الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف – المسيلة–

كلية: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: العلوم الاقتصادية

رقم: .....

ميدان: العلوم الاقتصادية

فرع: العلوم الاقتصادية

تخصص: اقتصاد كمـي

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمـي

تحت عنوان

اثر تقلبات أسعار النفط على حركة رؤوس الأموال للفترة (1986-2015)

– دراسة قياسية –

من إعداد الطالبين

_ دوسن يوسف

_ عربية رشيد

تحت إشراف الأستاذ

_ د. جاب الله مصطفى

لجنة المناقشة:

- د. طيبي حمزة.....جامعة محمد بوضياف المسيلة..... رئيسا
- د. جاب الله مصطفى.....جامعة محمد بوضياف المسيلة .....مشرفا ومقررا
- د. بن محاد سمير..... جامعة محمد بوضياف المسيلة.....ممتحنا

السنة الجامعية: 2017/2016

بسم الله الرحمن الرحيم

الإهداء

إلى الوالد الكريم رحمه الله ...

إلى الوالدين الكريمين حفظهما الله...

إلى إخوتنا الأعزاء...

إلى كل الأحباب والأصدقاء...

شكر وتقدير

نحمد الله تعالى الذي وفقنا وأعاننا وسدد خطانا لانجاز هذا العمل.

ثم لا ننسى أن نتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من ساعدنا في إنجاز هذه الرسالة وخاصة الأستاذ المشرف جاب الله المصطفى على قبوله الإشراف على هذا البحث الذي لم يبخل علينا بنصائحه القيمة وتوجيهاته الصائبة.

كما أتقدم بالشكر إلى كافة الأساتذة والأصدقاء الذين لم يبخلوا علينا بأفكارهم النيرة.

ونشكر كل من ساعدنا من قريب أو بعيد.

عربية رشيد

دوسن يوسف

فهـــرس
الموضوعات

المحتويات	الصفحة
الإهداء	
الشكر	
فهرس المحتويات	I
قائمة الجداول	IV
قائمة الأشكال	V
قائمة الملاحق	VI
مقدمة عامة	ا-ج
الفصل الأول: عموميات حول النفط وأسعاره	1
تمهيد	2
المبحث الأول: أساسيات حول أسعار النفط	3
المطلب الأول: تعريف سعر النفط وأنواعه	3
المطلب الثاني: التطور التاريخي لأسعار النفط	5
المطب الثالث: محددات أسعار النفط والعوامل المؤثرة فيه	9
المبحث الثاني: ماهية أسواق النفط العالمية	10
المطلب الأول: مفهوم و خصائص السوق النفطية	10
المطلب الثاني: أنواع الأسواق النفطية	12
المطلب الثالث: الأطراف المؤثرة والفاعلة في السوق النفطية	14
خلاصة	16

الفصل الثاني: مدخل مفاهيمي لميزان المدفوعات و حركة رؤوس الأموال (الاستثمار الأجنبي المباشر)	17
تمهيد	18
المبحث الأول: الإطار النظري لميزان المدفوعات	19
المطلب الأول: تعريف ميزان المدفوعات	19
المطلب الثاني: عناصر و مكونات ميزان المدفوعات	19
المطب الثالث: أهمية ميزان المدفوعات و توازنه	21
المبحث الثاني: ماهية حركة رأس المال والاستثمار الأجنبي المباشر وواقعه بالجزائر	24
المطلب الأول: تعريف حركة رؤوس الأموال	24
المطلب الثاني: أنواع الاستثمار الأجنبي	25
المطلب الثالث: مناخ الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر	29
خلاصة	32
الفصل الثالث: دراسة قياسية حول اثر تغيرات أسعار النفط على حركة رؤوس الأموال	33
تمهيد	34
المبحث الأول: البناء النظري لنموذج شعاع تصحيح الخطأ (VECM)	35
المطلب الأول: دراسة الاستقرارية	35
المطلب الثاني: التقدير وتحديد درجة التأخير	39
المطب الثالث: نموذج شعاع تصحيح الخطأ واختبار التكامل المشترك (ENGLE et GRANGER).	44

المبحث الثاني: نمذجة قياسية لعلاقة سعر البترول مع الاستثمار الأجنبي المباشر	46
المطلب الأول:تحليل السلاسل الزمنية ودراسة إستقرارية المتغيرات	46
المطلب الثاني: تحديد درجات التأخير في النموذج (VAR) واختبار التكامل المشترك	56
المطلب الثالث: نموذج شعاع تصحيح الخطأ(VECM) واختبارات صلاحية النموذج	59
خلاصة	65
خاتمة عامة	66
قائمة المراجع	71
الملاحق	77

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
الجدول(3-1)	أنواع العلاقات السببية الممكنة بين متغيرين حسب مفهوم « GRANGER »	41
الجدول(3-2)	يبين دالة الارتباط الذاتي ودالة الارتباط الذاتي الجزئية للسلسلة FDI	49
الجدول(3-3)	نتائج اختبار جذر الوحدة على (fdi) باستخدام (ADF)	50
الجدول(3-4)	نتائج اختبار جذر الوحدة على ( ) بعد تطبيق الفروقات من الدرجة الأولى	51
الجدول(3-5)	يبين دالة الارتباط الذاتي ودالة الارتباط الذاتي الجزئية للسلسلة POP	52
الجدول(3-6)	نتائج اختبار جذر الوحدة على (POP) باستخدام (ADF)	53
الجدول(3-7)	نتائج اختبار جذر الوحدة على ( ) بعد تطبيق الفروقات من الدرجة الأولى	54
الجدول(3-8)	تحديد درجة التأخير للمسار ( )	56
الجدول(3-9)	نتائج اختبار التكامل المشترك لـ JOHANSEN	57
الجدول(3-10)	نتائج اختبار GRANGER للسببية على المتغيرات	58

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
الشكل(1-1)	التطور التاريخي لأسعار النفط من عام 1945 إلى غاية 2012 (الوحدة: دولار/برميل)	8
الشكل(2-1)	أنواع الاستثمارات الأجنبية الغير مباشرة	26
الشكل(2-2)	تطور الاستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة 1986-2014 (الوحدة: مليون دولار).	30
الشكل(3-1)	دراسة وصفية لبيانات السلسلة (POP) والسلسلة (FDI) على التوالي	48
الشكل(3-2)	يبين استقرار السلسلتين (POP)، (FDI) بعد إجراء الفرق الأول لاختبار ADF	56
الشكل(3-3)	رسم بياني يبين نتائج اختبار تحليل تباين الأخطاء	62
الشكل (3-4)	رسم بياني يبين نتائج اختبار تحليل الصدمات	64

رقم الملحق	عنوان الملحق	الصفحة
الملحق (1)	يبين تطور كل من الاستثمار الأجنبي المباشر(FDI) وأسعار البترول(POP) خلال الدراسة (1982-2015).	78
الملحق (2)	دراسة استقرارية السلسلة (FDI) و D(FDI) باستخدام اختبار (ADF).	79
الملحق (3)	دراسة استقرارية السلسلة (POP) و D(POP) باستخدام اختبار (ADF).	80
الملحق (4)	اختبار تحديد درجة التأخير في المسار (VAR).	82
الملحق (5)	اختبار التكامل المشترك لـ JOHANSEN.	82
الملحق (6)	اختبار grenger للسببية.	82
الملحق (7)	تقدير نموذج شعاع تصحيح الخطأ (VECM).	83
الملحق (8)	اختبار طبيعة البواقي في النموذج(VECM).	84
الملحق (9)	اختبار الارتباط الذاتي بين البواقي.	84
الملحق (10)	اختبار عدم التجانس.	85
الملحق (11)	المعادلتين المتحصل عليهما من تقدير النموذج بـ (OLS).	85
الملحق (12)	تقدير معلمات النموذج بطريقة (OLS).	86
الملحق (13)	اختبار F– WALD.	86
الملحق (14)	اختبار تحليل التباين.	87
الملحق (15)	اختبار تحليل الصدمات.	87

مقـــدمـــــة

عرف النفط قبل الميلاد بآلاف السنين باسم "ميزوبوتيما" في بلاد الراشدين (العراق) وبلاد فارس (إيران) فقد استعمله القرطاجيون لتزفيت الطرق و عرف بمصر القديمة وكان معروفا لدى الهنود الحمر بالبيرو و الإكوادور والذين استعملوه لعلاج المرضى وطلي أجسامهم استعدادا للقتال لكنه لم يكن يتمتع بالمكانة التي هو عليها الآن فإذا كانت كل حقبة تحمل اسم المادة الأساسية التي برزت فيها فعصرنا الحاضر يعرف بعصر النفط.

فالنفط يعتبر من بين المصادر الطاقوية المهمة والأساسية فهو شريان الحياة في الوقت الراهن وهو العجلة التي تدفع بجميع القطاعات نحو الأمام حيث أصبح الإنسان شديد الحوج إليه منذ اكتشافه سنة 1858م بحث تم استعماله في الوهنة الأولى بشكل بدائي ومحدود مع مرور الوقت والتقدم الصناعي زادت أهميةالنفط و اتسع مجال استعمالاته .

إن الاهتمام بالنفط يعني الاهتمام بمجالات أوسع يمتد على طوله من العلوم الطبيعية مرورا بتكنولوجيا الصناعة والمواصلات والزراعة حتى يصل إليالاقتصاد والسياسة و التنمية.

حيث إن التنمية الاقتصادية تعتمد التراكم الرأسمالي وتحريكه نحو الاستثمار في القطاعات التي تساعد الدولة في تكوين قاعدة اقتصادية تجابه بها تحديات المستقبل إضافة إلى هذا محاولة جذب رؤوس الأموال (الاستثمار الأجنبي) إلى البلد.

لم يكن للجزائر حينها (غداة الاستقلال) وهي في محاولة إعادة إعماروا عادة إحياء هذا الوطن ككل حلول كثيرة وفعالة للقيام ببعض القطاعات بالجزائر فقامت بفتح مجال الاستثمار لمن يرغب فالاستثمار الأجنبي يعتبر مصدرا خارجيا هاما بالنسبة لدول العالم الثالث وهي استثمار مباشر في مشاريع إنتاجية طويلة الأجل تستقطب التكنولوجيا وتعمل على تشغيل العمالة الوطنية أو غير مباشر في سوق الأوراق المالية وهذا الأخير فيه خطر على دولة بمقومات الجزائر أهمهاعامل الخبر ة فقامت بتقديم بعض الإغراءاتو التسهيلات لجلب اكبر قدر من رؤوس الأموال فكان أهم قطاع وكحل امثل ووحيد هو قطاع المحروقات.

بالاضافه إلى هذا قد كان هناك الكثير من المجالات المستهدفة من طرف الأوروبيين والأمريكيين أهمها قطاع صناعة الفولاذ والحديد و قطاع المحروقات.

نظرا للأهمية الإستراتيجية التي تتحلى بها هذه المادة في الاقتصاد العالمي فان المستثمرون مستعدون لتجاوز جميع المخاطر و العقبات لضمان وصولهم إليها وضمان تنوع ممونيهم خوفا من الوقوع تحت رحمة مصدر واحد حيث انه بلغ حجم الاستثمار سنة 1999م من 500 إلى 560 مليون دولار رقم هائل كاستثمار في قطاع واحد.

من المؤكد أن لكل نتيجة سبب و السبب لوصول حجم الاستثمار إلي هذا العدد هو حوج الإنسان إليه و العائدات المتوقعة منه الأهم منهم هو سعر البترول المغري.

لاوأ: الإشكالية.

لهذا و أمام هذا الغرض تبرز لنا ملامح الإشكالية التي نحن بصدد إيجاد تفسير لها وهي:

كيف تؤثر تقلبات أسعار النفط على حركة رؤوس الأموال في الجزائر، وما مدى هذا التأثير؟

يندرج تحت هذا الاستفهام أسئلةفر عية تساعد على الإجابة عليه منها:

- ما طبيعة العلاقة بين سعر النفط و حركة رؤوس الأموال؟
- ما هي أهم التقلبات التي أثرت على حركة رؤوس الأموال؟
- ما هو أفضل نموذج لتقدير العلاقة بين سعر النفط و حركة رؤوس الموال (الاستثمار الأجنبي المباشر.

ثانيا: فرضيات البحث

وللإجابة على هذه التساؤلات ارتأينا إن نطرح بعض الفرضيات:

- هناك علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين أسعار البترول و حركة رؤوس الأموال.

- نعني بتقلبات أسعار النفط تلك الآثار التي تحدثها أسعار النفط في حالتي الارتفاع والانخفاض.

- أفضل نموذج لتقدير العلاقة بين سعر البترول والاستثمار الأجنبي المباشر هو نموذج تصحيح الخطأ (ECM).

ثالثا: مبررات اختيار الموضوع

ترجع أسباب اختيار الموضوع إلى:

- أنه يندرج في إطار التخصص وفي إطار العلاقات الاقتصادية الدولية.

- رغبة شخصية في الدخول إلى البحث في عالم البترول المعقد والذي له العديد من الأسباب المتنوعة في الجوهر والمضمون التي تحكمه.

- أن الاقتصاد الوطني يعتمد كله على ما يجنيه من هذا القطاع، وأن تقلباته تنعكس بالإيجاب والسلب على مختلف القطاعات الاقتصادية الأخرى.

رابعا: أهداف الدراسة وأهميتها

تهدف الدراسة إلى:

- الوقوف على العلاقة التي تربط حركة رؤوس الأموال بارتفاع أو انخفاض أسعار البترول

- الوقوف على مشكلة ارتباط حركة رؤوس الأموال بهيكل تصدري وحيد يجعل من حركة رؤوس الأموال رهينتا للظروف الاقتصادية والسياسية التي تحدث في السوق البترولية العالمية.

أما أهمية الموضوع فهي:

– كون البحث يسلط الضوء على أحد القضايا الأساسية التي أخذت اهتمام الدول البترولية المصدرة ومنها الجزائر والمستهلكة بصفة خاصة.

– السعر البترولي يقوم مؤطري السياسية الاقتصادية في الجزائر ببناء توجهاتها وتوقعاتها المستقبلية نظرا لما يمثله قطاع البترول في هيكل اقتصادها، زيادة إلى أن هناك استفادة من نتائجه سواء للدارسين أو الباحثين، كما أنه يوفر مادة علمية ممنهجة ومنسقة ومدعمة بإحصائيات حديثة تساعد في التحليل الموضوعي للإشكالية.

– محاولة تقديم مساهمة من شأنها أن تساعد على استخدام المدخل القياسي في الدراسات الاقتصادية عموما.

خامسا: حدود الدراسة

–سيتم التركيز في هذه الدراسة على معرفة أثار تغيرات أسعار البترول على حركة رؤوس الأموال(الاستثمار الأجنبي المباشر) في الجزائر بداية خلال الفترة:1986 إلى غاية 2015.

سادسا: منهج البحث والأدوات المستخدمة

من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة، استخدمنا عدة مناهج منها المنهج الوصفي والمنهج التاريخي والمنهج القياسي، حيث استخدمنا المنهج الوصفي في تناول المفاهيم الخاصة بأسعار البترول وأسواقه والى حركة رؤوس الأموال، أما المنهج التاريخي فتمثل في استعراض مراحل تطور أسعار البترول وحجم الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر.

أما على المستوى التطبيقي فتم استخدام المنهج القياسي، من خلال دراسة استقرارية السلسلتين الزمنية والتكامل المشترك واستخدام نموذج شعاع تصحيح الخطأ (VECM) واختبارات السببية.

سابعا: مرجعية الدراسة

في أثناء إنجاز هذه الدراسة اعتمدنا على مراجع مختلفة من كتب، مجلات، مذكرات، تقارير، ملتقيات وطنية ودولية حيث كانت هذه المراجع باللغتين العربية والأجنبية بالإضافة إلى الإحصائيات المأخوذة من المواقع الإلكترونية للهيئات الرسمية.

ثامنا: صعوبات البحث

إن الصعوبات التي تلقيناها في إنجاز هذه الدراسة لا تختلف في جوهرها عن تلك المألوفة لدى جل الباحثين، ويمكن تلخيصها فيما يلي:

- فيما يخص قاعدة المعطيات التي تحتوي بيانات أسعار النفط فهي متوفرة حتى بالبيانات اليومية غير أن هذه البيانات غير متاحة في بيانات حركة رؤوس الأموال.
- قلة المراجع المتعلقة بهذه الدراسة في مكتبات الجامعية.
- تضارب بعض الإحصاءات باختلاف مصادرها (بنك الجزائر، البنك العالمي .....)

تاسعا: هيكل البحث

من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة قسمنا دراستنا إلى ثلاث فصول حيث تناولنا في الفصل الأول المفاهيم المتعلقة بسعر البترول وأنواعه والعوامل المؤثرة والمحددة له بالإضافة إلى أساليب تسعير البترول السابقة والحالية، أما في الفصل الثاني تناولنا المفاهيم المتعلقة كل من ميزان المدفوعات وحركة رؤوس الأموال و الاستثمار الأجنبي المباشر و واقعه في الجزائر على حركة رؤوس الأموال، وفي الفصل الثالث والأخير تم التطرق إلى الدراسة القياسية لأثر تقلبات أسعار البترول على حركة رؤوس الأموال خلال الفترة(1986_2015)، وذلك باستخدام نموذج شعاع الخطأ، حيث تم تقسيم الفصل إلى مبحثين فقط، تناولنا في المبحث الأول بناء نظري لنموذج تصحيح الخطأ، أما المبحث الثاني فتم التطرق إلى نمذجة قياسية لعلاقة سعر البترول بالاستثمار الأجنبي المباشر على باستخدام نموذج شعاع الخطأ.

وفي الأخير تم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات بالإضافة إلى أفاق للدراسة يمكن أن يتطرق لها باحثون آخرون.

الفصل الأول

عموميات حول النفط وأسعاره

تمهيد

يعد النفط الخام من أهم مصادر الطاقة في العالم، ويشكل سلعة إستراتيجية دولية تتمتع بقيمة اقتصادية عالية، حيث تأتى أهميته من وفرته النسبية وكفاءته وسهولة نقله وتوزيعه، ولقد كان النفط في واقع الأمر الأساس الحقيقي الذي ساعد على تطوير الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية وهو محور دوران التقدم البشري في الماضي والحاضر وسنين طويلة قادمة، ولكن في نفس الوقت كان أداة للسيطرة والتمييز والحروب، ومازال المحرك لآليات السياسة والاقتصاد، ويبدوا أن إشكالية تحديد أسعار النفط الخام تعتمد في جزء أساسي منها على ما تحدثه عوامل العرض والطلب في السوق العالمية، فضلا عن وجود قوى محركة أخرى لها تأثيرها في الأسعار، وتخضع السوق العالمية للنفط إلى مجموعة من التطورات المهمة التي قادت إلى حدوث اختلاف كبير بين العرض والطلب، حيث أن السوق النفطية ذات طبيعية خاصة تتداخل فيها العوامل الاقتصادية مع العوامل السياسية التي تتفاوت أهميتها ودرجة تأثيرها على أسعار النفط في السوق.

ومن هذا المنطلق سنتطرق في هذا الفصل إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: أساسيات حول أسعار النفط.

المبحث الثاني: ماهية أسواق النفط العالمية.

المبحث الأول: أساسيات حول أسعار النفط.

عرفت السوق البترولية أساليب مختلفة في تسعير السلعة البترولية، ومن خلال هذا المبحث سنلقي الضوء على السعر البترولي وأنواعه، بالإضافة إلى العوامل المحددة والمؤثرة في الأسعار النفطية.

المطلب الأول: تعريف سعر النفط وأنواعه

يعتبر سعر النفط من أهم الأسعار الاقتصادية وهو يحتل مكانة هامة في الدورة الاقتصادية ومن هذا المنطلق سنتناول في هذا المطلب تعريف سعر النفط وأنواعه.

الفرع الأول: تعريف سعر النفط

سعر النفط يعني قيمة المادة أو السلعة النفطية معبرا عنها بالنقود، حيث أن مقدار ومستوى أسعار النفط يخضع ويتأثر بصورة متباينة لقوى فعل العوامل الاقتصادية أو السياسية أو طبيعة السوق السائدة سواء في عرض أو طلبه أو الاثنين معا.[1]

سعر النفط الحقيقي أو ما يسمى سعر النفط بالدولار ثابت القيمة، والذي يعبر عن تطور السعر عبرة فترة زمنية معينة بعد استبعاد ما طرأ عليه خلال تلك الفترة من عوامل التضخم النقدي أو التغير في معدل تبادل الدولار الذي يتخذ أساسا لتسعير النفط مع العملات الرئيسية الأخرى ومن هنا يلزم أن ينتسب السعر الحقيقي إلى سنة معينة وهي سنة الأساس.

إن السعر هو عبارة عن قيمة الشيء معبر عنها بالنقود، والسعر قد يعادل قيمة الشيء أو قد لا يتعادل معهما أو يتساوى معها أي يكون قد يكون السعر أقل أو أكثر من القيمة لذلك الشيء المنتج، ومن خلال هذا التعريف للسعر فان السعر البترولي يعني قيمة المادة او السلعة معبرا عنها بالنقود.[2]

[1] – محمد أحمد الدوري، **محاضرات في الاقتصاد البترولي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، الجزائر،1983، ص194-195.

