698548293.07447	16912509091.855	84853700027.65104	162276728619.5186
1985	7558613008.026755	40603650231.54454	57937868670.19373	17149088413.35	85289488375.44346	180183629599.6843
1986	7076793822.742474	33943612094.79706	63692007897.38335	15314138472.32824	79954072544.52792	209094561833.4801
1987	8089279284.615384	36384908744.21139	66745818375.49296	13945426859.46568	75929617557.75213	134009995923.1689
1988	8775116269.230769	36275674203.21439	59089396860.43423	13051881851.40682	84300174485.79731	123057861333.908
1989	10207922517.05685	41464995913.91991	55634721572.73427	13890823704.55448	94451427876.66281	120496362916.2712
1990	11236275842.80936	50701443748.29747	62048507531.33571	15239272611.58095	106140727333.6356	124813263926.225
1991	10401188707.28083	51552165622.44621	45715676428.27659	16988535267.63382	116621996217.1334	
1992	8307826847.398338	54239171887.76901	48003133346.99574	18094238119.05953	128026966579.9638	
1993	6084688935.800323	55625170253.33697	49945584452.65058	18938717358.67934	158006700301.5332	63743623231.23124
1994	4438321017.390678	59305093979.84201	42543176828.92374	22708673336.66833	176892143931.5053	71841461172.2365
1995	5538749259.94714	65743666575.86489	41764291671.77111	24432884442.22111	202132028723.1153	96419225744.99267
1996	6535434716.002243	73571233996.18633	46941554225.35814	25226393196.5983	227369679374.9733	120403931883.3482
1997	7675412600.665126	78839008444.56552	48177612042.15065	28162053026.51326	215748998609.635	113919163421.4787
1998	6506381416.532358	75674336283.18584	48187781984.48804	27981896948.47423	95445547872.71503	110276913362.4454
1999	6152922942.245391	84445473110.95984	48640671734.97111	19645272636.31816	140001351215.4619	113848450088.6865
2000	9129594815.576615	104337372362.1511	54790398570.32823	18327764882.44122	165021012077.8096	109591707801.4308
2001	8936079251.420929	103311640571.8176	54744697926.06804	24468324000	160446947784.9086	126878750295.5834
2002	15285592486.25318	109816201497.6175	56760355865.00824	28548945000	195660611165.1834	128626917504.3981
2003	17812704627.02822	124346358066.712	67863850333.95256	32432858000	234772463823.8083	153544751396.2112
2004	23552057820.45989	147824370319.9456	85332581188.6107	36591661000	256836875295.4519	190043433963.8662
2005	36970901023.78931	180617467964.6018	103198212442.6902	41507085000	285868619196.0847	226452138295.7256
2006	52381025102.32096	222116541865.2144	117027280155.3856	46802044000	364570515618.3569	266298911663.7069
2007	65266415706.97414	257916133424.098	134977082623.7798	51007777000	432216737774.8606	349881601462.4392
2008	88538664884.26503	315474615738.5977	171000699876.7473	61762635000	510228634990.5983	412336172443.7949
2009	70307196474.12721	253547358747.4473	137211003661.6993	62519686000	539580085616.4919	416397025729.8983
2010	83799473759.72006	300189052694.0286	161207307027.1855	69555367000	755094157621.9355	486807616876.6958
2011	111789747670.5905	360832739558.3853	200013098817.2498	79276664000	892969104563.1711	626133112195.9279
2012	128052915202.9891	384610125384.0327	209059080929.4995	87924544000	917869913332.6486	644035512181.4811
2013	132339108708.4085	400218529747.5971	209755003250.664	95129659000	912524136718.0183	492775566425.8806
2014	135966802156.5423	414105366758.9109	213809979836.314	101726331000	890814755533.5368	460382791480.4282
2015	90496420626.17895	370275469560.1661	165979224866.1313	99290381000	860854232686.2139	408212917874.9643
2016	52761617225.92529	369255326235.7713	160034212126.018	99937696000	931877364037.6974	457954614593.7461
2017	73690155046.55504	390516804016.501	170096988531.9059	104295862000	1015618744159.734	486630147094.4858
2018	79450688232.00115	427049432149.3451	174910684781.5706	107562008000	1042271532988.632	329691934144.5037
2019	70897962712.62131	417989721734.4942	171760275466.6099	108108009000	1119099871350.199	283649531542.6308
2020	48501561230.00097	349473015336.9394	145743542982.6278	99291124000	1059054842698.482	239735486745.7037
2021	66505129989.24301	415178792769.8843	163472387986.7678	106165866000	1186505455736.54	359096907772.9855
2022	106782770714.6186	507063968273.3125	194998449769.0851	115049476000	1319100220407.717	413493207349.2652