[2] – حسين عبد الله، **مستقبل النفط العربي**، مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الثانية، بيروت، 2006، ص240.

الفرع الثاني: أنواع أسعار البترول

عند تناول أسعار البترول الخام فلا بد من التطرق إلى ذكر أنواع أسعار البترول وذلك لشيوع استخدام العديد من المصطلحات السعرية البترولية حيث كل مصطلح سعري بترولي يعبر عن معنى معين ومميز له عن بقية أنواع الأسعار الأخرى ومن ابرز هذه الأنواع هي:

أولا: مجموعة المفاهيم التي سادت قبل وأثناء الحرب العالمية الأولى وذلك منذ عقود الامتياز وعقود المناصفة والتملك الكلي والمشاركة وتتضمن المفاهيم التالية:

1- **السعر المعلن:** وهو السعر الذي تعلنه الشركات في كارتل الشقيقات السبع محسوبا بالوحدة النقدية الأمريكية وقد ابتدأ العمل بهذا النوع منذ عام (1880م) وذلك عند إعلان شركة (ستاندرا أويل أوف نيوجرسي) سعر برميلها النفطي عند فوهة البئر.[1]

2- **السعر المتحقق:** والسعر المتحقق (سعر السوق) هو السعر الذي كان يتفق عليه بين طرفين يتمتعان باستقلال تام، وقد كان هاذ النوع من النشاط يتم عادة بين الشركات الصغيرة المتنقلة التي كانت تفتقر لسوق خاص بها.

3- **سعر الكلفة الضريبية:** ويعني كلفة البرميل النفطي المستخرج زائد المدفوعات النقدية والضرائب التي تضاف إلى تلك التكلفة.

4- **سعر الإشارة:** وهو السعر الذي يقل عن السعر المعلن ويزيد عن السعر المتحقق ويعني نفط الإشارة متوسط سلة من النفط متقاربة أو متباعدة في الموقع الجغرافي لتشكل مؤشرا أو إشارة لتسعير مجموعة من النفط بموجب قرب أو بعد درجة كثافة النفط من نفط الإشارة.

ثانيا: وهي مجموعة المسميات والمفاهيم التي سادت بعد الحرب العالمية الثانية.[2]

---

[1] – ناجي عبد الستار محمود وعلي خضير عباس، **أسعار النفط الخام وانعكاساتها على اقتصاديات الدول العربية المنتجة، مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية**، العدد(1)،المجلد(41)، العراق، كانون الثاني(2007)،ص258.

[2] – فوزية غالب عمر، **دراسة تذبذب أسعار النفط على المستوى العالمي والتحليل الإحصائي للسلسلة الزمنية (2000-2009)**، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد الرابع والثلاثون، المجلد التاسع، البصرة، 2013، ص 138.

1- **السعر الفوري:** ويعني ثمن البرميل النفطي الخام معبرا عنه بوحدة نقدية في الأسواق الحرة أو الفورية أو المفتوحة للنفط الخام.[1]

2- **السعر الرسمي (الاسمي):** ويعني القيمة النقدية لبرميل النفط الخام معبرا عنه بالدولار الأمريكي.

3- **السعر الحقيقي:** ويعني القيمة الحقيقية للسعر الاسمي مخصومة بمعاملات التضخم أو يعني كمية السلع والخدمات التي يمكن أن نحصل عليها من الخارج بالسعر الاسمي لبرميل النفط الخام.

4- **سعر البرميل الورقي:** هي التسمية التي تطلق على سعر البرميل في سوق الصفقات الآنية وتقترب كثيرا من مفهوم سعر النفط الخام في بورصات النفط الخام.[2]

5- **السعر المستقبلي:** هو سعر يتم التفاوض حوله بين المتعاملين لشحنة من النفط تسلم في تاريخ مستقبلي على أساس الأسعار المعلنة في بورصات لندن ونيويورك.[3]

المطلب الثاني: التطور التاريخي لأسعار النفط

إن تاريخ تطور أسعار البترول لم يخضع لوتيرة ثابتةوا ٍنما كان يتم وفقا لمصالح الاحتكارات النفطية لذلك ظهرت أنواع عديدة لسعر البترول حسب الهدف الذي تقتضيه مصلحة الشركات الكبرى.

1- تطور أسعار البترول قبل 1986: لقد سيطر على الصناعة النفطية منذ اكتشاف النفط عدد قليل من الشركات، لذلك اتصفت سوق النفط باحتكار القلة حيث أخذ الكارتل النفطي على عاتقه مهمة تقسيم الأسواق وتحديد الأسعار وكانت تأتي دائما على حساب مصالح الدول .[4]

---

[1] – ناجي عبد الستار محمود وعلي خضير، **مرجع سبق ذكره**، ص259.

[2] - **مرجع نفسه**، ص262.

[3] – نواف الرومي، **منظمة الأوبك وأسعار النفط العربي الخام**، الطبعة الأولى، الدار الجامعية للنشر والتوزيع والإعلان، ليبيا، 2000، ص24.

[4] **الكارتل النفطي، يقصد به مجموعة الشركات النفطية العالمية الكبرى التي كانت تسيطر وتحتكر صناعة النفط وتحديد الأسعار قبل فترة السبعينات.**

وقد تم اعتماد نقطتين لتسعير النفط العالمي وهي:

- نقطة أساس وحيدة للتسعير.
- الخليج العربي نقطة أساس ثانية للتسعير.[1]

حيث أن الشركات الاحتكارية النفطية عملت منذ انتهاء الحرب العالمية الثانية باتجاه فصل العلاقة بين السعرين مابين نفط الشرق الأوسط والنفط الأمريكية وباتجاه إجراء تخفيضات مستمرة على أسعار نفط الشرق الأوسط.[2]

فقد طالبت هذه الدول المصدرة للنفط دائما أسعارا أعلى لصادراتها النفطية ومع ذلك فإن الشركات لم تأبه بهذا النداء الصادر عن مؤتمر النفط العربي الأول المنعقد في القاهرة في شهر نسيان 1959، فلجأت لتخفيض أسعر النفط مرة أخرى عامي 1960و1961، وكان من ذلك الدافع الأساس إلى إنشاء منظم الدول المصدرة للنفط (أوبك) في 1960/09/10، وأعربت المنظمة في أول قرار لها أثر الاجتماع المنعقد في بغداد في 1960/09/14 عن التزامها بإعادة السعار المعلنة إلى ما كانت عليه قبل 1960، والواقع إن سياسة منظمة الأوبك في رفع الأسعار المعلنة في الستينات كانت سياسة خيالية وذلك بسب[3]:

- الطاقة الإنتاجية التي لم يكن إنتاجها يتجاوز عام 1961 مليون طن من النفط الخام والتي ارتفع إنتاجها عام 1969 إلى 50 مليون طن.
- حرب حزيران 1967 من أهم العوامل التي حدث من الاتجاه النزولي في الأسعار وغلق قناة السويس وتقف تصدير النفط إلى أسواق الاستهلاك خلال الأسابيع الأولى من الحرب.

[1]– السعيد رويجع، **التطور التاريخي لسعر البترول وأثره علي الاقتصاد الجزائري(1970–2008)**، مذكرة ماستر أكاديمي، علوم التسيير وعلوم تجارية جامعة قاصدي مرباح، ورقلة 2012 /2013، ص 5.

[2]– عبد الستار عبد الجبار موسى، **التطور التاريخي لأسعر النفط (1862–2010)**، مجلة الكويت للعلوم الاقتصادية والإدارية، العدد (18)، العراق، 2015، ص 6–7.

[3] – عبد الستار عبد الجبار موسى، **مرجع نفسه**، ص7.

بقيت أسعار النفط الخام عند مستويات متدنية تراوحت بين 1.5-3 دولار للبرميل منذ الحرب العالمية الثانية وحتى أوائل عقد السبعينات الأمر الذي ساهم في نمو الطلب ثم ارتفعت إلى أكثر من 10 دولار للبرميل عام 1974 وتراوحت بين 11-13 دولار للبرميل عام 1978، لترتفع إلى 36 دولارا عام 1980، وهو ساهم في زيادة إنتاج من خارج الأوبك.[1]

- ولقد استمر سعر النفط الخام المعلن والرسمي من قبل الأوبك في الارتفاع والتعامل به في السوق النفطية خلال 1980-1982 ولغاية أواسط 1983، وحيث أن العديد من دول منظمة الأوبك لم يلتزموا بسعرها الرسمي.

2- تطور أسعار النفط في الفترة: 1986-2015 خلال عام 1986 حدث تدهور سريع وكبير في أسعر النفط الخام حيث انخفضت الأسعار الاسمية إلى حدود 50 بالمائة فسعر البرميل الواحد انخفض تدريجيا وسريعا، واستمر سعر برميل النفط بالانخفاض السريع والكبير عام بعد أخرى، إذ بلغ السعرين الاسمي والحقيقي على التوالي (17.7،14.2) دولار للبرميل في عام 1986 وارتفع السعر الاسمي والحقيقي إلى 22.3 والحقيقي إلى 25.6 دولار للبرميل عام 1990 عقب غزو العراق للكويت، واستمر الانخفاض الأسعار في عقد التسعينات حيث انخفض السعر إلى 16.9 دولار للبرميل عام1995، وبلغ أدنى هبوط في عام 1998 حيث بلغ السعر الحقيقي 11.7 دولار للبرميل فيما بلغ السعر الاسمي 12.3 دولار للبرميل بسب تزايد العرض النفطي وانخفاض الطلب عليه عقب الأزمة المالية التي عصفت باقتصاديات دول جنوب شرق أسيا، ثم عادت أسعار النفط لترتفع وتنخفض مجددا منذ منتصف عام 1999 بشكل نتذبذب وأخيرا بلغ السعر الاسمي 27.6 دولار للبرميل في عام 2000.[2]

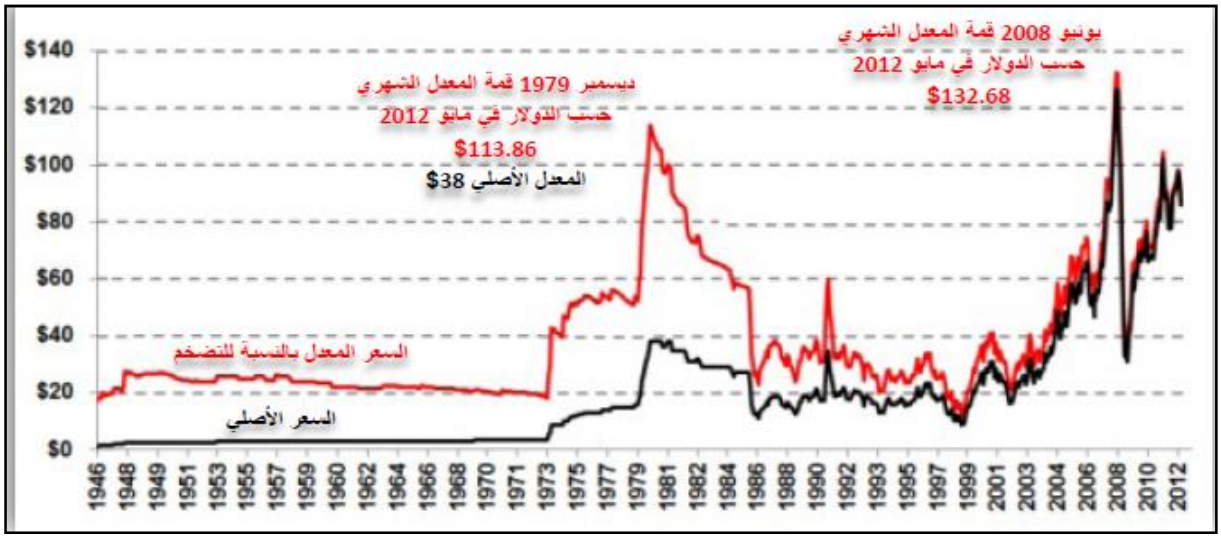
[1]- قصي عبد الكريم إبراهيم، **أهمية النفط العربي والتجارة الدولية**، منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب، دمشق 2010، ص136.

[2]- عبد الستار عبد الجبار موسى، **مرجع سبق ذكره**، ص11 -12.

انخفضت الأسعار الاسمية خلال عام 2001 بمقدار 4.5 دولار للبرميل أي نسبة انخفاض بلغت 16.3 بالمائة عن مسوياتها عام 2000 والبالغة 27.6$ لتصل إلى 23.1$ للبرميل.

وفي 2004/07/28 ارتفع سعر النفط إلى رقم قياسي جديد بلغ 43 دولار للبرميل الواحد وهو أعلى مستوى يصله منذ 21 عام،[1] وشهد عام 2008 العديد من التطورات في ما يتعلق بالقفزات الكبيرة لأسعار النفط والأزمة المالية العالمية التي عصفت بالاقتصاد العالمي بشكل عام والسوق النفطي بشكل خاص ما نتج عنها ركود اقتصادي وانخفاض الطلب العالمي على النفط في حين اتسم عام 2009 اتجاه صعودي لأسعار سلة خامات أوبك ليصل (62.16) دولار للبرميل،[2] ليصل إلى (80.25) عام2010 ثم ليرتفع ارتفاعا كبير قدر بـ (112.89) دولار للبرميل عام 2001ثم عاد لينخفض إلى إن وصل إلى (49.49) عام 2015.

الشكل رقم (01): التطور التاريخي لأسعار النفط من عام 1945 إلى غاية 2012 (الوحدة: دولار/برميل)



المصدر: محمد رمضان، تقلبات أسعار النفط ولعنة الموارد والحاجة إلى الميزانية الصفرية، مركز الأبحاث سينار كابيتال، 2012.

[1] – ضياء مجيد الموسوي، **ثورة أسعار النفط 2004**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 2005، ص17.

[2] – نبيل مهدي الجنابي وكريم سالم حسين، **العلاقة بين أسعار النفط الخام وسعر صرف الدولار الأمريكي**، مجلة الإدارة والاقتصاد، القادسية، 2011، ص9-10.

المطلب الثالث: محددات أسعار النفط والعوامل المؤثرة فيه

تخضع أسعار النفط إلى تذبذبات وتقلبات متغيرة نتيجة مجموعة من العوامل والمؤثرات التي تساهم بشكل أو بأخر في تغير أسعارها، ومن ضمن هذه العوامل العرض والطلب والعوامل السياسية، والمناخية. ..وغيرها.[1]

ترتبط أسعار النفط عادة بالتطورات الرئيسية في الاقتصاد العالمي، وينظر إليها على أنها المحرك لظاهرتي التضخم المرتفع والركود الاقتصادي. وقد وضعت مجموعة من التفسيرات النظرية الرامية إلى شرح العوامل التي تقف وراء تغيرات أسعار النفط لا سميا على المدى الطويل، ومن بين هذه التفسيرات نذكر ما يلي:

أولا. المنهج الحدي ومبدأ الندرة

يعتبر مفهوم الندرة من أكثر المفاهيم شيوعا في تحليلات أسعار النفط على المدى البعيد، ويقوم تفسير الندرة على حقيقة أن النفط شأنه شأن أي مورد طبيعي غير متجدد، متوفر ولكن بكميات ناضبة في الأرض، وبالتالي فإن أي زيادة في الطلب العالمي على إمدادات محدودة لابد وأن تؤدي إلى ارتفاع الأسعار.[2]

ثانيا. تحليل أثر المنافسة

يعطي بعض الاقتصاديين أهمية كبرى لدرجة التنافس في السوق العالمية للنفط، حيث يرى هذا البعض أن قوى المنافسة تسيطر على كل من الشركات والدول المنتجة، وهكذا فإن درجة التنافس في السوق تؤثر بشكل واضح على مستوى الأسعار في السوق النفطية.

---

[1]- عماد الدين محمد المزيني، **العوامل التي أثرت على تقلبات أسعار النفط العالمية**، مجلة جامعة الأزهر بغزة، سلسلة العلوم الإنسانية، 2013، المجلد 15، العدد1 ، ص 327.

[2]– جسر التنمية، **أسواق النفط العالمية**،سلسلة دورية قضايا التنمية في الدول العربية، العدد السابع والخمسون، المعهد العر بي للتخطيط، الكويت 2005، ص12.

ثالثا. احتكار القلة

إن هذا المنهج قائم على أن سوق النفط العالمية تتميز بزيادة العائد إلى السلعة، وبسب التكاليف الثابتة إلى التكاليف المتغيرة فإن ذلك يؤدي بسعر النفط إلى الزيادة من خلال زيادة حجم الإنتاج حتى الوصول إلى استغلال كامل للطاقة.

رابعا.عوامل أخرى: يمكن تلخيصها في ما يلي:

1- عوامل الطلب: إن أي زيادة أو نقصان في الطلب على النفط الخام من بعض الدول الصناعية أو النامية يعتبر عاملا مساعدا في تغيير الأسعار.

2- عوامل الإمدادات: إن ارتفاع مستوى إمدادات الأسواق العالمية بالنفط يعتبر عاملا مؤثرا في تراجع سعر النفط والعكس صحيح أيضا.

3- عوامل سياسية: قد تكون ناجمة عن حروب أهلية أو إضرابات لعمال مصافي النفط، مما يؤدي بالتالي إلى تراجع الإمدادات إلى السوق العالمي أو ربما توقفها، مما يزيد من احتمالات ارتفاع أسعار النفط.[1]

المبحث الثاني: ماهية الأسواق النفطية

نظرا للأهمية التي يحظى بها النفط وأسعاره على المستوى العالمي والدولي سنتطرق في هذا المبحث إلى ماهية الأسواق العالمية لهذا المورد وذلك من خلال إلقاء نظرة حول مفهوم السوق النفطية وأهم الخصائص التي يتميز بها، وأنواعها، والأطراف المؤثرة في هذه الأسواق.

المطلب الأول: مفهوم و خصائص السوق النفطية

سنطرق في هذا المطلب إلى مفهوم السوق النفطي واهم الخصائص هذه الأسواق.

[1]- جسر التنمية، **مرجع سبق ذكره**، ص13.

الفرع الأول: مفهوم السوق النفطية

السوق النفطية هي المكان الوهمي مكانيا أو جغرافيا لحدوث عملية تبادل السلعة النفطية خاصة الخام منها بين الأطراف المتبادلة،[1] وهي السوق التي يتم فيها التعامل بمصدر مهم من مصادر الطاقة وهو البترول.[2]

وهي السوق التي يتم فيها التعامل بمصدر مهم من مصادر الطاقة وهو النفط، يحرك هذا السوق قانون العرض والطلب مع بعض التحفظات بالإضافة إلى العوامل الاقتصادية التي تحكم السوق، هناك عوامل أخرى، كالعوامل السياسية، العسكرية والمناخية وتضارب المصالح بين المستهلكين والمنتجين والشركات النفطية.[3]

الفرع الثاني: خصائص السوق النفطية

نلخص أهم الخصائص لسوق النفط في النقاط التالية:

1- **ارتفاع نسبة التركيز الاحتكاري:** أي هناك عددا قليلا من الدول المنتجة والمصدرة للنفط.

2- **سوق التكامل الرأسي والأفقي:** تتميز السوق النفطية بالتكامل الرأسي والأفقي، ذلك أن ممارسة الشركات النفطية العالمية والشركات الوطنية لنشاطات الصناعية النفطية تكون متكاملة رأسيا من مرحلة المنبع، النقل والمصب ولا يمكن الفصل فيما بينها، بينما التكامل الأفقي في مرحلة من مراحل الصناعة النفطية كمرحلة المنبع أين يستوجب للشركة النفطية بغض النظر عن نوعها أن تكامل فيما بين هذه المرحلة.

---

[1]- أحمد الدوري، **مرجع سبق ذكره**، ص142.

[2]- سارة حسين منيمنة، **جغرافية الموارد والإنتاج**، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، 1992، ص38.

[3]- بوجمعة قويدري قوشيح، **انعكاسات تقلبات أسعار البترول على التوازنات الاقتصادية الكلية في الجزائر**، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، 2008-2009، ص 45.

3- **سوق التكتل:** تدل حركة الشركات العالمية في السوق النفطية على الاتفاقيات المسبقة فيما بينها على الخطوات التي تتبعها كل منها، إلى غاية وصول سلعة النفط ومشتقاته إلى الأسواق مما يجعلها تتجه نحو التكامل الكامل.

4- **عدم مرونة الطلب في فترة الأجل القصير:** يتصف الطلب على النفط بكونه غير مرن فتر الأجل القصير، لأن الصناعات المبنية على أساس استخدام النفط كمصدر للطاقة لا يمكنها التحول عنه بصورة فورية.

5- تأثر السوق النفطية بالأسواق ذات الصلة الوثيقة، أي أن السوق العالمية للنفط تتأثر بصورة مباشرة بسوق الناقلات وتكاليف الشحن.[1]

المطلب الثاني: أنواع الأسواق النفطية

تتميز الأسواق النفطية بعدة أنواع نذكر منها ما يلي:

1- الأسواق الفورية للنفط: تعد الأسواق الفورية للنفط العنصر الأكثر تأثيرا في حركة تجارة النفط الخام بعناصرها الثلاثة (العرض، الطلب، السعر)وا ٍذا كانت تلك الأسواق ذات أثر محدود في الستينات في حركة الأسعار فإن عقد السبعينيات شهد تزايدا في حصة النفط الخام الداخل في تكل الأسواق التي تتوزع في أوروبا وأسيا وأمريكا حتى وصلت تلك الحصة إلى أكثر من 30% في مجال النفط الخام الداخل في التجارة الدولية، وتمتلك هذه الأسواق تأثيرا في أسواق النفط الخام وتحديدا في الأسعار حيث تم اختيار سوق روتردام ليمثل سوق من بين الأسواق النفط ذات الصفقات الآنية.[2]

حيث تعتبر الأسواق الفورية في صناعة النفط وسيلة عملية للتخلص من بعض الفوائض النفطية بأسعار منخفضة وكذا لتحقيق التوازن بين العرض والطلب خارج إطار عقود

[1]- سالم عبد الحسين رسن، **اقتصاديات النفط**، الطبعة الأولى، الجامعة المفتوحة طرابلس دار الكتب الوطنية، بنغازي، 1999، ص 166-168.

[2]- أحمد حسين علي إلهيتي، **مقدمة في اقتصاد النفط**، الطبعة الأولى، الدار النموذجية للطباعة والنشر، بيروت، 2011، ص150.

طويلة الآجل، ولم يكن السعر الفوري يؤثر تأثيرا محسوسا على الأسعار المعلنة والرسمية في الأسواق العالمية.[1]

2- **الأسواق الآجل:** عرف العالم منذ مدة طويلة الأسواق الآجلة في مجال السلع التي يخضع عرضها لتقلبات يصعب التنبؤ بها، مثل المنتجات الزراعية، وتعتبر تلك الأسواق ظاهرة مستخدمة كذلك بالنسبة للنفط، إذ لا تنتعش إلا في ظل أسعار تتسم بالتذبذب وعدم الاستقرار، ويوجد من بين هذه الأسواق ثلاث أسواق رئيسية هي:

أ- أسواق نيويورك للتبادل التجاري NYMEX (New York Mercantile Exchange).

ب-سوق المبادلات النفطية العالمية بإنجلترا.(International Petroleum Exchange)

ج- سوق سنغافورة النقدي العالمي SIME (Singapore International Monetary).[2]

المطلب الثاني: الأطراف المؤثرة والفاعلة في السوق النفطية

للأسواق النفطية أطراف فاعلة تؤثر فيها تمثلت فيما يلي:

الفرع الأول: الشركات العالمية للنفط

تنقسم الشركات الفاعلة في السوق النفطي إلى ثلاث شركات وهي:

أولا. الشركات العالمية الكبرى(الشقيقات السبع): لقد سيطرت شركات الشقيقات السبع على السوق العالمية للنفط خلال ما يزيد على خمس عقود زمنية حيث كانت تمتلك عدة مميزات مناه ارتباطها الوثيق ببعضها البعض الذي ساعدها في تنسيق سياستها السعرية فيما بينها، كذلك تمكنت من نسج خيوط شبكة عالمية بينها تمتد مظلتها لتغطي الأنشطة الإنتاجية المختلفة كالإنتاج والتسويق والنقل، وتمكن هذه الشركات من إحكام السيطرة على السوق العالمي للنفط ووجدها في سوق دولة تتمتع بأقوى نفوذ سياسي واقتصادي وهي الولايات المتحدة الأمريكية.

---

[1]- مولود بوعوينة، **العلاقة بين سعر البترول وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2010، ص15.

[2]- سالم عبد الحسين رسن، **مرجع سبق ذكره**، ص 169.

ثانيا. الشركات الأمريكية المستقلة: وهي شركات لا تعمل إلا في الولايات المتحدة الأمريكية ذات أحجام مختلفة وتمتاز هذه الشركات لإنتاجها للنفط فقط.[1]

ثالثا. شركات بترول وطنية: وهي تلك الشركات التي تكون مملوكة للدولة، وتتبع السياسة النفطية للحكومة، الأمر الذي يؤدي ضعف سيطرتها على البترول العالمي، لكنها محتكرة للسوق المحلي.[2]

الفرع الثالث: الدول والمنظمات النفطية

تنقسم الدول والمنظمات النفطية إلى:

أولا. من ناحية الدول المنتجة: تمثلت فيما يلي:

1- **منظمة الأوبك:** أنشئت منظمة الأقطار المصدرة للنفط (أوبك) عام 1960، وتضم في عضويتها 12 دولة وهي: الجزائر، أنغولا الإكوادور، إيران، العراق، الكويت، ليبيا نيجيريا قطر، المملكة العربية السعودية، الإمارات العربية المتحدة، فنزويلا، حيث تهدف هذه المنظمة إلى تنسيق وتوحيد السياسات النفطية للدول الأعضاء في السوق العالمية وا يجاد الطرق والوسائل لاستقرار الأسعار والدفاع عن مصالح الدول المنتجة للحصول على عائد مستقر من الدخل، ويصل إنتاج المنظمة إلى 40% من الإنتاج العالمي في حين يبلغ حجم صادراتها 55%من الصادرات العالمية للنفط وترتبط قرارات منظمة الأوبك المتخذة في كل عام بشأن الحصص الإنتاجية ارتباطا وثيقا مع التغير في الأسعار الفورية لنفط الدول الأعضاء في منظمة أوابك المشتملة في سلة الأوبك.

2- **منظمة الأوابك:** منظمة الدول العربية المصدرة للنفط (أوابك) أنشئت عام 1968، وتضم في عضويتها كل من الدول التالية: الكويت، السعودية، ليبيا، الإمارات، البحرين، الجزائر

[1]- أحمد حسين علي إلهيتي، **مرجع سبق ذكره**، ص151.

[2]- عماد الدين محمد المزيني، **العوامل التي أثرت على تقلبات أسعار النفط العالمية**، مجلة جامعة الأزهر، سلسلة العلوم الإنسانية، المجلد 16، العدد2، غزة، 2014، ص305.

سوريا، العراق، قطر ومصر، وتعتبر الأوابك منظمة إقليمية سلعية متخصصة ذات طابع دولي، أنشئت باتفاقية بين أقطار تنتج النفط وتصدره، وتهدف إلى التعاون فيما بينها لتطوير الصناعة النفطية العربية بشكل عام والحفاظ على سوق النفط بشروط عادلة ومعقولة، باعتبار أن إيرادات النفط تعد من أهم مصادر الدخل القومي للدول الأعضاء في المنظمة، ويشكل إنتاج دول الأوابك نحو 27% من مجموع الإنتاج العالمي.[1]

ثانيا. من حيث الدول المستهلكة: تمثلت فيما يلي:

1- **الوكالة الدولية للطاقة:** أنشئت الوكالة الدولية للطاقة في أعقاب ما أصطلح الغرب على تسميته بأزمة الطاقة أو الصدمة النفطية والتي تلت على إقدام الدول العربية المصدرة للنفط في أواخر سنة 1973 على زيادة أسعاره وخفض إنتاجه وحظر تصديره إلى الدول التي ساندت إسرائيل ووقفت بجانبها أثناء حرب أكتوبر 1973.

ففي مستهل 1974 وجه رئيس الولايات المتحدة نيكسون الدعوة إلى حكومات الدول الصناعية الكبرى المستوردة للنفط لحضور اجتماع واشنطن من فبراير لنفس السنة، وعقد المؤتمر فعلا في الفترة ما بين 11 إلى 13 فبراير 1974 بحضور ثلاث عشرة دولة، حيث عهد نيكسون إلى وزراء خارجية تلك الدول لإعداد برامج عمل مشتركة وبدل جهود منسقة لتنمية مصادر الطاقة البديلة وتحديد العلاقة بين مستهلكي النفط ومنجيه.

وقد انبثق عن مؤتمر واشنطن تكوين مجموعة تنسيق الطاقة من ممثلي 12 دولة صناعية غربية، منها 8 من دول مجموعة أوربية عدا فرنسا ثم الولايات المتحدة وكندا واليابان والنرويج وفي 15 نوفمبر من نفس السنة قرر مجلس إطار منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية إنشاء وكالة دولية للطاقة وذلك كهيئة مستقلة في إطار التنمية مقرها في باريس تهدف إلى إقامة الشبكة لتجميع ودراسة المعلومات الخاصة بالسوق العالمية للنفط.[2]

---

[1]- إضاءات مالية ومصرفية، **الذهب الأسود**، نشرة نوعية يصدرها معهد الدراسات المصرفية، السلسلة الخامسة، العدد6، الكويت، 2013، ص3.

[2]- أمينة مخلفي، **أثر تطور أنظمة استغلال النفط على الصادرات دراسة حالة الجزائر بالرجوع إلى بعض التجارب العالمية**، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية ع ا ت ع ت، قسم العلوم الاقتصادية، تخصص دراسات اقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2013، ص127.

خلاصة الفصل

لقد تناولنا في هذا الفصل عموميات حول أسعار النفط، حيث تطرقنا إلى كل الجوانب النظرية لأسعار النفط، والأسواق العالمية للنفط واستخلصنا.

- النفط مادة إستراتيجية تتأثر بالعوامل الاقتصادية والسياسية، وعوامل السوق كما يتميز النفط بالعديد من الخصائص التي تميزه عن غيره من السلع البديلة مما يضفي عليه أهمية خاصة على الصعيد الاقتصادي، والسياسي، العسكري، والمالي.
- مر النفط وأسعاره بعدة تطورات جعلت لهذا الأخير عدة أنواع حسب تكلفة الإنتاج، نوعية النفط وكذلك مناطق الإنتاج والتصدير.
- يتحدد سعر النفط ويتأثر بالعديد من العوامل والتي أهمها عوامل السوق التي تؤثر عليها عوامل أخرى حيث تتميز السوق النفطية بالعديد من الخصائص التي تجعلها تحتل مكانة هامة على الصعيد الدولي والعالمي.
- يتأثر سلوك الأسواق العالمية النفطية بالعديد من الأطراف التي تسيطر عليها كمنظمة الأوبك والشركات النفطية العالميةالكبر ى

الفصل الثاني

مدخل مفاهيمي لميزان المدفوعات وحركة رؤوس الأموال (الاستثمار الأجنبي المباشر)

تمهيد

من المعلوم أن لكل دولة معاملاتها الخارجية التي ينتج عنها استحقاقات يتعين تسويتها عاجلا أم آجلا والتزامات يجب الوفاء بها اتجاه الغير وفي تاريخ معين، ومن هنا عليها إعداد بيانا كافيا وشاملا تسجل فيه مالها على الخارج من حقوق وما عليها من التزامات وهذا البيان هو ما يسمى ميزان المدفوعات، هذا الأخير الذي يعطي صورة واضحة عن نقاط القوة والضعف في الموقف الخارجي للاقتصاد الوطني، وكذلك تأثير المعاملات الخارجية على الاقتصاد القومي، حيث أن ميزان المدفوعات يحتوي على عدة عناصر من أهمها حركة رؤوس الأموال والذي يعبر عنه كميا بالاستثمار الأجنبي المباشر.

حيث نتناول في هذا الفصل ما يلي:

المبحث الأول: مدخل مفاهيمي إلى ميزان المدفوعات.

المبحث الثاني: ماهية حركة رأس المال والاستثمار الأجنبي المباشر وواقعه بالجزائر.

المبحث الأول: مدخل مفاهيمي إلى ميزان المدفوعات

نظرا للأهمية الكبرى للعلاقات الاقتصادية بصورها المختلفة نجد أن الدول تلجأ إلى تسجيلها في شكل حسابات خاصة عرفت اصطلاحا بحسابات ميزان المدفوعات وهذا ما يدفعنا إلى السؤال عن المقصود بهذا الميزان.

المطلب الأول: تعريف ميزان المدفوعات

يوجد عدة تعاريف من بينها:

التعريف الأول: يعرف ميزان المدفوعات أنه سجل لمسجل المعاملات الاقتصادية بين المقيمين في الدولة معينة وغير المقيمين فيها، وذلك لمدة معينة غالبا ما تكون سنة.[1]

التعريف الثاني: ميزان المدفوعات هو سجل منظم لجميع العمليات التجارية و المالية والنقدية بين المقيمين وغير المقيمين في دولة معينة لفترة زمنية عادة ما تكون سنة.[2]

تعريف صندوق النقد الدولي FMI: ميزان المدفوعات هو سجل يعتمد على القيد المزدوج ويتناول أخصائيات فترة زمنية معينة بالنسبة لتغيرات في مكونات أو قيمة أصول اقتصاديات دولة ما بسبب تعاملها مع بقية الدول الأخرى أو بسبب هجرةالأفراد وكذا التغيرات في قيمة ومكونات ما تحتفظ به من ذهب نقدي وحقوق سحب خاصة من الصندوق و حقوقهاو التزاماتها تجاه بقية دول العالم، حيث أن صندوق النقد الدولي استعمل أسلوبا وظيفيا، بمعنى عدد الوظائف التي يتعين على الميزان توضيحها وبالتالي هو أكثر عمقا.

المطلب الثاني: عناصر ومكونات ميزان المدفوعات

يتركب ميزان المدفوعات من الحسابات التالية:

[1]-Pabentantoine**, balance des paiements et politique**, économique nothan, France, 1996, P5.
[2]- Samuel donalain**, économie internationale**, contemporaine, (o.p.u), Alger, 1993, p27.

ميزان العمليات الجارية: يشمل هذا الحساب على جميع المبادلات من السلع و الخدمات و الذي يتألف من عنصرين:

- الميزان التجاري: يتعلق بتجارة السلع أي صادرات السلع وواردتها خلال الفترة محل الحساب، و هو الفرق بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات وسمي أيضا ميزان التجارة المنظورة.
- ميزان الخدمات: تسجل فيه جميع المعاملات الخدمية مثل خدمات النقل و التامين و السياحة والملاحة و الخدمات المالية ... الخ ويسمى بميزان التجارة غير المنظورة.[1]

ميزان التحويلات: و يتألف من:

- حساب التحويلات من طرف واحد: يتعلق هذا الحساب بمبادلات تمت بين الدولة و الخارج بدون مقابل أي أنها عمليات غير تبادلية، أي من جانب واحد و تشمل الهبات والمنح والمساعدات و أي تحويلات أخرى سواء كانت رسمية أو خاصة.
- ميزان حركة الذهب و النقد الأجنبي: تقيم تسوية المدفوعات عن طريق العملات الأجنبية أو الذهب، والذي كان من وسائل الدفع الأكثر قبولا في الوفاء بالالتزامات الدولية، فتسوى الدولة ميزان مدفوعاتها بتصدير الذهب إلى الخارج، كما يمكنها في حالة وجود فائض شراء كمية من الذهب من الخارج وفقا لقيمة هذا الفائض. وهذا الميزان لديه جانب دائن وجانب مدين تقيد فيهما حركة الذهب والنقد الأجنبي.[2]

ميزان رأس المال: (العمليات الرأسمالية): تدخل في هذا الحساب جميع العمليات التي تمثل تغيرا في مراكز الدائنية و المديونية للدولة لأن معاملات الدولة مع الخارج لا تقتصر على تجارة

[1]- Bernnard Offerls**, Englich for economecs**, ellipses edition, Paris, 2009, P28.

[2]– أسامة بوشريط، **دور السياسة النقدية في تحقيق التوازن الاقتصادي الكلي**، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة المدية، 2014، ص44.

السلع والخدمات فقط، بل هناك حركات رؤوس الأموال التي تنتقل من بلد إلى أخر، والتي تنقسم إلى نوعين:

- رؤوس الأموال طويلة الأجل: وهي التي تتجاوز السنة كالقروض طويلة الأجلو الاستثمارات المباشرة، والأوراق المالية (أسهم وسندات)أي بيعها وشراؤها من وا إلى الخارج.
- رؤوس الأموال قصيرة الأجل: والتي لا تتجاوز السنة مثل الودائع المصرفية والعملات الأجنبية و الأوراق المالية القصيرة الأجل، والقروض قصيرة الأجل ... إلخ.[1]

حساب السهو الخطأ: تستعمل هذه الفقرة من أجل موازنة ميزان المدفوعات من الناحية المحاسبية (أي تساوي جانب المدين مع جانب الدائن) لأن تسجيل العمليات يكون تبعا لطريقة القيد المزدوج.

وتستخدم هذه الفقرة أيضا في الحالات التالية:

- الخطأ في تقييم السلع والخدمات محل التبادل نتيجة اختلاف أسعار صرف العملات.
- قد تؤدي ضروريات الأمن القومي للبلد إلى عدم الإفصاح عن مشترياته العسكرية من أسلحة وعتاد لذلك تم إدراجها بفقرة السهو والخطأ.[2]

المطلب الثالث: أهمية ميزان المدفوعات و توازنه

إن لميزان المدفوعات أهمية بالغة فهو يعتبر أحد أعمدة الاقتصاد القومي لما له من تأثيرات داخلية كانت أو خارجية لأنه يشمل ما يتعلق بكل معاملات الدولة مع العالم الخارجي.

أولا. أهمية ميزان المدفوعات: إن لبيانات ميزان المدفوعات دلالاتها الخاصة التي تعبر عن الأحوال الاقتصادية للبلد بغض النظر عن الفترة الزمنية التي تغطيها دراسة هذه البيانات، لذلك فان تسجيل هذه المعاملات الاقتصادية الدولية في حد ذاتها مسالة حيوية لأي اقتصاد وطني و ذلك للأسباب التالية:

[1] –زينب حسين عوض، **العلاقات الاقتصادية الدولية**، دار القدح للطبع والنشر، الإسكندرية، 2003، ص104.

[2] –نعمان سعيدي، **البعد الدولي النقدي برعاية صندوق النقد الدولي**، دار بلقيس، الجزائر،2011، ص216.

إن هيكل هذه المعاملات الاقتصادية يعكس قوة الاقتصاد الوطني وقابليته ودرجة تكيفه مع التغيرات الحاصلة فيالاقتصاد الدولي لأنه يعكس حجم و هيكل كل من الصادرات و المنتجات، بما فيه العوامل المؤثرة عليه كحجم الاستثمارات ودرجة التوظيف، ومستوى الأسعار و التكاليف...الخ.

إن ميزان المدفوعات يظهر القوة المحددة لسعر الصرف من خلال ظروف الطلب و عرض العملات الأجنبية ويبين اثر السياسات الاقتصادية على هيكل التجارة الخارجية من حيث حجم المبادلات ونوع سلع التبادل، الشيء الذي يؤدي إلى متابعة ومعرفة مدى تطور البنيان الاقتصادي للدولة ونتائج سياستها الاقتصادية.[1]

ثانيا. مفهوم توازن ميزا نالمدفوعات و أنواعه

هناك نوعان من توازن ميزان المدفوعات هما:

1- التوازن المحاسبي: يقوم ميزان المدفوعات على أساس محاسبي بسيط هو مبدأ ضرورة التوازن بين جانبيه إلا أن هذا لا يعني ضرورة توازن بنوده (حساباته) المختلفة، فقد يكون حساب العمليات الجارية أو حساب رأس المال غير متوازن، و هكذا إذا حدث عجز أو فائض في إحدى حسابات ميزان المدفوعات، فلابد أن ينعكس ذلك على حساب أخر من حساباته.

فعلى سبيل المثال إذا زادت واردات بلد ما عن صادراته أو أدى هذا إلى عجز الحساب التجاري فانه لابد من سداد هذا العجز بالحصول على قروض أجنبية فائضا في حساب العمليات الرأسمالية.

وإذا حدث وكان مجموع حسابات الجانب الدائن يختلف عن مجموع حسابات الجانب المدين فان هذا يعني أن الدولة استلمت شيئا دون أن تحدث تسوية له أو أن تكون هناك عملية حدث فعلا ولم تدرج في الحسابات، و هكذا عمليا يحدث هذا الاختلاف عادة ويوضع الفرق

[1] -عرفات تقي الحسني، **التمويل الدولي**،ا لطبعة الثانية، دار مجدلاوي للنشر، عمان، 2002، ص115.

تحت حساب السهو و الخطأ وينشأ هذا الأخير من عدم قدرة المسؤولين على تتبع جميع العمليات التي تحدث في التجارة الخارجية.[1]

ومن هنا نرى حتمية توازن ميزان المدفوعات وذلك لأن الدولة لا تستطيع أن تدفع للخارج أكثر مما تتلقاه أو تحصل عليه حاليا باستثناء قيامها بالسحب من احتياطاتها النقدية عن طريق بيع بعض أصولها إلى الخارج، الاقتراض من الخارج أو تلقي الهبات والهدايا كما أنها لا تستطيع الحصول على أكثر مما تدفعه للخارج بدون قيامها بزيادة احتياطاتها النقدية أو الأصول الأخرى أو تقليل التزاماتهاقيل الأجانب أو تقديم الهدايا و المنح.[2]

2-التوازن الاقتصادي: إذا كان التوازن المحاسبي هو تساوي مجموع الحسابات الدائنة مع مجموع الحسابات المستقلة فان التوازن الاقتصادي يركز على حسابات معينة دون أخرى.

كما يعني هذا التوازن الحالة التي يتساوى فيها الجانب الدائن بالجانب المدين في العمليات المستقلة.