	GDP_IRQ	GDP_KWT	GDP_LBY	GDP_NGA	GDP_SAU	GDP_VEN
1980	52569000000	28638868355.9196		64201788122.60536	164539580965.9838	59116511627.90697
1981	37823000000	25058020338.25349		164475209515.9386	184291452896.7928	66327441860.46511
1982	42382333333.33334	21577153356.41918		142769363314.1762	153240288166.7452	67736744186.04651
1983	40712903225.80645	20871081080.15384		97094911792.04894	129171602025.147	67556279069.76744
1984	46938387096.77419	21700082752.93689		73484359521.48869	119624918956.2094	59867743467.93346
1985	48425161290.32258	21445970613.75947		73745821158.22536	103897892810.9788	61965466666.66668
1986	47264516129.03226	17903989745.178		54805852580.91286	86962013010.55523	60516123711.34024
1987	56774193548.3871	22368704133.66683		52676041931.10872	85695941760.04514	48029034482.75862
1988	62684516129.03226	20690322152.8945		49648470440.45934	88256162068.97248	60226413793.10345
1989	65831935483.87098	24313855653.39932		44003061108.40051	95344352823.69691	43536709104.01149
1990	180408064516.129	18427777777.77778	28904164239.3038	54035795387.80861	117630261604.8879	48606952194.77516
1991	407796349.6637849	11009993703.14737	31991785107.45783	59526833412.35814	132223257865.5778	53453444786.6256
1992	553671957.6719576	19858555214.72392	33887005288.28919	52058181853.80547	137087867284.3423	60416519620.0849
1993	1031944881.131894	23941391390.72848	30660029871.18331	56721051402.47319	132967891655.2051	60037460783.19408
1994	3991349282.757292	24848483838.38384	28610532505.23211	80399613063.63636	135174876355.6555	58418666666.66668
1995	12894029888.11216	27186980646.54479	25541383196.71838	140919776986.3637	143343025756.2988	77389487770.08831
1996	10433698621.3427	31492373308.75158	27884630117.8887	185730236700	158662377388.989	70543211119.09896
1997	20764857056.3795	30350190704.43614	30700890193.41924	200850397618.1818	165963594803.6358	85837678559.83244
1998	20617405044.24246	25943705784.29957	27251275902.70066	218416200672.7273	146775428759.2784	91336763255.05974
1999	36881601583.81936	30122365849.25184	35975878804.29494	59145077039.1437	161717040000	97972842461.51308
2000	48364250943.90507	37718743480.07511	38270983031.70001	69171451627.24646	189514910222.6666	117146466002.6612
2001	36176430128.80572	34889559869.83259	34112079628.75723	73557840064.48905	184137517724.8627	122911036746.7286
2002	32928454672.42459	38135788413.82759	20481889763.77953	95054059302.69946	189605920240.5157	92893587733.65492
2003	21921569478.81626	47874582231.58799	26265625000	104738954264.2257	215807655244.424	83620628582.10815
2004	36627901762.06301	59439090600.61079	33122307692.30769	135764731645.6114	258742263029.008	112451400424.9639
2005	49954890353.26088	80798630136.98631	47334697612.43079	175670569969.3456	328459700124.0639	145513489651.8722
2006	65140147197.12148	101557330723.423	60094248771.56498	238454997161.4798	376900135720.729	183477522123.8938
2007	88837055195.26195	114634043361.6922	68032985519.09997	278260846800.103	415964583059.2048	230364012575.687
2008	131614433712.2445	147379737229.7528	86710739535.87564	339476276257.7929	519796738631.128	315953388510.678
2009	111657581662.3496	105968691905.4155	60808538331.58747	295008835380.9966	429097899279.0134	329787628928.4715
2010	138516722649.5727	115416580892.9998	75380800665.20291	366990417129.0396	528207298529.872	393192354510.6531
2011	185749664444.4445	154079839408.0709	48169243832.05027	414466676831.1597	676634577273.0452	316482190800.3637
2012	218002481737.6915	174047996684.9565	92540964666.64634	463971018239.2804	741849984943.256	381286237847.6676
2013	234637675128.6449	174167897908.5931	75351117629.35911	520117180313.906	753864543430.248	371005379786.5663
2014	228415656174.9571	162650272167.8902	57372352561.98741	574183763411.5076	766605946720.4265	482359318767.7031
2015	166774104959.1017	114585576961.4295	48717506273.43988	493026682800.6295	669484381328.8907	
2016	166602488747.8849	109406328917.0145	49912085228.28872	404649125252.1596	665999879694.1919	
2017	187217660050.6757	120687539805.5052	67157451661.405	375745731053.4268	714994694991.6506	
2018	227367469034.0308	138202535799.9179	76686048497.48014	421739251509.0796	846583791842.6294	
2019	233636097800.3384	136191825724.3644	69254143966.81824	474517491092.9128	838564705295.1386	
2020	180924091442.953	105948807280.7307	46808208746.08387	432198898221.9666	734271183944.9894	
2021	207691599310.3448	137384258875.5582	39798423941.03346	440838992188.478	874156115900.1308	
2022	264182173793.1035	175363265306.1224	45752336035.98456	472624597402.8977	1108571517285.381	