ويقصد بالعمليات المستقلة كل المعاملات الاقتصادية التي تتم مع الخارج دون النظر إلى حالة ميزان المدفوعات أو توجهيه في اتجاه، كالسعي وراء تحقيق التوازن فيه، وتشمل هذه العمليات:

- جميع أنواع الصادرات والواردات المنظورة وغير المنظورة، قصد تحقيق رغبات المستهلكين.
- التحويلات من جانب واحد للتقليل من التفاوت في مستويات الدخول.
- حركات رؤوس الأموال طويلة الأجل التي تهدف إلى التملك وتحقيق الأرباح ونسب الفائدة المرتفعة.
- بعض رؤوس الأموال قصيرة الأجل التي تبحث عن المضاربة أو تهريبها بدافع الحيطة و الحذر.

[1]- نعمان سعيدي، **مرجع سبق ذكره**، ص192.

[2]- مندور أحمد، **مقدمة في الاقتصاد الدولي**، الدار الجامعية بيروت، 1990، ص163-164.

أما باقي العمليات فهي عمليات تسوية (موازنة) مشتقة من العمليات المستقلة الهدف منها هو توازن لجانب الدائن مع الجانب المدين ونذكر منها:

حركات الذهب لتسوية الميزان التجاري، وزيادة الاحتياطي من العملات الأجنبية أو استعمالها حركة رأس المال قصير الأجل في شكل قروض أو تغير في طبيعة الأرصدة الأجنبية وفي حركة للأغراض النقدية.[1]

المبحث الثاني: ماهية حركة رأس المال والاستثمار الأجنبي المباشر وواقعه بالجزائر

المطلب الأول: تعريف حركة رؤوس الأموال

هناك عدة مفاهيم تبين حركات رؤوس الأموال، إلى جانب أن هناك أشكال مختلفة لهذه الحركات الدولية لرؤوس الأموال بين الدول المختلفة، وهذا ما سوف نظهره في هذا الم.

1- **مفهوم حركات رؤوس الأموال دولياً** :يعدّ رأس المال (CAPITAL) احد عوامل الإنتاج الرئيسة والذي يمكن من خلاله استثمار الموارد الاقتصادية المختلفة، ولما كانت رؤوس الأموال موزعة بصورة متفاوتة بين البلدان، فإن عملية تقليل هذا التفاوت تقع في صلب مهمات النظام النقدي الدولي، بيد أن المقصود برأس المال ليس الإنتاجي فحسب، وا ٍنما يشمل الأصول المختلفة كالسندات المالية (الطويلة والقصيرة الأجل، والأسهم علاوة على الأصول العينية كالآلات والمعدات والعقارات .... الخ).

وان تحديد مفهوم واحد لرأس المال يواجه بصعوبات لم تحسم من قبل الاقتصاديين وهذه الصعوبات تأتي من خلال وجود تعاريف متعددة له، فيعرف من ناحيتين وهما:[2]

[1] –سعيدي نعمان، **مرجع سبق ذكره**، ص49.

[2] -أسامة بوشريط، **مرجع سبق ذكره**، ص81.

1- الناحية الفنية: وطبقاً لهذه الناحية فإن مفهوم حركة رأس المال هي عبارة عن السلع الإنتاجية التي لم تستهلك مباشرة وا ٍنما تستخدم لإنتاج السلع الاستهلاكية، ويدخل ضمن السلع الإنتاجية رأس المال الاجتماعي (الجسور والمباني والمواصلات...الخ) ويطلق على لرأس المال في هذه الحالة رأس المال الحقيقي.

2- الناحية المالية: ويعرف ضمن هذه الناحية على أنه القيمة النقدية لكافة الممتلكات العائدة لمؤسسة ما، وتبرز هنا مشكلة كيفية تحديد قيمة هذه الممتلكات.

المطب الثاني: أنواع الاستثمار الأجنبي

إن البحث في موضوع الاستثمار الأجنبي المباشر يقودنا إلى التفرقة بين نوعين من الاستثمارات الأجنبية،الاستثمار الأجنبي المباشر و الاستثمار الأجنبي غير المباشر، ومن أجل إبراز الفرق الجوهري بينهما سوف نقوم بتقديم بعض التعاريف.

أولا.الاستثمار الأجنبي الغير مباشر

أ) **تعريف الاستثمار الأجنبي الغير مباشر:** بالنسبة للاستثمار الأجنبي غير المباشر، لم نجد أن هناك اختلافا كبيرا حول هذا النوع من الاستثمارات الأجنبية ويقصد به الاستثمار في المحفظة (الاستثمار ألمحفظي) أو الاستثمار في الأوراق المالية، وذلك عن طريق شراء السندات الخاصة بأسهم الحصص أو سندات الدين أو سندات الدولة من الأسواق المالية لكن هذه الملكية لا تعطي الأفراد أو الهيئات أو الشركات حق ممارسة أي نوع من أنواع الرقابة أو المشاركة في تنظيم وا ٍدارة المشروع الاستثماري، كما أن هذا النوع من الاستثمارات الأجنبية يعتبر قصير الأجل إذا قورن مع الاستثمار الأجنبي المباشر.[1]

وأيضا هو الاستثمار الذي يعرف على أنه استثمار المحفظة أي الاستثمار في الأوراق المالية عن طريق شراء السندات الخاصة لأسهم الحصص أو سندات الدين أو سندات الدولة من

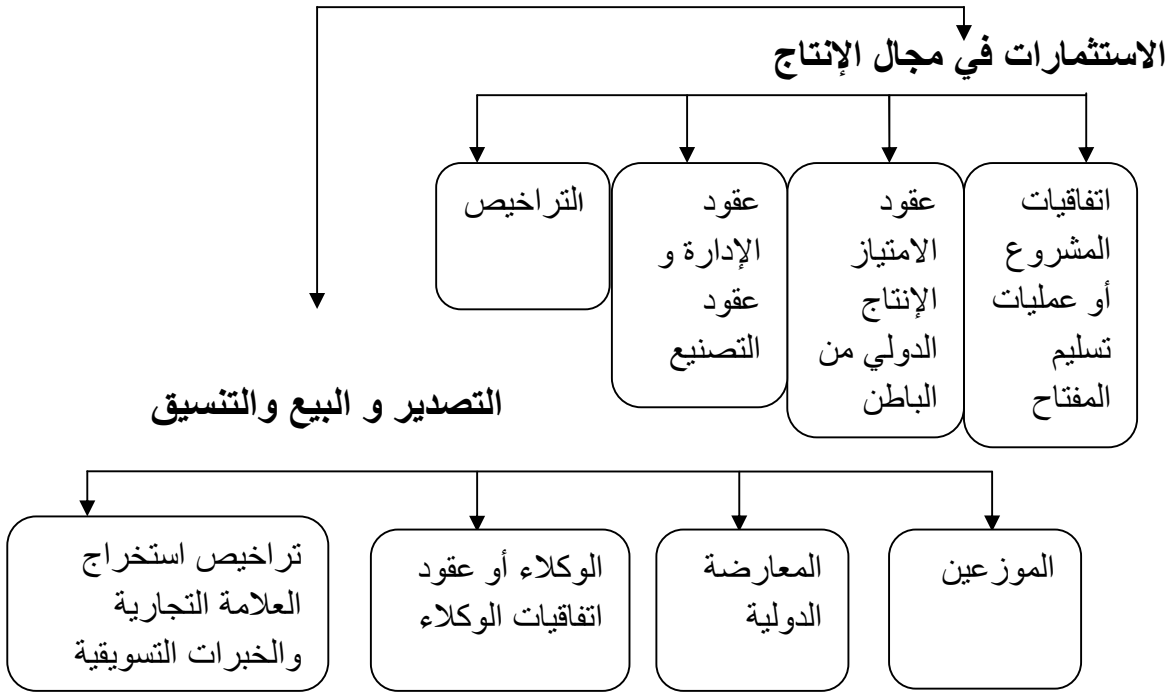
[1]-عبد السلام أبو قحف، **نظريات التدويل و جدوى الاستثمارات الأجنبية**، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1989، ص13.

الأسواق المالية، أي هو تملك الأفراد والهيئات والشركات على بعض الأوراق دون ممارسة أي نوع من الرقابة أو المشاركة في تنظيم وا إدارة المشروع الاستثماري ويعتبر الاستثمار الأجنبي غير المباشر استثمارا قصير الأجل مقارنة بالاستثمار المباشر.[1]

ب) خصائص الاستثمارات في الأوراق المالية أو بالمحفظة: لا يلزم هذه الاستثمارات الخبرة و التخصص حيث تتميز بنوع من التجانس وبالتالي هي عكس الاستثمارات الأخرى، كما تتميز بوجود أسواق متطورة للأوراق المالية التي تسمح للمستثمر بشراء أو بيع هذه الأوراق عن طريق الوسطاء أو سماسرة تبعا لأوامر الوكيل.

ـ تشمل هذه الاستثمارات على أسواق منظمة تتميز بدرجة عالية من التطور والخبرة يطلق عليها اسم الأسواق الثانوية أي البورصات بالإضافة للأسواق المالية، أسواق الإصدارات للأوراق المالية في بداية الأمر عن تأسيس الشركات والمؤسسات.[2]

الشكل رقم (2-1):[3] أنواع الاستثمارات الأجنبية الغير مباشرة.



[1] - تشام فاروق، **الاستثمارات الأجنبية المباشرة في الجزائر وأثارها على التنمية الاقتصادية**،، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة وهران، 2005، ص9.

[2]- O.C.D.E, **définitions des référence détallé des investissements internationaux**, Paris, 1983, P14.

[3] سحنون فاروق، **اثر بعض المؤشرات الكمية للاقتصاد الكلي على الاستثمار الأجنبي المباشر**، مذكرة شهادة الماجستير، جامعة فرحات عباس سطيف، 2009-2010، ص15.

ثانيا. الاستثمار الأجنبي المباشر: يعد الاستثمار الأجنبي المباشر من أهم مقومات الدول المتطورة حيث أنه يساهم في تطوير الهياكل الاقتصادية للبلدان.

1- **تعريف الاستثمار الأجنبي المباشر:** أما بالنسبة للاستثمار الأجنبي المباشر، فقد تعددت التعاريف و النظريات المفسرة لهذا النوع من الاستثمارات الأجنبية و أهم ما جاء في هذا المجال تعريف صندوق النقد الدولي، الذي يعتبر أن الاستثمار الأجنبي المباشر نوع من الاستثمارات الدولية، "و هو يعكس هدف حصول كيان(عون اقتصادي) في اقتصاد ما على مصلحة دائمة بمؤسسة مقيمة في اقتصاد وطني آخر، وتنطوي هذه المصلحة على وجود علاقة طويلة الأجل بين المستثمر الأجنبي المباشر والمؤسسة، إضافة إلى تمتع المستثمر المباشر بدرجة كبيرة من النفوذ في إدارة المؤسسة.[1]

أما بالنسبة لمنظمة التعاون و التنمية الاقتصادية (O.C.D.E) فإنها تتبنى تعريفين للاستثمار الأجنبي المباشر، التعريف الأول يعتبر أنه تحرير حركات رؤوس الأموال الدولية، حيث أن الاستثمار الأجنبي المباشر هو ذلك الاستثمار القائم على نظرة تحقيق علاقات تعطي إمكانية تطبيق فعلي على تسيير المؤسسة بواسطة:

- إنشاء أو توسيع مؤسسة، ملحقة، فرع... الخ.
- المساهمة في مؤسسة جديدة أو قائمة من قبل.

ونشير إلى أن طبيعة القرض في هذه الحالة يكون طويل المدى(5 سنوات أو أكثر).

أما التعريف الثاني الذي تتبناه منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية فإنه يقوم على أهداف إحصائية، لأن عملية قياس حركة الاستثمارات المباشرة لا يمكن أن تكون بدون توحيد التعاريف المستعملة من طرف الدول الأصلية والدول المضيفة لذلك فإن المنظمة قامت بعدة

[1]- عبد المجيد قدي، **المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003، ص251.

إجراءات للوصول إلى وضع تعريف واحد، مرجعي للدول الأعضاء، ويتمثل التعريف الثاني في أن كل شخص طبيعي، كل مؤسسة عمومية أو خاصة، كل حكومة، كل مجموعة من الأشخاص الطبيعيين الذين لهم علاقة تربطهم يبعضهم البعض، كل مجموعة من المؤسسات لديها الشخصية المعنوية والمرتبطة فيما بينها، تعتبر مستثمرا أجنبيا إذا كان لديها مؤسسة للاستثمار المباشر، ويعني كذلك فرع أو شركة تابعة تقوم بعمليات استثمارية في بلد غير بلد إقامة المستثمر الأجنبي.[1]

وقد عرف المحاسبون المكلفون بميزان المدفوعات الأمريكي الاستثمار الأجنبي المباشر على أنه " كل التدفقات المالية إلى مؤسسة أجنبية، أو كل حيازة جديدة لجزء من الملكية في مؤسسة أجنبية، على شرط أن المقيمين في البلد المستثمر(عادة مؤسسات) تكون لهم حصة هامة من ملكية هذه المؤسسة.

قيمة هذه الملكية تختلف من دولة إلى أخرى، ففي الولايات المتحدة الأمريكية نجد أن الحيازة على 10% في مؤسسة ما من طرف المستثمر الأجنبي تكفي للتعريف الرسمي للاستثمار الأجنبي المباشر".[2]

وبعد أن تعرفنا على مفهوم الاستثمار الأجنبي بنوعيه (المباشر وغير المباشر)، يمكننا التمييز بين هذين الأخيرين من خلال معياري السيطرة والمراقبة، فالأول يشير إلي تحركات رأس المال التيتتضمن ملكية ونوع من المراقبة و التحكم في اتخاذ القرار من قبل المستثمر، أما

[1]-O.C.D.E, **référence déjà été mentionné**, P15.
[2]- Peter H.Lindert et Thomas A.Pugel, **économie internationale**, Economies, 10e édition, Paris, 1996, P 822.

الثاني فلا يتضمن الملكية والإدارة، وإنما هو نوع من التدفق الذي يطلق عليه رأس المال التمويلي، مثلشراء السندات و غيرها من الأوراق المالية.

المطلب الثالث: مناخ الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر

أولا. تطور تدفق الاستثمار الأجنبي إلى الجزائر

تتميز الجزائر بعدة مزايا طبيعية، فهي ذات مساحة قدرها 2.381.741 كلم² تقع في وسط المغرب في الشمال الغربي من القارة الإفريقية يحدها شمالا البحر الأبيض المتوسط وتمتد جنوبا حتى أعماق الصحراء التي تملك منها الجزائر أكثر من 2.000.000 كلم² وهي ذات سواحل بحرية تمتد على 1200 كلم².[1]

بفضل الثروات الطبيعية الهائلة والإمكانيات السياحية الضخمة التي تملكها الجزائر، فهي تشكل منطقة جلب طبيعية للاستثمار الأجنبي المباشر، غير أن السياسات الاقتصادية وتسيير هذه الموارد لم يكن كافيا للوصول إلى إطار اقتصادي فعال، مما جعل الجزائر تتخبط في مشاكل عديدة وهذا ما أدى بها إلى فتح الاستثمار الأجنبي المباشر."[2] والرسم البياني التالي يوضح حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر للفترة (1986-2015).

من خلال الرسم الأسفل نلاحظ أن الجزائر حققت مستويات مقبولة خلال الفترة (1986-2008) وقد تميزت الفترة (1993-1995) بغياب شبه كامل للاستثمار الأجنبي، ويرجع السبب إلى الوضعية المعقدة التي مرت بها الجزائر خلال هذه الفترة منها (تفاقم المديونية الخارجية، تدهور الأوضاع الأمنية بالبلد، عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي، ارتفاع درجة

[1] احمد هني، **اقتصاد الجزائر مستقلة**، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، 1993، ص5.

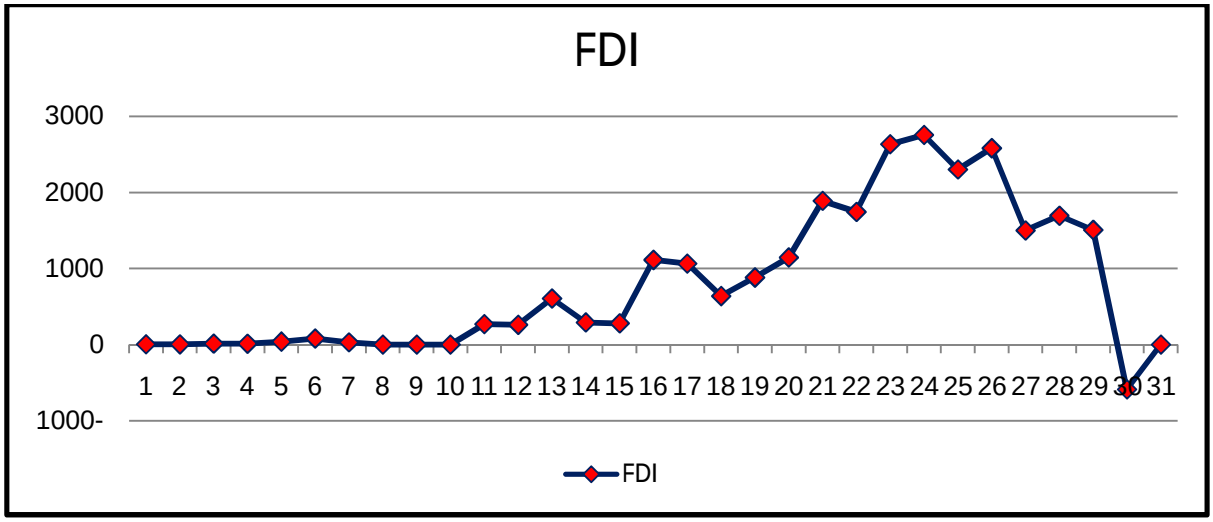
[2] علي همال، فطيمة حفيظ، **أفاق الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر في ضل اتفاق الشراكة الاورو متوسطية**، مجلة الاقتصاد والمناجمنت الجزائر، العدد 4،2007، ص386.

المخاطرة ...الخ) أما الفترة (1996-2000) فقد تميزت بعودة الاستثمارات الأجنبية للجزائر لكنها بقيت بعيدة عن مستويات الاستثمار الأجنبي الذي استقبلته البلدان المجاورة.[1]

أما الفترة ما بعد سنة 2001 فقد تميزت بارتفاع ملحوظ بارتفاع حجم الاستثمار،هذه السنة تصادف إصدار مرسوم03/01 وما انطوى عليه من حوافز ضريبية، كذلك التدفق المحقق سنة 2004 يعود إلى بيع رخصة الهاتف إلى شركة اوراسكوم المصرية وخوصصة شركة الصناعات الحديدية لشركة اسبات الهندية.[2]

ليحقق رقم قياسي لحد الآن سنة 2008 بلغ حجمه 2753 مليون دولار يعود السبب إلى الأزمة المالية العالمية وتداعياتها على الدول الغربية، كذلك الارتفاع الملحوظ لسعر البترول ليسجل انخفاضات متتالية لهذه السنوات الأخيرة والسبب الأهم يعود إلى انهيار سعر البترول،حيث انه بلغ حجم الاستثمار سنة 2014 حوالي (587,31-).

الشكل رقم(2-2): تطور الاستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة 1986-2014 (الوحدة: مليون دولار).



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم (01).

[1]- ناجي بن حسين، **تحليل وتقييم مناخ الاستثمار بالجزائر**، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 31، 2009، ص59.

[2]- طالبي محمد، **اثر الحوافز الضريبية وسبل تفعيلها في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر**، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، عدد06، الجزائر، 2006، ص326.

ثانيا. قوانين الاستثمار في الجزائر

1- قانون الاستثمار رقم 86-13 المؤرخ في 19 أوت 1986: لقد أتمم و عدل قانون 82-13 بقانون 86-13 نظرا لعدم قدرته على تحفيز و جلب الحجم المرغوب فيه من مؤسسات الاستثمار الأجنبي المباشر للاستثمار محليا، خاصة في مجال المحروقات. لذلك تضمن القانون الجديد طرق تشكيل و تسيير الشركات المختلطة بكيفية وواضحة و محفزة نسبيا مقارنة بالقانون السابق؛ فالشركاء الأجانب وفق القانون الجديد و الذين ينضوون في شراكة مع المؤسسات العمومية الجزائرية على أساس بروتوكول اتفاق مخولون بالمشاركة في تحديد موضوع ومجالات تدخل الأطراف مدة دوام الشراكة المختلطة[1]، وتعهدات واجبات كل الأطراف. فلقد أبقى القانون على نسبة مشاركة المؤسسة الجزائرية العمومية بـ 51% على الأقل، في حين تمثل دور المتعامل الأجنبي في ضمان تحويل التكنولوجيا ورؤوس الأموال ومناصب الشغل و تكوين المستخدمين، مقابل استفادة الشريك الأجنبي من المشاركة في التسيير و اتخاذ القرارات الخاصة باستعمال أو تحويل الأرباح.[2]

2- قانون تطوير الاستثمار لسنة 2001: لقد تدعم الإطار القانوني لترقية وتطوير الاستثمار الخاص في الجزائر بصدور الأمر الرئاسي رقم 1-3 المؤرخ في 20 أوت 2001 والمتعلق بتطوير الاستثمار، ولقد حدد القانون الجديد النظام العام الذي أصبح يطبق على الاستثمارات الوطنية و الأجنبية المنجزة في النشاطات الاقتصادية المنتجة للسلع و الخدمات، وكذا الاستثمارات التي تنجز في إطار منح الامتيازات الخاصة للمستثمرين المحليين والأجانب، وبذلك يكون هذا القانون قد فتح المجال واسعا كي يشمل معنى الاستثمار المستهدف تطوير هو ترقية كل النشاطات التي هيأت السيلسات الاقتصادية الحالية نشوؤها و ظهورها".[3]

---

[1]- طالبي محمد، **مرجع سبق ذكره**، ص06.

[2]- الطاهر لطرش، **تقنيات البنوك**، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة2، الجزائر، 2003، ص 196.

[3]- طالبي محمد، **مرجع سبق ذكره**، ص07.

خلاصة الفصل

إن انتقال لحركة رأس المال بغرض الاستثمار ستتجه نحو سعر الفائدة الأعلى والأفضل وعليه يكون هناك أموال قد تدخل بغرض الاستثمار، حيث تكون هذه الاستثمارات على شكل عملات أجنبية مما يؤدي إلى زيادة عرض العملة الأجنبية وزيادة الطلب على العملة المحلية، وفي النهاية التأثير على سعر صرفها ورفعه والعكس في حالة خروج رأس المال الوطني للاستثمار في الخارج.

إن عملية تشجيع الاستثمار الأجنبي بالجزائر بدأت بشكل ملحوظ في التسعينات من خلال الهيئات و التشريعات الصادرة في تلك الفترة بدءا من وكالة دعم وترقية الاستثمارات في الجزائر ومجموعة من القوانين تقدم التسهيلات الأزمة للاستثمارات الأجنبية بالجزائر.

وبالرغم من ذلك لوحظ عزوف الشركات للشركات الأجنبية عن الاستثمار بالجزائر باستثناء قطاع المحروقات، لذلك قامت الدولة بتعديل بعض التشريعات، كان أبرزها تلك التعديلات الخاصة بقانون الاستثمار وصدور الأمر رقم:01-03 في أوت 2001 المتعلق بتطوير الاستثمار، حيث قدم العديد من الحوافز و التسهيلات التي تعمل على استقطاب رؤوس الأموال الأجنبية وبالرغم من ذلك لم تتجاوز حجم الاستثمارات المستوى المطلوب بسبب التقارير الصادر ة عن بعض مؤسسات تقييم الاستثمار، والدراسات التي أنجزت حول عوائق الاستثمار في الجزائر ومن أهمها الدراسة التي قام بها فريق البنك الدولي حول مناخ الاستثمار في الجزائر سنة 2003 و التي كشفت عن الكثير من المعوقات.

الفصل الثالث

دراسة اقتصاد قياسية حول اثر تغيرات أسعار

النفط على حركة رؤوس الأموال

تمهيد

تحتل النماذج الاقتصادية موقعا أساسيا في الدراسات الاقتصادية الحديثة بحيث أن تطور مختلف الطرق الإحصائية المطبقة على معطيات الاقتصاد الكلي أضحى متعددا ومهما خاصة في السنوات الأخيرة، ونحن نعلم أن القياس الاقتصادي من بين أهم فروع علم الاقتصاد التي يرجع إليها الباحث الاقتصادي لشرح مختلف العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية، بالإضافة إلى محاولة التنبؤ بسلوك الظواهر الاقتصادية خلال المستقبل.

إن القياس الاقتصادي كمعظم المواد العلمية غير بعيد عن التذبذبات بين مدارس تشيد بالتجربة والواقع، ومدارس تنطلق أساسا في تحليلاتها من النظرية، وتحت تأثير أعضاء لجنة الكولس "Cowles commission" ظلت النمذجة الهيكلية هي الأكثر سيطرة، لذا فكرت جماعة من القياسيين الرجوع إلى الأعمال الأكثر تجريبية وهذه هي حالة "مدرسة الأشعة الانحدارية الذاتية" التي احتلت مكانة هامة في التطورات الحالية للاقتصاد الكلي.

كان القياس الاقتصادي يعتمد بالدرجة الأولى على النماذج الانحدارية التفسيرية بنوعيها (أحادية الاتجاه، والنماذج الهيكلية)، ثم اتجه إلى استخدام بعض النماذج الديناميكية كنماذج أشعة تصحيح الخطأ "VECM"، والتي من أهم الوسائل المستخدمة فيها (اختبارات السببية دوال الاستجابة وتحليل التباين) فهي تستخدم لفهم طبيعة العلاقات التشابكية فيما بين المتغيرات الاقتصادية.

إذن وبالاستناد إلى هذه الأهمية التي تحتلها هذه الطريقة سنحاول من خلال هذا الفصل تقديم تقنية شعاع تصحيح الخطأ "VECM"، والإطلاع على أهم طرق التقدير من خلال المباحث التالية:

المبحث الأول: البناء النظري لنموذج شعاع تصحيح الخطأ "VECM".

المبحث الثاني: نمذجة قياسية لعلاقة سعر البترول مع الاستثمار الأجنبي المباشر.

المبحث الأول: البناء النظري لنموذج شعاع تصحيح الخطأ VECM

سنحاول في هذا المبحث التطرق إلى التعرف على أهم الاختبارات التي تساعدنا في الدراسة التي نحن بصدد معرفتها من بين أهم هذه الاختبارات الاستقرارية والسببية والتكامل المشترك والصدمات...الخ.

المطلب الأول: دراسة الاستقرارية

قبل أن يقدم الباحث على تطبيق تقنية أشعة الانحدار الذاتي، من الواجب عليه أولا أن يدرس استقرارية المتغيرات المكونة لشعاع الانحدار الذاتي، فإن كانت هذه المتغيرات غير مستقرة، فإنه لابد عليه أن يحدث بعض التعديلات في هذه المتغيرات حتى تصبح مستقرة ولكن قبل أن نقدم أهم اختبارات الاستقرارية، نرى من المفيد أولا أن نتعرض إلى بعض المفاهيم المتعلقة بالاستقرار.

أ. تكون السلسلة الزمنية العشوائية مستقرة إذا تحققت فيها الشروط الآتية:

1- = ( ) ، مهما يكن t، وهذا يعني أن التوقع الرياضي (المتوسط) ثابت ومستقل عن الزمن.

2- < ∞ = ( ) Var، مهما يكن t، وهذا يعني أن التباين ثابت ومنتهي أو محدد، كما أنه مستقل عن الزمن t.

3- = [(−)(−)] = $Cov(y_t, y_{t+k})$، وهذا يعني أن التباين المشترك مستقل عن الزمن، كما أن: =.

ب.من بين المفاهيم المتعلقة باستقرارية السلاسل الزمنية، نجد ما يعرف بدالة الارتباط الذاتي، حيث تعرف هذه الأخيرة بأنها مقياس يلجأ إليه الباحث لمعرفة مدى الارتباط الموجود بين المشاهدات في فترات مختلفة، وهي ذات أهمية بالغة في إبراز بعض الخصائص الهامة للسلسلة الزمنية، أما عن صيغتها الرياضية فهي على النحو الآتي:[1]

[1]- Régis Bourbonnais, Michel Terraza, **Analyse des séries temporelles en économie**, Paris, presses universitaires de France, 1ère édition, 1999, p 79-80.

$$P_k = \frac{\sum_{t=k+1}^{n}(y_t - \bar{y})(y_{t-k} - \bar{y})}{\sum_{t=1}^{N}(y_t - \bar{y})^2}$$

حيث أن هو متوسط السلسلة الزمنية وهو يساوي إلى $\frac{\Sigma}{\quad}$.

الفرع الأول: تحليل دالة الارتباط الذاتي

كما أشرنا من قبل، فإن دالة الارتباط الذاتي تمكننا من تحديد بعض الخصائص الهامة للسلاسل الزمنية، فدراسة الاستقرارية تنطلق أساسا من تحليل دالة الارتباط الذاتي، والسؤال الذي يطرح نفسه هو معرفة قيم P_k التي تكون معدومة.

من أجل الإجابة على هذا السؤال فإننا نستعين بالاختبار التالي:

$$_0: P_k = 0$$

$$_1: P_k \neq 0$$

ممكن استخدام اختبار: t– Student، إلا أن QUENOUILLE أثبت أنه بالنسبة للعينات الكبيرة ($N > 30$) فإن المعامل P_k يميل بطريقة مقاربة إلى القانون الطبيعي بمتوسط قدره صفر وانحراف معياري قدره $\frac{1}{\sqrt{\quad}}$، إذن فمجال الثقة يمكن إعطاؤه بالصيغة التالية:

$$p_k = 0 \pm t^{\frac{\alpha}{2}}.\frac{1}{\sqrt{N}} \dots\dots\dots\dots\dots\dots (1-1)$$

حيث أن: N تمثل لنا حجم العينة، كما أن α تمثل لنا مستوى المعنوية وعادة ما تؤخذ.

$$t^{\frac{\alpha}{2}} = 1.96 \text{ أي أن } \alpha = 0.05$$

فإذا كانت كل المعاملات المحسوبة $_k$ داخل مجال الثقة، أي أنها معدومة، فإنه بالإمكان القول أن السلسلة الزمنية التي هي بين أيدينا مستقرة، أما إذا لاحظنا من خلال بيان الارتباط الذاتي (Correlogramme) عدم وجود تناقص لهذه النسب أي ($_k$)، فإننا نستطيع القول أن السلسلة الزمنية التي هي بين أيدينا غير مستقرة لوجود مركبة الاتجاه العام.[1]

الفرع الثاني: اختبار ديكي– فولر المدعم (1981): إن الاختبار السابق، والذي تعرضنا إليه يتم تطبيقه في ظل الفرضية التي مفادها أن الأخطاء العشوائية تشكل لنا اضطرابا

[1] Régis Bourbonnais, **Econométrie: cours et exercices corrigés** , Paris, Dunod, 3ème édition, 2000, p 225.

أبيضا، وهذا يتضمن بالضرورة عدم وجود ارتباط بين المتغيرات العشوائية، لكن في سنة 1981 رأى كل من ديكي وفولر أنه لا داع لوضع هذه الفرضية المسبقة (Priori) ولذلك حاول هذين الباحثين اقتراح اختبار آخر، يعتمد على الخطوات الآتية:

1- نقدر النماذج الآتية:

$$\Delta y_t = p.y_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \emptyset_j \Delta y_{t-j+1} + \varepsilon_t \dots\dots\dots\dots\dots\dots (1)$$

$$\Delta y_t = p.y_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \emptyset_j \Delta y_{t-j+1} + c + \varepsilon_t \dots\dots\dots\dots\dots\dots (2)$$

$$\Delta y_t = p.y_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \emptyset_j \Delta y_{t-j+1} + c + bt + \varepsilon_t \dots\dots\dots\dots\dots\dots (3)$$

مع العلم أن: (0,) → p= Ø − 1 ,

2- لدينا الفرضية المراد اختبارها H_1: $|\emptyset| < 1$

نقوم بحساب ونقارنها مع المجدولة في جداول (ADF) ففي حالة ما إذا كانت المحسوبة أكبر من المجدولة فإننا نقبل فرضية العدم أي أن السلسلة الزمنية غير مستقر والعكس صحيح، فإذا كانت المحسوبة أقل من المجدولة فإننا نقبل الفرضية البديلة أي H_1، ومنه فإن السلسلة الزمنية مستقرة، بقي لنا أن نشير إلى أن تحديد درجة التأخير P يعتمد على معياري: AKAIKE و SHAWARZ.[1]

الفرع الثالث: التكامل المشترك(ENGEL) (JOHANSEN) و(GRANGER)

إن تقدير علاقة انحدار بين عدد من المتغيرات الاقتصادية باستخدام بيانات السلاسل الزمنية، وكانت هذه البيانات غير مستقرة، فمن الممكن أن لا تكون علاقة الانحدار المقدرة بينها معبرة عن علاقة حقيقية وا ٍنما تكون علاقة زائفة، ويحدث هذا حتى إذا كان معامل التحديد R^2 للعلاقة المقدرة عاليا نسبيا، كما أن القيم المحسوبة تكون كبيرة، والسبب في ذلك هو أن

[1]- Régis Bourbonnais, **référence déjà été mentionné**, p 226.

التغير في هذه المتغيرات ربما يرجع لمتغير آخر يؤثر فيها جميعا، ويجعلها متكاملة ومتزامنة ومن بين هذه المؤشرات أن يكون معامل التحديد R^2 أكبر من إحصائية داربن واتسون (DW).

يعتبر كل من (ENGEL) و (NEWBOLD) أول من أشار إلى هذا المشكل، أي الانحدار الزائف « Suppurious regressions »ليتم التعمق أكثر على يدي كل من (ENGEL) و (GRANGER) سنة (1987)، و(JOHANSEN) سنة 1991 و1995. [1]

واعتبر عديد من الاقتصاديين ظهور تقنية التكامل أو التزامن المشترك مفهوم جديد له أهمية كبرى في مجال القياس الاقتصادي وتحليل السلاسل الزمنية، حيث ارتكز تطورها قبل كل شيء على صحة فرضية استقرار السلاسل الزمنية، وهي عبارة عن عملية دمج ما بين تقنية بوكس–جينكنز Box–Jenkins والتقارب الديناميكي لنماذج تصحيح الخطأ.

- يمكن القول أن السلسلة y_t متكاملة من الرتبة d حيث أن $d \geq 1$ إذا كانت الفروقات من الدرجة (d–1) لا تعطي لنا سلسلة مستقرة (Δ)، أما الفروقات من الدرجة d فإنها تعطي لنا سلسلة مستقرة (Δ)، ونرمز لذلك كما يلي:

$$Y_t \longrightarrow (d)$$

أي أن السلسلة Y_t متكاملة من الرتبة d.

- إذا كانت السلسلة Y_t مستقرة، دون إحداث أي فروقات فيها، في هذه الحالة يمكن القول أن السلسلة Y_t متكاملة من الرتبة صفر، ونرمز لذلك كما يلي:

$$Y_t \longrightarrow I\ (0)$$

- إذا كانت السلسلتين X_t و Y_t متكاملتين من الرتبة واحد، بمعنى أن:[2]

$$X_t \longrightarrow I\ (1)$$

$$y_t \longrightarrow I\ (1)$$

[1]- ARTHUR CHARPENTER, **Cour des séries temporelles, théorie et applications**, Paris, Université paris dauphine, pducop non publié, 2004, p 13.
[2] - REGIS BOURBONNAIS, **référence déjà été mentionné**, p 227.

المطلب الثاني: التقدير وتحديد درجة التأخير

كما أشرنا آنفا، بعد أن يقوم الباحث بدراسة استقرارية السلاسل الزمنية المكونة لشعاع الانحدار الذاتي وجعل هذه الأخيرة مستقرة، ينتقل إلى المرحلة الثانية وهي تقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي وتحديد درجة التأخير p، وعلى العموم بإمكان الباحث استخدام الطريقتين الآتيتين:

الفرع الأول: التقدير بواسطة المربعات الصغرى العادية

لنأخذ نموذج شعاع الانحدار الذاتي من الدرجة p:

$$y_t = c + \emptyset_1 y_{t-1} + \emptyset_2 y_{t-2} + \dots\dots\dots\dots\dots\dots + \emptyset_P y_{t-P} + \varepsilon_t$$

من أجل الحصول على النموذج المقدر:

$$\hat{y}_t = \hat{c} + \widehat{\emptyset}_1 y_{t-1} + \widehat{\emptyset}_2 y_{t-2} + \dots\dots\dots\dots\dots\dots + \widehat{\emptyset}_p y_{t-P} + \hat{\varepsilon}_t$$

فإننا نطبق طريقة المربعات الصغرى العادية على كل المعادلات المشكلة لنموذج شعاع الانحدار الذاتي، مع العلم أن تمثل لنا شعاع البواقي المقدر.[1]

الفرع الثاني: اختبارات السببية

يعتبر مفهوم السببية من بين المفاهيم التي لقيت عناية كبيرة من المختصين في القياس الاقتصادي، لأن معرفة المتغير الذي يسبب الآخر يمكننا من صياغة سياسة اقتصادية سليمة

أولا: السببية مفهومها و أشكالها

فالسببية حسب مفهوم "أرسطو" تشير إلى أنة حدثا ما يكون سببا لحدث آخر إذا كان يشكل شرطا ضروريا وكافيا « Condition nécessaire et suffisante » فعلى سبيل المثال، الحدث A ينتج الحدث B، إذا كان مصادفة A تقود بنا إلى مصادفة B وذلك في ظل بقاء كل المتغيرات الأخرى على حالها « Citrus Paribus »، لاشك أن مفهوم السببية أعقد من التصور السابق الذي تعرضنا إليه، وهو ما دفع بالباحثين إلى التعمق أكثر في هذا

[1]- (**www.Fac.umontréal.canada**, Mai 2017).

المفهوم، فحسب الباحث « GRANGER »فإن المستقبل لا يمكن أن يؤثر في الحاضر و الماضي، فإذا كان الحادث A يقع بعد الحادث B، فنقول أن الحادث A لا يمكن أن يسبب الحادث B، وفي نفس الوقت إذا كان الحادث A يقع قبل الحادث B، فإن هذا لا يعني بالضرورة أن يكون A مسببا للحادث B، إذن حسب الباحث « GRANGER » فإن السلسلة X_t تكون سببا للسلسلة Y_t، إذا تحقق الشرط الآتي، وهو أن ماضي السلسلة X_t يحسن أو يساعد في التنبؤ بالسلسلة Y_t، أي أن السبب يسبق النتيجة في الزمن، حيث أننا إذا قمنا بإجراء انحدار للمتغيرة Y_t على المتغيرات $(Y_{t-1},\dots\dots, Y_{t-p})$ و $(X_{t-1},\dots, X_{t-p})$ واتضح لنا بأن المعلمات الخاصة بالمتغيرات $(X_{t-1}, X_{t-2,\dots}, X_{t-p})$ مساوية إلى الصفر، وذلك باللجوء إلى إحصائية t-student، فإن هذا دليل على أن المتغيرة X_t لم يؤد بنا إلى توقع أو معرفة حاضر السلسلة Y_t.[1]

فإذا اعتبرنا أن ماضي السلسلة X_t هو كما يلي:

$$x_{t-1} = \{x_{t-1}, \dots\dots\dots\dots\dots\}$$

وماضي السلسلة Y_t هو كما يلي:

$$y_{t-1} = \{y_{t-1}, \dots\dots\dots\dots\dots\}$$

فإن Y تكون سببا للمتغيرة X خلال اللحظة t، إذا وفقط إذا كان:

$$(\quad /\quad) \neq (\quad ,\quad)$$

- كما أن Y تكون سببا للمتغيرة X حال وفور (Instantanément) اللحظة t، إذا وفقط إذا كان:

$$(\quad ,\quad /\quad ,\quad) \neq (\quad ,\quad)$$

- كما توجد تغذية مرتدة (متبادلة) بين المتغيرة X والمتغيرة Y، إذا وفقط إذا كانت X سببا للمتغيرة Y وفي نفس الوقت المتغيرة Y سبب المتغيرة X.
- هنالك تكافؤ أو تعادل بين المفهومين الآتيين:

[1] - JEAN-MARIE DUFOUR, **Econométrie Causalité et Analyse des politiques**, Canada, Université de Montréal, Octobre 2006, p7.

1. المتغيرة X لا تسبب المتغيرة Y حال أو فور اللحظة t.

2. المتغيرة Y لا تسبب المتغيرة X حال أو فور اللحظةt.[1]

و الجدول التالي يوضح لنا أنواع السببية الممكنة بين متغيرين

الجدول (3-1): أنواع العلاقات السببية حسب مفهوم (granger)

الحالات الممكنة	(x, y,)	اتجاه السببية
عدم وجود سببية بين X و Y	(0,0)	(X Y) لا يوجد اتجاه
توجد سببية فورية فقط	(0,1)	(X – Y)
سببية في اتجاه واحد، غير فورية، منX نحوY	(1,0)	(X → Y)
سببية في اتجاه واحد وفورية، من X نحوY	(1,0)	(X ⇒ Y)
سببية في اتجاه واحد، غير فورية، منY نحو X.	(0,1)	(Y → X)
سببية في اتجاه واحد وفورية، منY نحو X	(0,1)	(Y ⇒ X)
تغذية مرتدة غير فورية	(1,1)	(X ↔ Y)
تغذية مرتدة، فورية	(1,1)	(X ⇔ Y)

المصدر: PIERCE.D.A. and HAUGH.L.D, causality in temporal system Characterization and survey, journal of econometrics, vol5, 1977, P 268

ثانيا:

اختبار السببية حسب مفهوم غرانجر (GRANGER) 1969

يستخدم اختبار « GRANGER » للتأكد من مدى وجود علاقة تغذية مرتدة (Feed back) أو علاقة تبادلية بين المتغيرات الاقتصادية المراد دراستها، وذلك في حالة وجود السلاسل الزمنية، فمن بين المشاكل التي تنطوي عليها هذه الأخيرة، هو وجود ارتباط ذاتي بين قيم المتغير الواحد عبر الزمن، ولاستبعاد أثر الارتباط الذاتي يتم إدراج المتغير التابع لعدد من الفجوات الزمنية كمتغير مفسر في علاقة السببية المراد دراستها،[2] إضافة إلى المتغيرات

[1]- GRANGER C. W.J, **Investigating Causal Relation by Econometric Models and Cross-Spectral Methods Econometrica**, Vol 37, 1969, p 424.