ب) السلاسل الزمنية لمتغيرة الصادرات النفطية:

	OILEXPORT_AGO	OILEXPORT _ARE	OILEXPORT _DZA	OILEXPORT _ECU	OILEXPORT _IDN	OILEXPORT _IRN
1980	332.8	1663.736	713.534	112.9	1211.362	796.7
1981	328.3	1416.001	521.7999999999999	129.4	1256.682	714.6
1982	345.3	1144.135	283.315	120	1107.965	1623.2
1983	359.9	1057.46	289.611	168.9	1180.582	1811.296
1984	366.4	979.243	274.921	172	1087.459	1512.205
1985	363.4	909.921	312.696	193.4	866.335	1545.147
1986	352.3	1050.425	272.087	195.6	908.928	1454
1987	342.4	1161.863	247.156	123.5	798.671	1710
1988	422.208	1244.732	244	188.51	755.344	1761.505
1989	417.802	1522.112	280.5	174.6	794.951	2078.197
1990	439	1754.896	300.797	172.1	778.195	2209.041
1991	459.9	1978.874	344.7	178.78	875.087	2431.138
1992	508.4	2047.661	279.4	191.11	799.737	2583.068
1993	464.7	1930.322	308	218.35	753.881	2652.412
1994	500.6	1935.8	324.637	237.83	878.428	2541.47
1995	566.7	1904.685	323.546	250.42	815.477	2536.792
1996	621.8	1937.999	381.342	240.54	770.654	2527.227
1997	660.7	1990.846	362.643	250.351	784.404	2402.453
1998	698.083	2064.352	404.91	234.068	748.157	2348.576
1999	732.2	1901.263	414.6	230.942	772.547	2147.811
2000	748.6	1848.731	449.359	239.208	607.061	2389.61
2001	693.9	1791.808	427.113	244.29	666.716	2149.779
2002	849.3	1632.251	535.0460000000001	235.7	595.526	2106.361
2003	823	1893.554	723.86	258.58	528.48	2493.28
2004	940.9	2042.171	893.2	337.531	481.927	2577.479
2005	1113.971	2161.933	967.61	361	413.157	2400.327
2006	1262.84	2351.624	947.24	373	309.475	2512.404
2007	1591.176	2358.178	1085.003	347.128	359.397	2492.4
2008	1634.82	2405.436	942.283	356.35	301.052	2412.007
2009	1770.41	2050.954	835.547	334.429	371.646	2235.421
2010	1710.69	2107.675	804.54	348.152	361.051	2269.04
2011	844.35	844.35	844.35	844.35	844.35	844.35
2012	760.19	760.19	760.19	760.19	760.19	760.19
2013	666.68	666.68	666.68	666.68	666.68	666.68
2014	580.739	580.739	580.739	580.739	580.739	580.739
2015	598.1	598.1	598.1	598.1	598.1	598.1
2016	695.007	695.007	695.007	695.007	695.007	695.007
2017	656.203	656.203	656.203	656.203	656.203	656.203
2018	633.519	633.519	633.519	633.519	633.519	633.519
2019	577.915821428571	577.915821428571	577.915821428571	577.915821428571	577.915821428571	577.915821428571
2020	555.3752261904761	555.3752261904761	555.3752261904761	555.3752261904761	555.3752261904761	555.3752261904761
2021	532.834630952382	532.834630952382	532.834630952382	532.834630952382	532.834630952382	532.834630952382
2022	510.294035714285	510.294035714285	510.294035714285	510.294035714285	510.294035714285	510.294035714285