[2] - James D. Harmilton, **Time series analysis**, United Kingdom, Princton University press, 1994, P 258.

التفسيرية المؤخرة، وذلك باعتبار أن السبب يسبق النتيجة في الزمن، وللقيام بهذا الاختبار فإننا سنتبع الخطوات الآتية:

أ. لنعتبر نموذج شعاع الانحدار الذاتي المكون من المتغيرتين Y_{1t}، Y_{2t} ودرجة التأخير هي p، أي أن:

$$\begin{pmatrix} y_{it} \\ y_{2t} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a_0 \\ b_0 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} a_1^1 & b_1^1 \\ a_1^2 & b_1^2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} y_{1t-1} \\ y_{2t-1} \end{pmatrix} + \cdots + \begin{pmatrix} a_p^1 & b_p^1 \\ a_p^2 & b_p^2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} y_{1t-p} \\ y_{2t-p} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{pmatrix}$$

حيث أن: a_0, b_0, a_i^1, b_i^1, a_i^2, b_i^2, (i = 1, 2,..., p) هي معالم النموذج.

ب. المتغيرة Y_{2t} لا تسبب المتغيرة Y_{1t}، إذا كانت الفرضية التالية محققة:

$$H_0: b_1^1 = b_2^1 = \ldots = b_p^1 = 0$$

المتغيرة Y_{1t} لا تسبب المتغيرة Y_{2T}، إذا كانت الفرضية التالية محققة:

$$H_0: a_1^2 = a_2^2 = \ldots = a_p^2 = 0$$

في حالة ما إذا تم رفض الفرضيتين السابقتين في آن واحد، أي أن المتغيرة Y_{1t} تسبب المتغيرة Y_{2T} وفي نفس الوقت Y_{2T} تسبب المتغيرة Y_{1t}، فإنه بإمكاننا القول أنه توجد علاقة تغذية مرتدة أو عكسية (علاقة تبادلية).

ت. من أجل اختبار الفرضيات السابقة، فإنه بإمكاننا اللجوء إلى إحصائية فيشر، أو من خلال نسبة أعظم احتمال.[1]

Ø نقدر النموذج المقيد:

$$y_{1t} = a_0 + \sum_{i=1}^{p} a_i^1 y_{1t-i} + \varepsilon_{1t} \ldots\ldots\ldots\ldots (1-1)$$

[1]- James D. Harmilton, **le meme reference**, P 259.

أي أن المتغيرة Y_{2T} لا تسبب المتغيرة Y_{1t}، بعد تقدير النموذج (30)، نقوم بحساب مجموع مربعات البواقي المقيدة ولتكن: RSS_1.

Ø نقدر النموذج الحر:

$$y_{1t} = a_0 + \sum_{i=1}^{p} a_i^1 y_{1t-i} + \sum_{i=1}^{p} b_i^1 y_{2t-i} + \varepsilon_{2t} \dots\dots\dots\dots (1-2)$$

بعد تقدير النموذج (31)، نقوم بحساب مجموع مربعات البواقي الحرة ولتكن: RSS_2.

Ø نشكل إحصائية فيشر والمعرفة كما يلي: $= \frac{/}{/}$

حيث N: عدد المتغيرات التي يحتويها النموذج.

T: عدد المشاهدات (حجم العينة).

Ø ثم نقارنها مع F المجدولة عند مستوى معنوية 1% أو 5% ودرجة حرية p للبسط و (T− N_p−1) للمقام. فإذا كانت F^c أكبر من F المجدولة فإننا نقبل الفرضية البديلة أي أن المتغيرة Y_{2T} تسبب المتغيرة Y_{1t}، وفي حالة العكس، أي عندما تكون F^c أقل من F المجدولة، فإن المتغيرة Y_{2T} لا تسبب المتغيرة Y_{1t}، نكرر نفس الخطوات السابقة لمعرفة ما إذا كانت المتغيرة Y_{1t} تسبب المتغيرة Y_{2T}.[1]

الفرع الثالث: تحليل الصدمات ودوال الاستجابة

إن الهدف الرئيسي من تحليل الصدمات، هو قياس أثر حدوث صدمة على المتغيرات فإذا أخذنا نموذج شعاع الانحدار الذاتي من الدرجة: p=2 و N=2 فإن هذا النموذج يكتب كما يلي:[2]

$$\begin{cases} y_{1t} = a_0 + a_1 y_{1t-1} + a_2 y_{2t-1} + \varepsilon_{1t} \\ y_{2t} = b_0 + b_1 y_{1t-1} + b_2 y_{2t-1} + \varepsilon_{2t} \end{cases}$$

[1]- James D. Harmilton, **référence déjà été mentionné**, P 260.
[2]- REGIS BOURBONNAIS, **référence déjà été mentionné** , 1ère édition, p 301.

لنفرض أنه خلال اللحظة t حدثت صدمة على المتغيرة العشوائية بمقدار وحدة واحدة، فإن أثر هذه الصدمة على المتغيرات y_{1t}، y_{2t} يكون كما يلي:

عند اللحظة t:

$$\begin{bmatrix}\Delta y_{1t}\\ \Delta y_{2t}\end{bmatrix} = \begin{bmatrix}1\\ 0\end{bmatrix}$$

عند اللحظة (t+1):

$$\begin{pmatrix}\Delta y_{1t+1}\\ \Delta y_{2t+1}\end{pmatrix} = \begin{pmatrix}a_1 & a_2\\ b_1 & b_2\end{pmatrix}\begin{pmatrix}\Delta y_{1t}\\ \Delta y_{2t}\end{pmatrix} = \begin{pmatrix}a_1 & a_2\\ b_1 & b_2\end{pmatrix}\begin{pmatrix}1\\ 0\end{pmatrix} = \begin{pmatrix}a_1\\ b_1\end{pmatrix}$$

عند اللحظة (t+2):

$$\begin{pmatrix}\Delta y_{1t+2}\\ \Delta y_{2t+2}\end{pmatrix} = \begin{pmatrix}a_1 & a_2\\ b_1 & b_2\end{pmatrix}\begin{pmatrix}\Delta y_{1t+1}\\ \Delta y_{2t+1}\end{pmatrix} = \begin{pmatrix}a_1 & a_2\\ b_1 & b_2\end{pmatrix}.\begin{pmatrix}a_1\\ b_1\end{pmatrix}$$

وبصفة عامة فإن عند الفترة t+h فإن:

حيث أن المصفوفة " تمثل لنا مقدرات معالم نموذج شعاع الانحدار الذاتي، لكن هذه المصفوفة لا تحتوي على الثوابت 0 , 0 ،.....

إن قيم التغير عند كل فترة تشكل لنا ما يعرف "بدالة الاستجابة" حيث تمكننا هذه الأخيرة من حساب المضاعفات الديناميكية، كما أن هذه الدوال تزودنا بمعلومات مهمة حول رد فعل المتغيرات المكونة لشعاع الانحدار الذاتي على إثر حدوث صدمة في الأخطاء العشوائية.[1]

المطلب الثالث: نموذج شعاع تصحيح الخطأ واختبار التكامل المشترك

(ENGLE et GRANGER)

يعتبر هذا الاختبار من أهم الطرق المستخدمة في الكشف عن وجود تكامل متزامن بين المتغيرات المتكاملة، كما انه يمكننا من تقدير هذه العلاقة.

[1]- REGIS BOURBONNAIS, **référence déjà été mentionné** , 3ème édition, p 270.

الفرع الأول: نموذج شعاع تصحيح الخطأ واختبار التكامل المشترك

(ENGLE et GRANGER)

إن اللجوء إلى هذا الاختبار لا يكون إلا في ظل الفرضية التي مفادها وجود شعاع تكامل مشترك وحيد بين متغيرات الدراسة، كما أن (b = d) وحسب « GRANGER » فإن المتغيرات التي تكون في تكامل متزامن من الممكن أن يتم تقدير العلاقة بينها في شكل نموذج شعاع تصحيح الخطأ « vecteur Error Correction Model»، ولتقدير هذا النموذج فإننا سنتبع الخطوات التالية:[1]

1. الخطوة الأولى: في هذه المرحلة سنقوم باختبار رتبة تكامل المتغيرات المدروسة، لأن من بين الشروط الضرورية لتحقق التكامل المتزامن، هو أن تكون المتغيرات المدروسة من نفس رتبة التكامل أي أن:

$$y_t \rightarrow I(d)$$

$$x_t, x_{2t}, \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots x_{kt} \rightarrow I(d)$$

-بعد تحقق هذا الشرط نقوم بتقدير العلاقة الآتية:

$$\hat{y}_t = \hat{\alpha}_0 + \hat{\alpha}_1 x_{1t} + \cdots \dots\dots\dots + \hat{\alpha}_k x_{kt} + \hat{\varepsilon}_t$$

-بعد ذلك نقوم بحساب البواقي المقدرة من خلال النموذج السابق كما يلي:

$$\hat{\varepsilon}_t = \hat{y}_t - \hat{\alpha}_0 - \hat{\alpha}_1 x_{1t} - \cdots \dots\dots\dots - \hat{\alpha}_k x_{kt}$$

2.الخطوة الثانية: بعد حساب سلسلة البواقي المقدرة، نقوم باختبار استقراريتها، فإذا كانت هذه الأخيرة غير مستقرة، فإنه لا يوجد تكامل مشترك بين هذه المتغيرات، أما إذا كان العكس، فإن المتغيرات التي هي بين أيدينا في تكامل متزامن، ومن المحتمل أن يتم تقدير العلاقة بينها

[1]- ROBERT.F.ENGEL C.W.J GRANGER, **co-intégration and error correction: representation, estimation, and testing Econometrica**, Vol 56, N^0 02 March 1987, p 274.

باستخدام تقنية نماذج تصحيح الخطأ، كما أن شعاع التكامل المتزامن في هذه الحالة معرف كما يلي:

$$[1 - \hat{a}_0, -\hat{a}_1, \dots\dots\dots\dots - \hat{a}_k]$$

بعد ذلك نقدر النموذج الديناميكي الآتي، باستخدام طريقة المربعات الصغرى:

$$\Delta\hat{y}_t = \hat{\beta}_1\Delta x_{1t} + \hat{\beta}_2\Delta x_{2t} + \cdots\dots\dots\dots\hat{\beta}_k\Delta x_{kt} + \hat{\gamma}_1\hat{\varepsilon}_{t-1} + \hat{u}_t$$

حيث أن: يجب أن يكون أقل من الصفر وهو يمثل قوة الإرجاع نحو التوازن كما أن إحصائية (t–student) المحسوبة للمعامل أي يجب أن تكون أكبر من t المجدولة (K عدد المعالم). في حالة عدم تحقق هذه الشروط فإنه من غير الممكن تقدير العلاقة بين y_t و $x_t, x_{2t}, \dots\dots\dots\dots x_{kt}$ في شكل نموذج تصحيح الخطأ.[1]

المبحث الثاني: نمذجة قياسية لعلاقة سعر البترول مع الاستثمار الأجنبي المباشر

إن النمذجة القياسية باستخدام تقنية شعاع الانحدار الذاتي تستدعي تحليلات أولية للسلاسل المستعملة، وهذه التحليلات تلعب دورا فعالا في إمكانية الحصول على نظام معادلا كامل، ولكن هذه النمذجة لابد أن تتم في مراحل مختلفة ابتداء من دراسة الاستقرارية ثم نتطرق لتحليل الصدمات ودوال الاستجابة وصولا إلى اختبارات السببية.

المطلب الأول:تحليل السلاسل الزمنية ودراسة إستقرارية المتغيرات

إن الهدف الرئيسي لاستخدام تحليل السلاسل الزمنية هو معرفة طبيعة التغيرات التي تطرأ على قيم الظاهرة المدروسة في الفترات الزمنية من أجل استخراج القيم المتوقعة لهذه الظاهرة وفق الأساليب النظرية المستعملة في ذلك، هذه الأخيرة سوف تساعدنا على تحليل التغيرات السنوية للسلاسل محل الدراسة في الفترة الممتدة من سنة 1986 إلى سنة 2015 والمتغيرات هي: سعر البترول (**POP**)، الاستثمار الأجنبي المباشر (**FDI**)،"البيانات في الملحق(1)".

[1] ROBERT.F.ENGEL C.W.J GRANGER, **référence déjà été mentionné**,p 275.

الفرع الأول: دراسة وصفية لبيانات السلاسل الزمنية

أولا: دراسة وصفية لبيانات السلسلة (FDI)

تتكون السلسلة (fdi) من 30 مشاهدة ممتدة من سنة 1986 إلى سنة 2015 بمستوى متوسط (824,8632)، وقيمة عظمى سجلت في نهاية الفترة سنة 2009 (2753,755) وقيمة صغرى سجلت في بداية الفترة سنة 2015 (587,3144-)، تعكس لنا هاتين القيمتين على الترتيب أكبر قيمة عرفتها أسعار النفط وأدناها خلال فترة الدراسة، بينما ينصف هذه السلسلة قيمة وسيطة (449,1000)، وتشتت قيم السلسلة بانحدار معياري قدره (945,6882)، وهو ما يعطينا فكرة حول درجة عدم تجانس مستويات السلسلة.

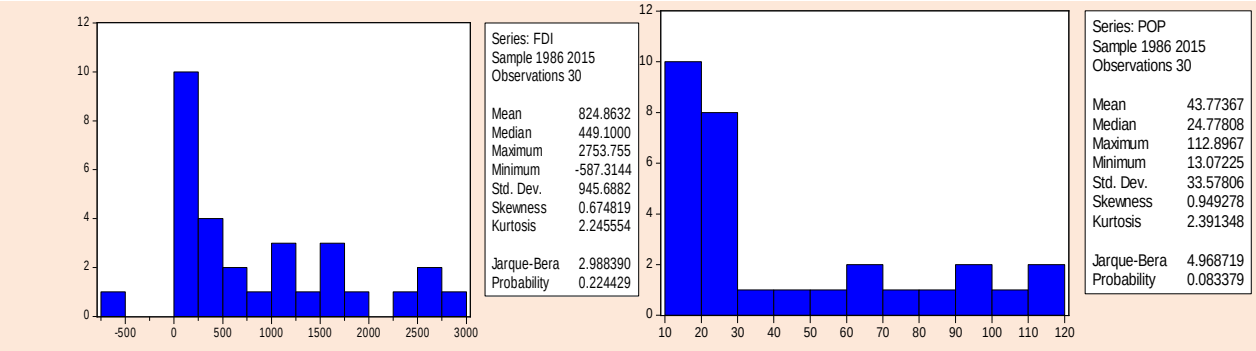
من خلال الوصف السابق لسلسلة الاستثمار الأجنبي المباشر، أعطتنا فكرة عن عدم تجانس مستويات السلسلة.

ثانيا: دراسة وصفية لبيانات السلسلة (POP)

تتكون السلسلة (POP) من30 مشاهدة، ممتدة على نفس الفترة من سنة 1986 إلى سنة 2015، بمستوى متوسط (43,77367)، وقيمة عظمى سجلت في سنة 2012 (112,8967) وقيمة صغرى سجلت سنة 1998 (13,07225)، تعكس لنا هاتين القيمتين على الترتيب أكبر نسبتي نمو وانخفاض عرفتها معدلات الناتج المحلي الخام خلال فترة الدراسة، بينما ينصف هذه السلسلة مستوى وسطي (24,77808)، وتشتت في قيم السلسلة عن متوسطها بانحراف معياري قيمته (33,57806).

ويمكن تمثيل بيانات السلسلتين (FDI) و (POP) من خلال الشكل التالي:

الشكل (3-1): دراسة وصفية للسلسلتين و(pop) و(FDI)على التوالي.



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد، بالاستعانة ببرنامج (*EViews.9*).

الفرع الثاني: دراسة إستقرارية المتغيرات

قبل التعرض لدراسة أي نموذج قياسي، أو أي علاقة في المدى القصير لنموذج تصحيح الخطأ، أو في المدى الطويل (علاقة التكامل المتزامن)، فإنه من الضروري دراسة مدى إستقرارية هذه المتغيرات.

تكون السلسلة مستقرة إذا تذبذبت حول وسط حسابي ثابت، مع تباين ليس له علاقة بالزمن،[1] ولاختبار إستقرارية السلاسل الزمنية التي قيد الدراسة نقوم أولا بالتحليل التقليدي للسلاسل "أي استعمال المنحنى البياني" (Correlograme)، وبعدها دراسة درجة استقرارها وتكاملها وذلك باستعمال اختبارات الجذور الأحادية ومن بين أهم الاختبارات المستعملة للكشف عن الإستقرارية نجد، ديكي فولر البسيط والمطور (ADF ,DF)، كما رأينا في المبحث الأول.

[1] -Melerd Guy, **Méthodes de Prévision à court term** ,Bruxelles, édition Ellpses, 1990, P282.

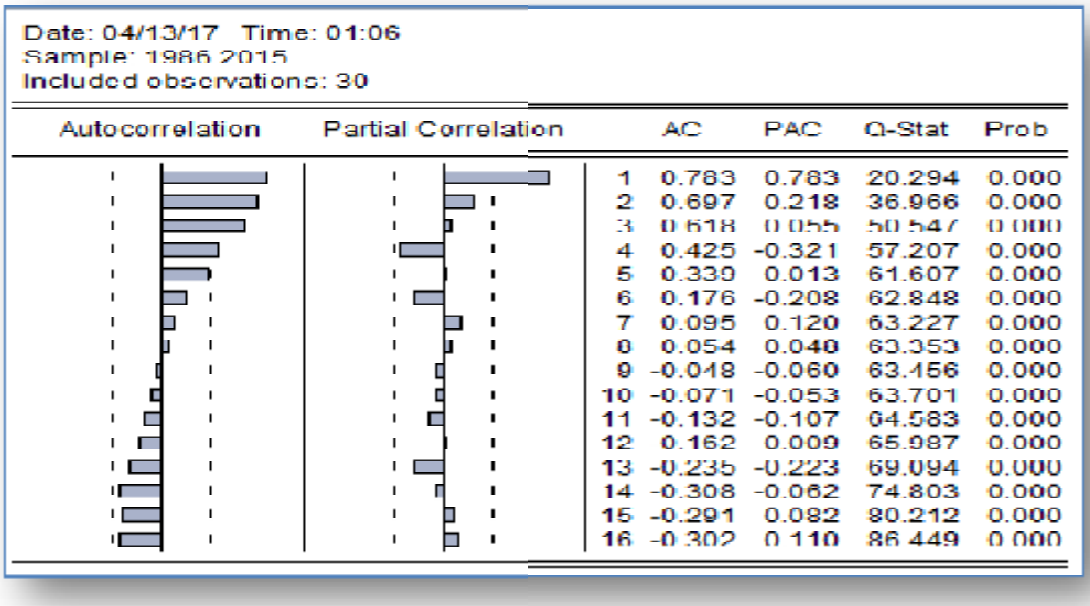
أولا: دراسة إستقرارية (FDI)

1-اختبار معنوية دالة الارتباط الذاتي للسلسلة (FDI)

تكون السلسلة (FDI) مستقرة، إذا كانت معاملات دالة ارتباطها Pk معنويا لا تختلف عن الصفر من أجل كل 0 <، والشكل التالي يبين دالة الارتباط الذاتي ودالة الارتباط الجزئية للسلسلة محل الدراسة.

الجدول رقم(3-2): دالة الارتباط الذاتي ودالة الارتباط الجزئية للسلسلة (fdi).

Date: 04/13/17 Time: 01:06
Sample: 1986 2015
Included observations: 30



Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.783	0.783	20.294	0.000
		2	0.697	0.218	36.966	0.000
		3	0.618	0.055	50.547	0.000
		4	0.425	-0.321	57.207	0.000
		5	0.330	0.013	61.607	0.000
		6	0.176	-0.208	62.848	0.000
		7	0.095	0.120	63.227	0.000
		8	0.054	0.040	63.353	0.000
		9	-0.018	-0.060	63.456	0.000
		10	-0.071	-0.053	63.701	0.000
		11	-0.132	-0.107	64.583	0.000
		12	0.162	0.009	65.987	0.000
		13	-0.235	-0.223	69.094	0.000
		14	-0.308	-0.062	74.803	0.000
		15	-0.291	0.082	80.212	0.000
		16	-0.302	0.110	86.449	0.000

المصدر: من إعداد الطالب، بالاستعانة ببرنامج (*EViews.9*).