	OILEXPORT _IRQ	OILEXPORT_KWT	OILEXPORT _LBY	OILEXPORT_NGA	OILEXPORT _SAU	OILEXPORT _VEN
1980	2467.93	1296.5	1706.446	1938.087	9266.295	1289.831
1981	787.052	813.8	1089.927	1255.521	9076.303	1263.116
1982	819.348	368.8	999.232	1059.912	5674.161	1057.779
1983	686.046	544.4	950.414	1003.294	4044.505	993.897
1984	843.906	658	936.816	1155.267	3457.714	1017.342
1985	1058.637	475.9	855.696	1331.052	2242.549	828.676
1986	1343.578	756	936.735	1270.294	3548.685	931.424
1987	1717	607	771.291	1106.864	2594.508	1029.459
1988	2095	698	846.169	1183.846	3282.941	1013.485
1989	2260	850	856.773	1515.09	3461.642	963.452
1990	1596	645	1091.762	1523.434	4726.176000000001	1229.871
1991	39	85	1218.247	1583.225	6576.327	1379.014
1992	60.7	695.6	1165.552	1632.053	6613.051	1335.809
1993	59.2	1440	1098.782	1649.263	6462.491	1619.559
1994	60	1263.5	1077.711	1632.858	6226.251	1696.4
1995	63.5	1186.4	1113.039	1670.488	6283.369	1819.9
1996	88.1	1224.2	1097.008	1907.318	6107.682	1976.4
1997	746.6	1134.2	1042.633	2055.119	6143.096	2285.602
1998	1563.275	1190	1136.683	1886.3	6226.717	2243.9
1999	2077.302	948.2	934.485	1844.505	5855.161	1923
2000	2051.783	1230.7	986.968	2086.055	6248.538	2003.5
2001	1845.795	1214.1	962.556	2069.603	6036.997	1942.181
2002	1515.694	979.555	961.55	1797.339	5362.693	1792.554
2003	907.311	1242.9	1083.527	2158.539	6449.33	1646.852
2004	1477.979	1414.9	1221.065	2368.81	6897.773	1836
2005	1420.313	1650.8	1321.3	2299.661	7298.067	2243.9
2006	1487.842	1723.4	1374.304	2211.852	7060.891	2021.473
2007	1636.822	1612.88	1441.679	2152.1	6908.886	1835.022
2008	1835.364	1738.54	1428.969	1961.286	7104.545	1840.637
2009	1901.97	1348.25	1290.062	2071.456	5976.539	1697.004
2010	1890.43	1490.931	1260.663	2321.521	5979.241	1729.786
2011	844.35	844.35	844.35	844.35	844.35	1785.234
2012	760.19	760.19	760.19	760.19	760.19	1740.875
2013	666.68	666.68	666.68	666.68	666.68	1856.555
2014	580.739	580.739	580.739	580.739	580.739	1728.84
2015	598.1	598.1	598.1	598.1	598.1	1872.431
2016	695.007	695.007	695.007	695.007	695.007	1644.857
2017	656.203	656.203	656.203	656.203	656.203	1509.858
2018	633.519	633.519	633.519	633.519	633.519	1002.677
2019	577.915821428571	577.915821428571	577.915821428571	577.915821428571	577.915821428571	1087.14533333333
2020	555.3752261904761	555.3752261904761	555.3752261904761	555.3752261904761	555.3752261904761	939.890761904762
2021	532.834630952382	532.834630952382	532.834630952382	532.834630952382	532.834630952382	792.636190476192
2022	510.294035714285	510.294035714285	510.294035714285	510.294035714285	510.294035714285	645.381619047622