نلاحظ من خلال دالة الارتباط الذاتي، أن المعاملات المحسوبة من أجل الفجوات: 1،2،3،4 معنويا تختلف عن الصفر (خارج مجال الثقة)، وكتخمين أولي من خلال الشكل نلاحظ أن النموذج من النوع AR(1) لأنه يتناقص أسيا في دالة الارتباط الذاتي متجها نحو الصفر، وعند الفجوة 1 في دالة الارتباط الذاتي الجزئي يخرج الرأس عن مجال الثقة.

2-اختبار ديكي فولر المطور: (Augmanted Dickey – Fuller (ADF).

إن هذا الاختبار من أهم اختبارات الإستقرارية، بالإضافة إلى ذلك فهو يمكن أن يدلنا على أبسط طريق لجعل السلسلة تستقر، لما حاولنا اختبار هذه السلسلة بديكي فولر البسيط واجهتنا مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء (DW=1.805)لذلك انتقلنا إلى اختبار(ADF) مباشرة.

يعتمد اختبار ADFفي دراسة إستقرارية السلسلة FDI على:

$$\begin{cases} \Delta FDI_t = \lambda FDI_{t-1} - \sum_{j=1}^{p} \emptyset_{j+1}\ \Delta FDI_{t+j} + M_t \dots\dots\dots\dots\dots (1) \\ \Delta FDI_t = \lambda FDI_{t-1} - \sum_{j=1}^{p} \emptyset_{j+1}\ \Delta FDI_{t+j} + C + M_t \dots\dots\dots\dots (2) \\ \Delta FDI_t = \lambda FDI_{t-1} - \sum_{j=1}^{p} \emptyset_{j+1}\ \Delta FDI_{t+j} + C + b_t + M_t \dots\dots\dots (3) \end{cases}$$

من أجل اختبار إستقرارية السلسلة ، سنحاول تتبع إستراتيجية اختبار *ADF*التي تطرقنا لها في ما سبق بالاستعانة ببرنامج (*EViews.9*) تحصلنا على النتائج التالية والتي يمكن تلخيصها في الجدول الآتي:

جدول (*3-3*): نتائج اختبار إستقرارية (*fdi*) باستعمال (*ADF*)

النماذج	قيم معلمات *fdi* *t student*:( )	القيم الحرجة		
		%1	%5	%10
نموذج (1): Trend and intercept	P=0,07 Ø =-2,76	-3,737	-2,991	-2,635

نموذج (2): *Intercept*	P=0,375 Ø =-2,389	-4,394	-3,612	-3,243
نموذج (3): *None*	P=0,231 Ø =-1,121	-2,647	-1,952	-1,610

المصدر: من إعداد الطالب، بالاعتماد على الملاحق(2−1)،(2−2)،(2−3).

من خلال نتائج اختبار (ADF) علي السلسلة (*fdi*) سجلنا الملاحظة التالية:

– بالنسبة للنموذج الأول (ثابت و اتجاه عام) نلاحظ أن القيمة المحسوبة T_{cal} اقل من كل القيم الحرجة عند كل من (1%)، (5%)، (10%).

كذلك بالنسبة للنموذجين الثاني و الثالث، مما يدل علي أن السلسلة غير مستقرة في مستواها وتحتوي علي جذر الوحدة، كذلك لدينا قيمة كل الاحتمالات اكبر من 5% في جميع النماذج.

وبالتالي فإن أحسن طريقة لجعل هذه السلسلة مستقرة هي طريقة الفروقات إذن سنضع:

= – (–)

وبعد إدخال السلسلة الجديدة و تطبيق اختبار ديكي فولر، تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول (*3*−*4*): نتائج اختبار إستقرارية ( ) بعد تطبيق الفروقات من الدرجة الأولى

نوع النموذج	T_{cal} المحسوبة	T_{Tab} المجدولة 5%
نموذج (1): *Trend and Intercept*	*-3,905*	−3,580
نموذج (2): *Intercept*	*-4,027*	−2,971
نموذج (3): *None*	*-4,036*	−1,953

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الملاحق (2−4)،(2−5)،(2−6).

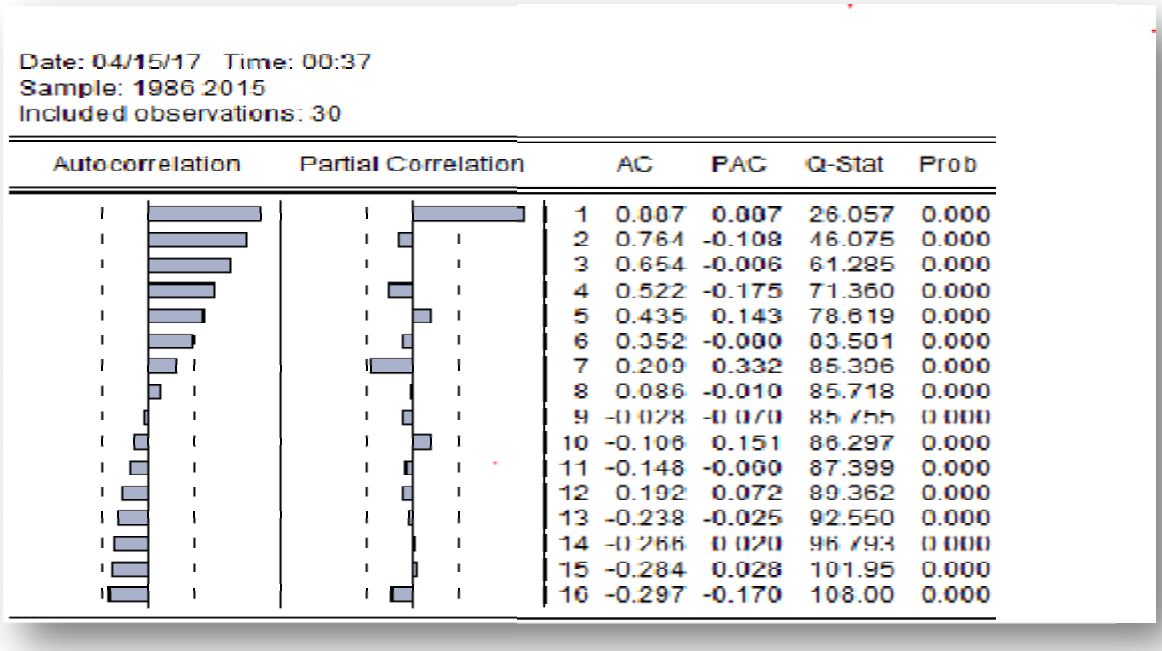
من خلال الجدول نلاحظ أن إحصائية ديكي–فولر المحسوبة اكبر من المجدولة في النماذج الثلاثة > ، وعليه يمكن القول أن السلسلة الزمنية مستقرة، وبالتالي فإن سلسلة أسعار النفط مستقرة ومتكاملة من الرتبة واحد أي (1) .

كذالك لدينا 0.05 > . . هذا يعني أننا نرفض فرضية العدم و نقبل الفرضية البديلة و نقول أن السلسلة FDI مستقرة ولا تحتوي على جذر الوحدة.

ثانيا: دراسة إستقرارية (*pop*)

1- اختبار معنوية دالة الارتباط الذاتي للسلسلة (pop)

الجدول (3-5) : دالة الارتباط الذاتي ودالة الارتباط الذاتي الجزئية للسلسلة pop


Date: 04/15/17 Time: 00:37
Sample: 1986 2015
Included observations: 30

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.807	0.807	26.057	0.000
		2	0.764	-0.108	46.075	0.000
		3	0.654	-0.006	61.285	0.000
		4	0.522	-0.175	71.360	0.000
		5	0.435	0.143	78.619	0.000
		6	0.352	-0.000	83.501	0.000
		7	0.209	0.332	85.396	0.000
		8	0.086	-0.010	85.718	0.000
		9	-0.028	-0.070	85.755	0.000
		10	-0.106	0.151	86.297	0.000
		11	-0.148	-0.000	87.399	0.000
		12	0.192	0.072	89.362	0.000
		13	-0.238	-0.025	92.550	0.000
		14	-0.266	0.020	96.793	0.000
		15	-0.284	0.028	101.95	0.000
		16	-0.297	-0.170	108.00	0.000

المصدر: من إعداد الطالب، بالاستعانة ببرنامج (*EViews.9*)

يمكننا ملاحظة أن دالة الارتباط الذاتي من أجل الفجوات: 1، 2،3،4،5، معنويا تختلف عن الصفر (خارج مجال الثقة)، فنستنتج من خلال الشكل أن دالة الارتباط الذاتي تتناقص

بشكل أسي نحو الصفر، ودالة الارتباط الذاتي الجزئية لها رأس خارج مجال الثقة عند الفجوة 1، مما يوحي بنوعية النموذج AR (1).

2-اختبار ديكي فولر المطور (*ADF*):

تبقى مشكلة الارتباط الذاتي للمتغير العشوائي في هذه السلسلة (*DW=1.567*) لننتقل مباشرة إلى اختبار (*ADF*).

يعتمد اختبار *ADF* في دراسة إستقرارية السلسلة (POP) على اختبار:

$$\begin{cases} \Delta FDI_t = \lambda FDI_{t-1} - \sum_{j=1}^{p} \emptyset_{j+1}\, \Delta FDI_{t+j} + M_t \dots\dots\dots\dots\dots (1) \\ \Delta FDI_t = \lambda FDI_{t-1} - \sum_{j=1}^{p} \emptyset_{j+1}\, \Delta FDI_{t+j} + C + M_t \dots\dots\dots\dots (2) \\ \Delta FDI_t = \lambda FDI_{t-1} - \sum_{j=1}^{p} \emptyset_{j+1}\, \Delta FDI_{t+j} + C + b_t + M_t \dots\dots\dots (3) \end{cases}$$

من أجل اختبار إستقرارية السلسلة ، سنحاول تتبع إستراتيجية اختبار *ADF* و بالاستعانة ببرنامج (*EViews.9*) تحصلنا على النتائج التالية والتي يمكن تلخيصها في الجدول الآتي:

الجدول رقم (*3* -6): نتائج اختبار إستقرارية (*pop*) باستعمال (ADF)

النماذج	قيم معلمات *pop* *t student*:( )	القيم الحرجة		
		%1	%5	%10
نموذج (1): Trend and intercept	P=0,592 Ø =-1,439	-3,679	-2,967	-2,622
نموذج (2): *Intercept*	P=0,672 Ø =-1,812	-4,309	-3,574	-3,221

نموذج (3): *None*	P=0,501 Ø =-0,473	-2,647	-1,952	-1,610

المصدر: من اعداد الطالب بناءا على الملاحق (3-1)،(3-2)،(3-3).

من خلال نتائج اختبار (ADF) علي السلسلة (*pop*) سجلنا الملاحظة التالية:

- بالنسبة للنموذج الأول (ثابت و اتجاه عام) نلاحظ أن القيمة المحسوبة T_{cal} اقل من كل القيم الحرجة عند كل من (1%)، (5%)، (10%).

كذلك بالنسبة للنموذجين الثاني و الثالث، مما يدل علي أن السلسلة غير مستقرة في مستواها

و تحتوي علي جذر الوحدة، كذلك لدينا قيمة كل الاحتمالات اكبر من 5% في جميع النماذج وبالتالي فإن أحسن طريقة لجعل هذه السلسلة مستقرة هي طريقة الفروقات إذن سنضع:

$$= \quad - \quad (- \ )$$

وبعد إدخال السلسلة الجديدة وتطبيق اختبار ديكي فولر، تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول (3-7): نتائج اختبار إستقرارية السلسلة ( ) بعد الفرق الأول

نوع النموذج	T_{cal} المحسوبة	T_{Tab} المجدولة 5%
نموذج (1): *Trend and Intercept*	*-3,962*	-3,580
نموذج (2): *Intercept*	*-3,811*	-2,971
نموذج (3): *None*	*-4,060*	-1,953

المصدر: من إعداد الطالب بناءا على الملاحق (3-4)،(3-5)،(3-6).

من خلال الجدول نلاحظ أن إحصائية ديكي–فولر المحسوبة اكبر من المجدولة في النماذج الثلاثة > ، وعليه يمكن القول أن السلسلة الزمنية مستقرة، وبالتالي فإن سلسلة أسعار النفط مستقرة ومتكاملة من الرتبة واحد أي (1) .

كذالك لدينا 0.05 > . . هذا يعني أننا نرفض فرضية العدم و نقبل الفرضية البديلة و نقول أن السلسلة POP مستقرة ولا تحتوي على جذر الوحدة.

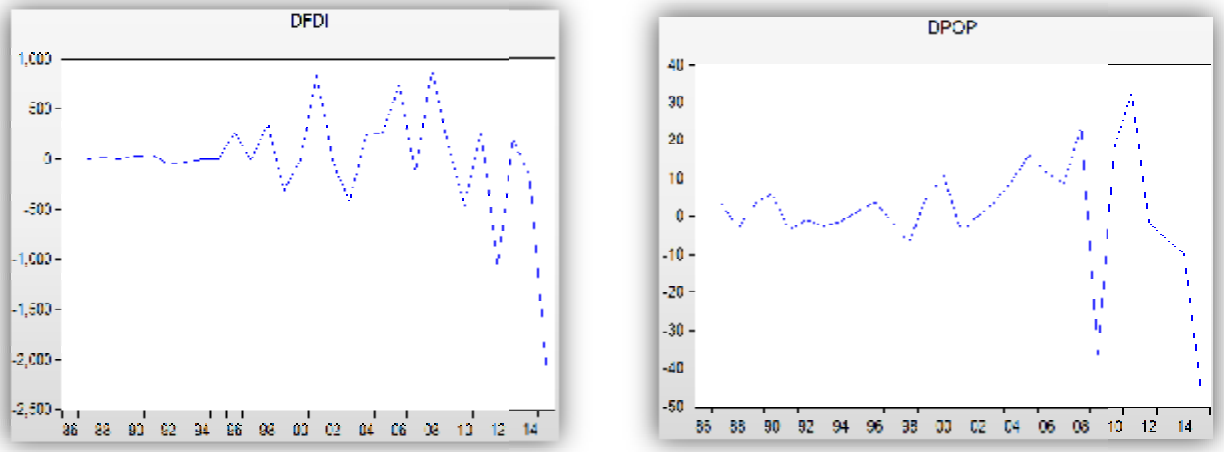
ثالثا: خلاصة دراسة إستقرارية السلاسل

في البداية انطلقنا من دوال الارتباط الذاتي وكذا دوال الارتباط الذاتي الجزئية لسلاسل الزمنية (المتغيرات) المختارة للدراسة والتي وجدناها قريبة من (1) أي أنها قوية، فاستنتجنا أنه يمكن أن تكون بعض السلاسل غير مستقرة، ولنتأكد من صحة هذا التحليل أو الاستنتاج استعملنا اختبارات الجذور الأحادية المطورة (ADF)، وجدنا أن كلا السلسلتين يستقران بعد الفرق الأول.

- **fdi:** أصبحت مستقرة بعد الفرق الأول ومتكاملة من الدرجة الأولى (1) .
- **pop:** أصبحت مستقرة بعد الفرق الأول ومتكاملة من الدرجة الثانية (1) .

وكما وانه لدينا فيما يلي graph الخاص بالسلسلتين يوضح مدى استقرار السلسلتين بعد إجراء الفرق الأول علي المستوى الأفقي باختبار (ADF).

الشكل رقم (3-2): يبين استقرار السلسلتين (FDI)و(pop) بعد إجراء الفرق الأول.



المصدر: من إعداد الطالب، بالاستعانة ببرنامج (*EViews*.9).

المطلب الثاني: تحديد درجات التأخير في النموذج VAR واختبار التكامل المشترك

يعد اختبار تحديد درجات التأجير و اختبار التكامل المشترك من أهم الاختبارات التي تساعدنا في بناء نموذج مقبول وجيد.

الفرع الأول: تحديد درجات التأخير في النموذج VAR

من خلال إجراء هذا لاختبار تتحدد لنا درجة التأخير المثلى هذا الأخير يساعدنا في بناء نموذج صحيح و مقبول إحصائيا، والجدول التالي يمثل لنا درجة التأخير المثلى:

الجدول رقم(3ـ 8): يبين درجة التأخير المثلى.

Lag	LR	FPE	AIC	SC	HQ
4	20 ,08014	26029887	22,69086	23 ,56185	22 ,94167

المصدر: من إعداد الطالب بناءا على الملاحق (4).

نلاحظ من خلال الجدول أن LR(المعقولية العظمى) تأخذ اعلي قيمة في الفجوة الرابعة وFPE(توقع الخطأ النهائي)؛ اختبار كل من (AIC) (SC) (HQ) يأخذون اقل قيمة في الفجوة الرابعة، أي أن أفضل تأخير يكون عند الفجوة الرابعة.

الفرع الثاني: اختبار التكامل المتزامن (JOHANSEN)

عند إجرائنا لاختبار التكامل المتزامن بطريقة johan حول السلسلتين سجلنا النتائج التالية:

الجدول رقم(3-9): يبين نتائج اختبار جوهانسن.

	قيمة الأثر الإحصائي	القيمة الحرجة
None*	22,03	15,49
At most 1 *	3,92	3,84

المصدر: من إعداد الطالب بناءا على الملحق (5).

أولا: اختبار الأثر

من خلال اختبار الأثر لاحظنا أن قيمة الأثر الإحصائي اكبر من القيمة الحرجة عند مستو ى المعنوية (5%)، أي أننا نرفض الفرضية الصفرية و التي تقول انه لا وجود لتكامل متزامن بين المتغيرين، كذالك يبين الاختبار انه يوجد على الأكثر شعاع واحد للتكامل المتزامن.

كما أننا يمكن أن نستنتج من خلال هذا الاختبار وذلك بالاستدلال بمعنوية الاختبار أي انه

(Prob= ; 0,04 ; 0,004 < 0,05) هذا يدال على انه توجد على الأقل علاقة توازنية طويلة الأجل.

ثانيا: اختبار القيمة الذاتية العظمى

من خلال الجدول أعلاه نستنتج كذلك أن قيمة الأثر الإحصائي اكبر من القيمة الحرجة عند مستوى (5%)، وبمعنوية إحصائية (Prob= ; 0,01 ; 0,04< 0,05).

خلاصة: وجود علاقة تكاملية بين طويلة الأجل بين المتغيرين.

الفرع الثالث: اختبار ا لسببية Granger

إن اختبار السببية حسب مفهوم "Granger" يتم على كل الثنائيات الممكنة بين المتغيرات الاقتصادية الكلية، والجدول التالي يلخص هذه العلاقات:

الجدول رقم(3- 10): يبين نتائج اختبار السببية.

الفرضيات	إحصائية فيشر المحسوبة	احتمالها (Prob)
POP لا تسبب FDI	2,603	0,095
FDI تسبب POP	9,303	0,001

المصدر: من إعداد الطالب بناءا على الملحق (6).

نلاحظ أن نتائج اختبار السببية تتفق تماما مع النظرية الاقتصادية التي ترى بان السببية ذات اتجاه واحد، بمعنى أن الاستثمار الأجنبي المباشر لا يسبب سعر النفط و العكس صحيح.

fdi ⟶ pop

فهذا التحليل لاختبارات السببية يمكننا من استخلاص على الأقل وجود علاقة سببية بين المتغير ين الخاضعين للدراسة حسب مفهوم "Granger".

بالاعتماد علي الاختبارات السابقة (johansen ؛ grenger)، أي وجود على الأقل متجه تكاملي واحد ووجود علاقة سببية باتجاه واحد يتعين علينا تطبيق نموذج (VECM).

المطلب الثالث: تقدير نموذج VECM واختبارات صلاحية النموذج

بعد تقديرنا للنموذج محل الدراسة تبين لنا انه غير صالح وان أحسن نموذج للتقدير هو VECM.

الفرع الأول: نموذج VECM

بعد أن قمنا بدراسة استقرارية السلاسل الزمنية المكونة لشعاع الانحدار الذاتي وجعل هذه الأخيرة مستقرة، ننتقل إلى المرحلة الثانية وهي تقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي وتحديد درجة التأخير p.

أولا: تقدير النموذج VECM

نحاول التقدير بالنموذج VECM و بالتطابق مع نتائج الاختبارات السابقة و هي:

*نتيجة الاستقرارية D (1)

*السببية باتجاه واحد وشعاع تكاملي واحد

$R^2 = 0,78$	$CointEq1 = -0,2187$	$Aic = 14,853$	$sc = 15,340$

المصدر: من إعداد الطالب، بناءا على الملحق (7).

نلاحظ أن منهج VECM يقدر الفروق والمتغيرات بصفة آلية بدرجة تأخير رابعة.

لدينا: 0,78 = مما يعني ان اكثر من 78% من المتغيرات في تفاضل fdi تتحدد بتفاضل أسعار النفط و هذا دليل على جودة التقدير، كذلك قيم كل من Aci و Sc في أدنى مستوياتها يعني أن النموذج مقبول.

الفرع الثاني: اختبار صلاحية النموذج

أولا: اختبار طبيعية البواقي

وذلك باختبار الفرضيتين:

البواقي لا تتوزع توزيع طبيعي :

البواقي توزع توزيعا طبيعيا:

من خلال الملحق رقم (8) نلاحظ أن معنوية النموذج 0,05 < 0,256 اي اننا نرفض الفرضية الصفرية ونقول أن البواقي تتوزع توزيعا طبيعيا.