الملحق02: نتائج اختبارات الاستقرارية لمتغيرتي الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي

أ) اختبار Breitung

سلسة الفروقات من الدرجة الأولى لمتغيرة حجم الصادرات النفطية في دول الأوبك

Null Hypothesis: Unit root (common unit root process)
Series: D(OILEXPOR __)
Date: 06/10/24 Time: 23:25
Sample: 1980 2022
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
Automatic selection of maximum lags
Automatic lag length selection based on SIC: 0
Total (balanced) observations: 463
Cross-sections included: 12

Method	Statistic	Prob.**
Breitung t-stat	-13.5124	0.0000

سلسة الفروقات من الدرجة الأولى لمتغيرة النمو الاقتصادي في دول الأوبك

Null Hypothesis: Unit root (common unit root process)
Series: D(GDP_)
Date: 06/10/24 Time: 23:23
Sample: 1980 2022
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
Automatic selection of maximum lags
Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1
Total number of observations: 463
Cross-sections included: 12

Method	Statistic	Prob.**
Breitung t-stat	-10.9792	0.0000

ب) اختبار Levin, Lin, Chu

سلسة الفروقات من الدرجة الأولى الصادرات النفطية في دول الأوبك

Null Hypothesis: Unit root (common unit root process)
Series: D(OILEXPOR _)
Date: 06/10/24 Time: 23:48
Sample: 1980 2022
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
Automatic selection of maximum lags
Automatic lag length selection based on SIC: 0
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
Total (balanced) observations: 463
Cross-sections included: 12 (4 dropped)

Method	Statistic	Prob.**
Levin, Lin & Chu t*	-12.7078	0.0000

** Probabilities are computed assuming asympotic normality

	Coefficient	t-Stat	SE Reg	mu*	sig*	Obs
Pooled	-1.01177	-20.503	1.000	-0.653	0.906	420

سلسة الفروقات من الدرجة الأولى لمتغيرة النمو الاقتصادي في دول الأوبك

Null Hypothesis: Unit root (common unit root process)
Series: D(GDP)
Date: 06/10/24 Time: 22:56
Sample: 1980 2022
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
Total number of observations: 463
Cross-sections included: 12 (4 dropped)

Method	Statistic	Prob.**
Levin, Lin & Chu t*	-12.9618	0.0000

** Probabilities are computed assuming asympotic normality

	Coefficient	t-Stat	SE Reg	mu*	sig*	Obs
Pooled	-0.88896	-17.917	1.018	-0.657	0.915	419

ت) اختبار Im, Pesaran, Shin

سلسة الفروقات من الدرجة الأولى لمتغيرة أسعار النفط في دول الأوبك

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Series: D(OILEXPOR _)
Date: 06/10/24 Time: 22:14
Sample: 1980 2022
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
Automatic selection of maximum lags
Automatic lag length selection based on SIC: 0
Total (balanced) observations: 463
Cross-sections included: 12 (4 dropped)

Method		Statistic	Prob.**
Im, Pesaran and Shin W-stat		-14.7371	0.0000
Im, Pesaran and Shin t-bar		-5.66124	
T-bar critical values ***:	1% level	-2.74100	
	5% level	-2.57000	
	10% level	-2.48100	

** Probabilities are computed assuming asympotic normality
*** Critical values from original paper

سلسة الفروقات من الدرجة الأولى لمتغيرة النمو الاقتصادي في دول الأوبك

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Series: D(GDP)
Date: 06/10/24 Time: 22:11
Sample: 1980 2022
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
Automatic selection of maximum lags
Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1
Total number of observations: 463
Cross-sections included: 12 (4 dropped)

Method	Statistic	Prob.**
Im, Pesaran and Shin W-stat	-12.0459	0.0000

** Probabilities are computed assuming asympotic normality

الملحق03: نتائج اختبار التكامل المشترك لمتغيرتي أسعار النفط والنمو الاقتصادي

اختبار Kao

Kao Residual Cointegration Test
Series: OILEXPOR _GDP
Date: 06/10/24 Time: 22:11
Sample: 1980 2022
Included observations: 592
Null Hypothesis: No cointegration
Trend assumption: No deterministic trend
Automatic lag length selection based on SIC with a max lag of 9
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

	t-Statistic	Prob.
ADF	-0.948130	0.1715
Residual variance	0.055059	
HAC variance	0.042956	

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RESID)
Method: Least Squares
Date: 06/10/24 Time: 22:11
Sample (adjusted): 1988 2022
Included observations: 261 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID(-1)	-0.259478	0.051120	-5.075821	0.0000
D(RESID(-1))	0.075717	0.071472	1.059397	0.2904
D(RESID(-2))	0.038210	0.068636	0.556714	0.5782
D(RESID(-3))	0.136197	0.067885	2.006298	0.0459
D(RESID(-4))	-0.036949	0.066493	-0.555691	0.5789
D(RESID(-5))	0.178337	0.065717	2.713701	0.0071
D(RESID(-6))	0.306416	0.064819	4.727267	0.0000
D(RESID(-7))	0.147971	0.064713	2.286563	0.0230

R-squared	0.174907	Mean dependent var	-0.011846
Adjusted R-squared	0.152079	S.D. dependent var	0.222769
S.E. of regression	0.205132	Akaike info criterion	-0.300155
Sum squared resid	10.64601	Schwarz criterion	-0.190898
Log likelihood	47.17023	Hannan-Quinn criter.	-0.256237
Durbin-Watson stat	1.864388		

اختبار Pedroni

Pedroni Residual Cointegration Test
Series: GDP_ OILEXPOR __
Date: 06/10/24 Time: 22:01
Sample: 1980 2022
Included observations: 463
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 8
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

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

	Statistic	Prob.	Weighted Statistic	Prob.
Panel v-Statistic	2.109457	0.0175	3.874743	0.0001
Panel rho-Statistic	-0.653915	0.2566	-2.065130	0.0195
Panel PP-Statistic	-0.702940	0.2410	-2.661729	0.0039
Panel ADF-Statistic	-2.948287	0.0016	-3.791799	0.0001

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

	Statistic	Prob.
Group rho-Statistic	-0.791851	0.2142
Group PP-Statistic	-2.445072	0.0072
Group ADF-Statistic	-2.956768	0.0016

الملحق04: نتائج اختبار السببية

اختبار Granger للسلاسل منفردة

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 06/10/24 Time: 23:25
Sample: 1980 2022
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
OILEXPOR __ALG does not Granger Cause GDP_ALG	35	0.73067	0.4900
GDP_ALG does not Granger Cause OILEXPOR __ALG		0.54991	0.5827

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
OILEXPOR __ANG does not Granger Cause GDP_ANG	35	0.02002	0.9802
GDP_ANG does not Granger Cause OILEXPOR __ANG		0.70768	0.5008

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
OILEXPOR __AUE does not Granger Cause GDP_AUE	35	1.41649	0.2583
GDP_AUE does not Granger Cause OILEXPOR __AUE		1.68196	0.2031

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
OILEXPOR __ECUA does not Granger Cause GDP_ECUA	35	3.88432	0.0316
LDP_ECUA does not Granger Cause OILEXPOR __ECUA		1.29659	0.2883

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
OILEXPOR _IRAN does not Granger Cause GDP_IRAN	35	4.18214	0.0250
GDP_IRAN does not Granger Cause OILEXPOR __IRAN		6.06367	0.0061

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
OILEXPOR __IRAQ does not Granger Cause GDP_IRAQ	35	4.06508	0.0274
GDP_IRAQ does not Granger Cause OILEXPOR __IRAQ		0.17425	0.8409

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
OILEXPOR _KUW does not Granger Cause GDP_KUW	35	0.13170	0.8771
GDP_KUW does not Granger Cause OILEXPOR_KUW		2.08921	0.1414

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
OILEXPOR __LIB does not Granger Cause GDP_LIB	35	1.44043	0.2527
GDP_LIB does not Granger Cause OILEXPOR __LIB		1.05278	0.3615

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
OILEXPOR __NIG does not Granger Cause GDP_NIG	35	0.20362	0.8169
GDP_NIG does not Granger Cause OILEXPOR __NIG		2.10112	0.1400

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
OILEXPOR __IND does not Granger Cause GDP_IND	35	3.80985	0.0335
GDP_QAT does not Granger Cause OILEXPOR __IND		2.71917	0.0822

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
OILEXPOR _QSA does not Granger Cause GDP_QSA	35	2.46564	0.1020
GDP_QSA does not Granger Cause OILEXPOR _QSA		1.78247	0.1856

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
OILEXPOR _VEN does not Granger Cause GDP_VEN	35	1.68397	0.2027
GDP_VEN does not Granger Cause OILEXPOR _VEN		3.99700	0.0289

اختبار **Granger** لمعطيات البانل

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 05/29/18 Time: 12:36
Sample: 1980 2016
Lags: 8

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LPP_ does not Granger Cause LGDP_	348	5.07741	6.E-06
LGDP_ does not Granger Cause LPP_		1.70213	0.0968

الملحق05: نتائج تقدير نموذج VAR PANEL

Vector Autoregression Estimates
Date: 06/10/24 Time: 23:55
Sample (adjusted): 1988 2022
Included observations: 364 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

	LPP_	LGDP_
OILEXPOR __(-1)	0.845793	-0.013707
	(0.05915)	(0.05567)
	[14.2986]	[-0.24624]
OILEXPOR __(-2)	-0.061137	0.000814
	(0.06995)	(0.06582)
	[-0.87404]	[0.01237]
OILEXPOR __(-3)	0.176417	0.052537
	(0.06755)	(0.06357)
	[2.61152]	[0.82642]
OILEXPOR __(-4)	-0.149948	0.009982
	(0.06717)	(0.06321)
	[-2.23250]	[0.15793]
OILEXPOR __(-5)	0.333479	0.191415
	(0.06794)	(0.06394)
	[4.90844]	[2.99386]
OILEXPOR __(-6)	0.018641	-0.116472
	(0.07087)	(0.06669)
	[0.26305]	[-1.74646]
OILEXPOR __(-7)	-0.221509	-0.057750
	(0.07034)	(0.06619)
	[-3.14917]	[-0.87244]
OILEXPOR __(-8)	-0.212476	-0.153304
	(0.06094)	(0.05735)
	[-3.48639]	[-2.67300]
GDP_(-1)	0.028074	1.073492
	(0.06321)	(0.05948)
	[0.44415]	[18.0470]
GDP_(-2)	0.036117	-0.127437
	(0.09134)	(0.08595)
	[0.39542]	[-1.48260]
GDP_(-3)	-0.023275	0.040902
	(0.08981)	(0.08451)
	[-0.25917]	[0.48397]
GDP_(-4)	0.127365	0.040509
	(0.08805)	(0.08286)
	[1.44645]	[0.48886]
GDP_(-5)	-0.222831	-0.082531
	(0.09040)	(0.08508)
	[-2.46484]	[-0.97009]
GDP_(-6)	0.070543	-0.088049

	(0.09579)	(0.09014)
	[0.73645]	[-0.97678]
GDP_(-7)	0.125465	0.157059
	(0.09743)	(0.09169)
	[1.28768]	[1.71290]
GDP_(-8)	-0.135601	-0.036632
	(0.06481)	(0.06099)
	[-2.09233]	[-0.60064]
C	0.830015	0.574623
	(0.13368)	(0.12581)
	[6.20876]	[4.56754]
R-squared	0.908801	0.970734
Adj. R-squared	0.904393	0.969319
Sum sq. resids	16.43454	14.55446
S.E. equation	0.222825	0.209693
F-statistic	206.1520	686.1912
Log likelihood	37.39957	58.53852
Akaike AIC	-0.117239	-0.238727
Schwarz SC	0.070943	-0.050545
Mean dependent	3.507463	11.10355
S.D. dependent	0.720642	1.197159

Determinant resid covariance (dof adj.)	0.001843
Determinant resid covariance	0.001667
Log likelihood	125.3993
Akaike information criterion	-0.525283
Schwarz criterion	-0.148919

الملحق06: نتائج تقدير منحنى كوزنيتس بطريقة DOLS

Dependent Variable: OILEXPOR _
Method: Panel Dynamic Least Squares (DOLS)
Date: 06/10/18 Time: 23:55
Sample (adjusted): 1982 2015
Periods included: 34
Cross-sections included: 12
Total panel (balanced) observations: 463
Panel method: Grouped estimation
Fixed leads and lags specification (lead=1, lag=1)
Long-run variances (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth) used for individual coefficient covariances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP_	-0.184892	0.041567	-4.448043	0.0000
GDP_^2	0.044702	0.003922	11.39892	0.0000

R-squared	-0.035417	Mean dependent var	3.438788
Adjusted R-squared	-0.261720	S.D. dependent var	0.690726
S.E. of regression	0.775868	Sum squared resid	201.0582
Long-run variance	0.165712		

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research
جامعة محمد بوضياف - المسيلة
University Mohamed BOUDIAF of M'sila

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية
وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

Faculty of Economics, Commercial and
Management Sciences
Department of Economics

تصريح شرفي خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

(ملحق القرار الوزاري رقم 1082 المؤرخ في 27 ديسمبر 2020، المتعلق بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها)

أنا الممضي أسفله،

السيد: بكاي محمد ..... الصفة: طالب.

الحامل(ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 2011327731 والصادرة بتاريخ: 2017/02/26

المسجل(ة) بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. قسم العلوم الاقتصادية.

والمكلف(ة) بإنجاز أعمال بحث مذكرة ماستر؛ عنوانها:

أثر صادرات الدفاع على النمو الاقتصادي في
دول أوبك - دراسة قياسية للفترة 1980 - 2022

أصرح بشرفي أني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية، ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه.

التاريخ: 2024/06/23

الإمضاء

ع/ رئيس المجلس الشعبي لبلدية سيدي عيسى
وبتفويض منه عون الإدارة الاقليمية
فياح بن عزوز

ولاية المسيلة - دائرة سيدي عيسى
البلدية سيدي عيسى

2024 جوان 23

Scanné avec CamScanner