ثانيا:الاختبار الارتباط الذاتي للبواقي

من خلال هذا الاختبار يتم اختبار البواقي على مستوى الفجوات حيث أن هذا الاختبار يخضع للفرضيات التالية:

لا يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي :

يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي:

بالاعتماد على الملحق رقم (9) نلاحظ أن الاختبار الذاتي للبواقي في الفجوة الرابعة غير معنوي 0,05 <0,179 PROأي أننا نقبل الفرضية الصفرية أي انه لا يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي.

ثالثا: اختبار عدم التجانس

نقوم بهذا الاختبار من اجل معرفة تجانس التباين للبواقي و يرتكز على فرضيتين هما:

سلسلة البواقي لها تباين متجانس 0 :

سلسلة البواقي لا تحتوي على تباين متجانس:

بالاعتماد على الملحق رقم (10) نلاحظ أن اختبار تجانس التباين غير معنوي يعني 0,05 < 0,209 أننا نقبل الفرضية الصفرية القائلة أن سلسلة البواقي لها تباين متجانس.

من خلال الاختبارين نستنتج أن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم التجانس ولا من مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء.

رابعا: اختبار معنوية المعالم

لدينا السببية باتجاه واحد ولدينا POP تسببFDI ولدراسة المعنوية نستخرج المعاداة الأولي من (*EViews*.9) وهي كالتالي:

```
D(FDI) = C(1)*( FDI(-1) + 47.1120614111*POP(-1) - 3267.67128537 ) +
C(2)*D(FDI(-1)) + C(3)*D(FDI(-2)) + C(4)*D(FDI(-3)) + C(5)*D(FDI(-4)) +
C(6)*D(POP(-1)) + C(7)*D(POP(-2)) + C(8)*D(POP(-3)) + C(9)*D(POP(-4))
+ C(10)
```

المصدر: من إعداد الطالب بناءا على الملاحق (11).

ندرسها بطريقة المربعات الصغرى OLS فنتحصل على:

= 0,01	= 0,531	= 0,043	= −0,265	= −0,218
(0,998)	(0,109)	(0,825)	(0,257)	(0,004)

المصدر: من إعداد الطالب بناءا على الملحق (12)

من خلال الجدول أعلاه نرى أن معامل تصحيح الخطأ الذي يعبر عنه بـ سالب (−0,218) ومعنوي ما يعني وجود علاقة توازنية طويلة الأجل الاستثمار الأجنبي المباشر وسعر النفط أي انه علي المدى البعيد الاستثمار الأجنبي المباشر يفسر 21% من تغيرات سعر النفط وهي نسبة تفسير كبيرة نسبيا.

كما نلاحظ أن المعالم ( ) ،( ) ،( ) ،( ) غير معنوية في المدى القريب لذا يمكننا اجراء اختبار هذه المعالم في المدى القريب.

خامسا: اختبار F- WALD

من خلال هذا الاختبار سوف نحاول معرفة ما إذا كان للمعالم السابقة الذكر تأثير جماعي على النموذج أو تفسيرها للنموذج على المستوى القريب.

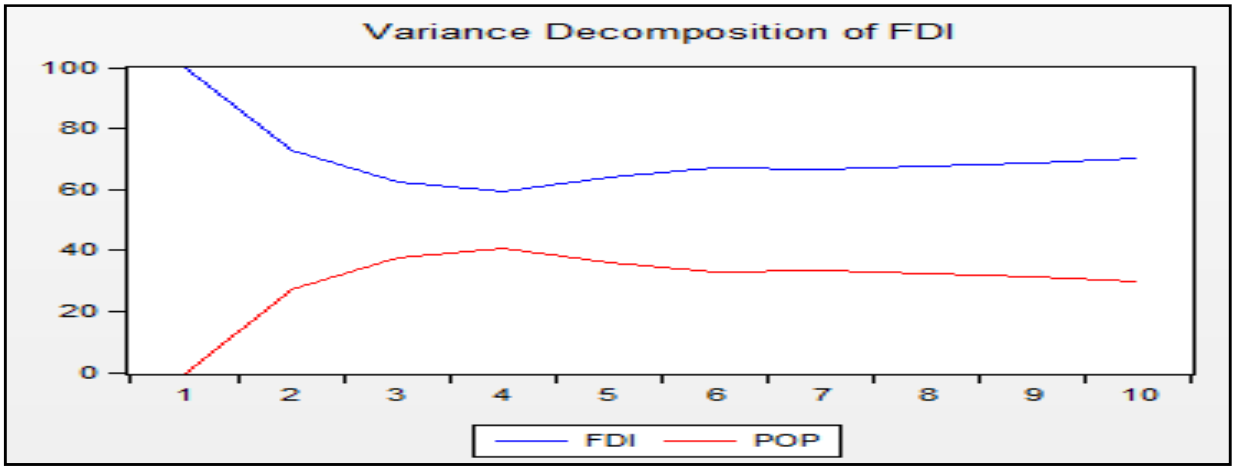
بالاعتماد على مخرجات (*EViews.9*) ملحق (13) تحصلنا علي:

F-Wold =1 ,36، باحتمال *Prob=0,292* أي انه غير معنوي مما يعني أننا نقبل اللتي تقول ان المعالم ليس لديها تاثير جماعي على النموذج ولا تفسره على المستوى القريب.

سادسا: تحليل التباين

نقوم بهذا الاختبار من اجل تجزئة تباين الأخطاء في كل متغير إلى أجزائه التي تعود إلى كل متغير من النموذج بمعنى أن مقدار التنبؤ يعود إلى الخطأو الرسم البياني التالي يوضح لنا ذالك.

الشكل رقم(*3-3*): يبين نتائج اختبار تحليل تباين الخطا.



المصدر: من إعداد الطالب، بالاستعانة ببرنامج (*EViews.9*)

من خلال الرسم أعلاه وبالاعتماد على الملحق رقم (14) نلاحظ أن التقلبات الظرفية التي تحدث في الاستثمار الأجنبي المباشر في المدى القصير تكون ناتجة عن الصدمات الذاتية للمتغير نفسه، إن هذه الصدمات تسمح بتفسير ما قيمة 100% من تغير الاستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة الأولى.

لتتراجع هذه النسبة مع مرور الزمن لتبلغ أدنى قيمة لها في الفترة التاسعة 68,62% لتعود الصعود بالفترة الأخيرة.

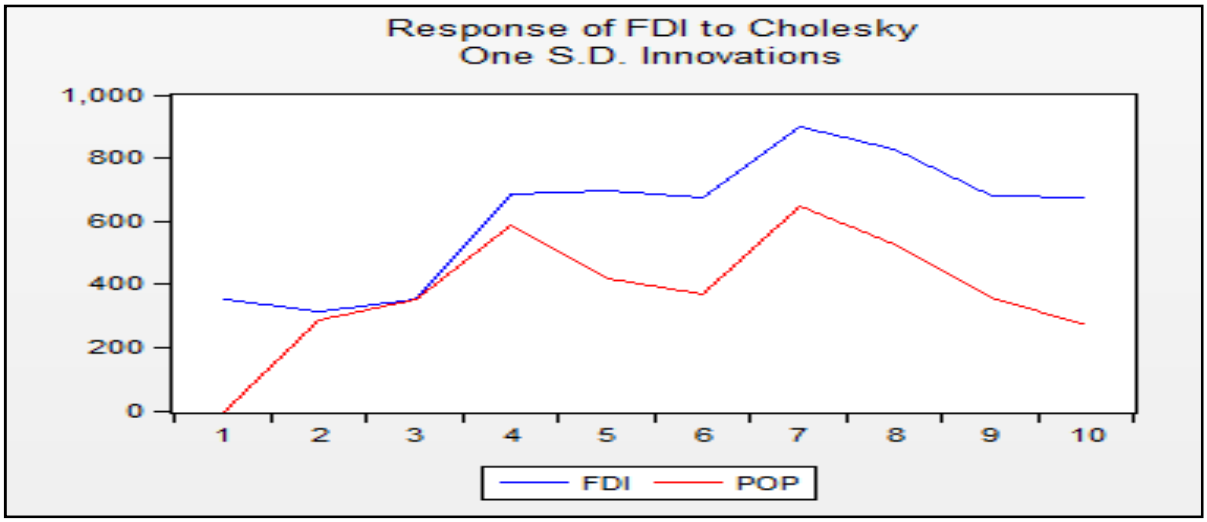
بالمقابل نرى أن سعر البترول تتزايد نسبة تفسيرها لهذا المتغير فترتفع من 27,18% كحد أدنى إلى 31,37% كحد أقصى وهذا في الفترة التاسعة.

من هذه النتائج يبدو لنا أن هذه الصدمات تساهم بشكل كبير في تفسير تغيرات وسلوكيات هذه المتغيرة.

سابعا: تحليل الصدمات.

نقوم بهذا الاختبار من اجل معرفة مدى تأثر احد المتغيرين عند إحداث صدمة في المتغير الآخر و الرسم البياني الآتي يبين لنا مدى استجابة سعر البترول عند إحداث صدمة على الاستثمار الأجنبي المباشر.

الشكل رقم(3-4): مدى استجابة سعر البترول عند إحداث صدمة على الاستثمار الأجنبي المباشر.



المصدر: من إعداد الطالب، بالاستعانة ببرنامج (*EViews*.9).

بالاعتماد على الملحق رقم(15) نلاحظ انه عند إحداث صدمة على الاستثمار الأجنبي المباشر قدرها 351,80 بنسبة 100% فان ذالك لا يحدث أي تأثير على سعر البترول لكن كلما ارتفعت قيمة الصدمة على مستوى الفترات نلاحظ أن سعر البترول يستجيب للصدمة بنسبة معينة بقيم تصاعدية ما عدا الفترة الأخيرة فانه عند إحداث صدمة قدرها 2435,02 بنسبة 70% فان ذالك يؤدي إلى استجابة سعر البترول بقيمة اقل.

خلاصة الفصل

بعد جمعنا للبيانات والمتغيرات محل الدراسة الاستثمار، الأجنبي المباشر وسعر البترول خلال الفترة الممتدة من (1986-2015) تم استخدام نموذج شعاع تصحيح الخطأ (VECM) كأحسن نموذج للتقدير حيث يمكن تلخيص أهم النتائج فيما يلي:

- عدم استقرارية متغيري الدراسة عند المستوى و استقرارها بعد الفرق الأول، حيث انه تبين لنا أنها سلاسل من DS بدون مشتقة.
- باستخدام التكامل المشترك لـ جوهانسون_جيسلوس تبين لنا وجود تكامل مشترك بين متغيري الدراسة والذي يبين وجود متجه واحد ووحيد، حيث تم استخدام نموذج شعاع تصحيح الخطأ (VECM).
- لاحظنا انه هناك علاقة طردية بين الاستثمار الأجنبي المباشر وتقلبات أسعار البترول كما هو متوقع.
- من خلال إجراء اختبار السببية تبين لنا أن أسعار البترول تتسبب في الاستثمار الأجنبي المباشر والعكس غير صحيح.
- يبين لنا اختبار الصدمات أن سعر البترول لا يتأثر في الفترة الأولى عند إحداث صدمة في الاستثمار الأجنبي المباشر، كلما انخفضت نسبة الصدمة استجاب سعر البترول بقيم تصاعدية.

خـــاتمـــة

تـفد ه الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر منذ بداية التسعينات من القرن العشرين إلـــى تغيير بنية الاقتصاد الكلي، وبالرغم من الجهود الإصلاحية المبذولة إلا أنها لم تستطيع تحرير الاقتصاد الجزائري من هيمنة البترول عليه، بحيث يعتبر قطاع البترول المحرك الأساسي للاقتصاد بالنظر إلى الضعف المسجل في مستويات نمو القطاعات غير البترولية.

وقد حاولنا في دراستنا الإجابة على الإشكالية التي تدور حول درجة التأثير التي يمكن أن تحدثها تقلبات أسعار البترول في الأسواق العالمية على حركة رؤوس الأموال في الجـــــــزائر وخاصة التأثير على الاستثمار الأجنبي المباشر.

ولهذا لقد حاولنا في دراستنا الإجابة على الإشكالية التي تدور حول معرفة كيف تؤثر تقلبات أسعار البترول على حركة رؤوس الأموال في الجزائر، وما مدى هذا التأثير.

ولتحقيق هذا الهدف تم تقسيم هذه الدراسة إلى جانب نظري من خلال التطرق إلى الإطار النظري لأسعار البترول وأسواقه بالإضافة إلى حركة رؤوس الأموال مرورا بميزان المدفوعات بالإضافة إلى الاستثمار الأجنبي المباشر وا لى جانب تطبيقي قياسي يتمثل في نمذجة قياسية الأثر تقلبات أسعار البترول على حجم الاستثمار الأجنبي المباشر باستخدام التكامل المشترك ونموذج الانحدار الذاتي المقيد (VECM).

أولا: نتائج البحث

من أهم النتائج التي يمكن أن نستخلصها من خلال دراستنا لهذا الموضوع هي:

أ- على المستوى النظري:

- يعد البترول المصدر الأهم لإيرادات الدولة الجزائرية حيث انه يمثل حوالي 97% من صادرات الجزائر نحو الخارج.
- شهدت أسعار البترول تقلبات عديدة خاصة في الفترات الأولى، حيث أنها شهدت ارتفاعات مستمرة بداية من 2000 إلى غاية 2012 ثم عاود إلى النزول.

- لم تولي الجزائر أهمية للاستثمار الأجنبي المباشر حيث أن معدلات الاستثمار الأجنبي بالجزائر منخفضة مقارنة بالدول الأخرى.
- لم يكن للقوانين الصادرة من طرف الهيئات الحكومية والخاصة بالاستثمار الأجنبي المباشر أي تأثير ايجابي على معدلاته.

ب- على المستوى التطبيقي:

- بين اختبار التكامل المشترك لـ جوهانسن وجود علاقة طويلة الأجل بين الاستثمار الأجنبي المباشر وسعر البترول.
- بينت نتائج الدراسة مرونة أسعار البترول، وبالتالي لابد أن تأخذ بعين الاعتبار اثر تقلبات أسعار البترول حيث أن ارتفاعه يؤدي إلى زيادة حركة رؤوس الأموال إلى الجزائر.
- اظهر اختبار السببية أن أسعار البترول تأثر في حجم الاستثمار الأجنبي المباشر باتجاه واحد أي أن التغير في أسعار البترول يؤدي إلى التغير في الاستثمار الأجنبي المباشر وهذه النتائج تدعمها نتائج اختبارات تحليل الصدمات وتحليل تباين الخطأ.

ثانيا: اختبار الفرضيات

- فيما يخص الفرضية الأولى والتي تنص على أننا نعني بتقلبات أسعار النفط تلك الآثار التي تحدثهاأسعار النفط في حالتي الارتفاع و الانخفاض، وهذا نظرا لازدواجية تأثير أسعار النفط في المتغيرات الاقتصادية (عدم التماثل أو عدم التناظر) وهو ما يثبت صحتها.
- فيما يخص الفرضية الثانية والتي تنص على أن هناك علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين أسعار البترول و حركة رؤوس الأموال، وقد أثبتت لنا الدراسة التي قمنا بها صحة هذه الفرضية، فالجزائر لا تزال تعتمد على المحروقات كقطاع وحيد في توفير الأموال وجلب الاستثمارات الأجنبية المباشرة.

- للنفط أهمية كبيرة وذالك تتجلى في العوائد المتحصل عليها من خلال تصديره وكذلك هو كمادة أساسية كل الدول في حاجة إليه هذا ما نتوقعه لجلب رؤوس المال للاستثمار لذا نفترض وجود علاقة بين سعر النفط وتقلباته وحركة رؤوس المال.

ثالثا: الاقتراحات

بعد هذه الاستنتاجات التي توصلنا إليها من خلال القراءات المتعددة والاطلاع على دراسات سابقة، مكنتنا من تقديم بعض التوصيات و الاقتراحات و التي نراها حسب رأينا أكثر واقعية وهي كالتالي:

- الاحتياطي البترولي الجزائري متواضع مقارنة بالدول البترولية الكبرى كالسعودية وإيـــران وبمستويات الإنتاج الحالية إذ لم تكن هناك اكتشافات بترولية جديدة وبكميات كبيرة، فـــان بترول الجزائر سوف ينضب في خلال 30 سنة، وسيتحول المشكل ليس فقط في تقلبات أسعار البترول وإنما في وجود أو عدم وجود برميل البترول، ولذلك يجب التفكير بصفة جدية في الاستغلال الأمثل للإمكانيات البترولية الجزائرية وبكفاءة عالية.
- دعم القطاع الزراعي والصناعي وتنظيم الاستيراد الذي تنامى في السنوات الأخيرة حتى أصبح يمثل خطرا حقيقيا على الدولة الجزائرية.
- إقامة صناعات بترو كيماوية بالشراكة مع المستثمرين الأجانب والاستفادة من معارفهم .
- التحول عن التعامل بالاورو حتى يمكن تفادي الخسائر الناتجة عن انخفاض قيمة الدولار الذي يعتبر عملة تسعير البترول، وتنويع مصادر استيراد السلع وخاصة من مناطق التعامل بالدولار لأنها ستكون أسعارها أقل مقارنة بالاورو.
- تشجيع الشركات الأجنبية العاملة في مجال النفط على أعمال الحفر والاستكشاف بهدف توسيع حجم الاحتياطات.
- تشجيع استخدام مصادر الطاقة المتجددة كالشمس والرياح.

– ضرورة توسيع حجم العينة (توفر بيانات شهرية أو فصلية)، حيث كلما ازداد حجم العينة كلما كانت النتائج أكثر دقة.

رابعا: آفاق الدراسة

تناولت الدراسة أثر تقلبات أسعار البترول على حركة رؤوس الأموال في الجزائر باستخدام التكامل المشترك ونموذج الانحدار الذاتي المقيد (VECM)، وهذه الدراسة هي جزء بسيط لموضوع يحمل الكثير من التعقيد كما أنها لا تخلو من النقائص، ونظرا لاتساع الموضوع وقبل طي صفحات هذه الدراسة نود أن نضع بعض العناوين التي قد تكون كأساس لبحوث لاحقة.

- تحليل عدم التماثل في التأثير لأسعار النفط.
- استخدام بعض العلاقات غير التناظرية في تقدير العلاقة بين أسعار النفط والمتغيرات الاقتصادية الكلية.

قائمة

المصـادر

والمــراجــع

أولا: الكتب باللغة العربية

1ـ احمد هني، **اقتصاد الجزائر مستقلة**، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، الجزائر 1993.

الطاهر لطرش، **تقنيات البنوك**، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة2، الجزائر، 2003.

2ـ حسين عبد الله، **مستقبل النفط العربي**، مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الثانية بيروت 2006.

3ـ زينب حسين عوض، **العلاقات الاقتصادية الدولية**، دار القدح للطبع والنشر، الإسكندرية 2003.

4ـ محمد أحمد الدوري، **محاضرات في الاقتصاد البترولي**، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1983.

5ـ مندور أحمد، **مقدمة في الاقتصاد الدولي**، الدار الجامعية، بيروت، 1990.

6ـ نواف الرومي، **منظمة الأوبك وأسعار النفط العربي الخام**، الطبعة الأولى، الدار الجامعية للنشر والتوزيع والإعلان، ليبيا، 2000.

7ـ نعمان سعيدي، **البعد الدولي النقدي برعاية صندوق النقد الدولي**، دار بلقيس، الجزائر 2011.

8ـ سالم عبد الحسين رسن، **اقتصاديات النفط**، الجامعة المفتوحة طرابلس، دار الكتب الوطنية الطبعة الأولى، بنغازي، 1999.

9ـ سارة حسين منيمنة، **جغرافية الموارد والإنتاج**، دار النهضة العربية للطباعة والنشر بيروت 1992.

10. عبد المجيد قدي، **المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية**، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر، 2003.

11. عبد السلام أبو قحف، **نظريات التدويل وجدوى الاستثمارات الأجنبية**، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1989.

12. عرفات تقي الحسني، **التمويل الدولي**، الطبعة الثانية، دار مجدلاوي للنشر، عمان 2002.

13. قصي عبد الكريم إبراهيم، **أهمية النفط العربي والتجارة الدولية**، منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب، دمشق، 2010.

14. ضياء مجيد الموسوي، **ثورة أسعار النفط 2004**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 2005.

ثانيا: المذكرات

1. السعيد رويجع، **التطور التاريخي لسعر البترول وأثره علي الاقتصاد الجزائري(1970-2008)**، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، التخصص تسيير واقتصاد بترولي، جامعة قاصدي مرباح ورقلة 2012 /2013.

2. أمينة مخلفي، **أثر تطور أنظمة استغلال النفط على الصادرات دراسة حالة الجزائر بالرجوع إلى بعض التجارب العالمية**، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، تخصص دراسات اقتصادية جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2013.

3. أسامة بوشريط، **دور السياسة النقدية في تحقيق التوازن الاقتصادي الكلي**، مذكرة ماجستير كلية العلوم الاقتصادية، جامعة المدية، 2014.

4. بوعوينة مولود، **العلاقة بين سعر البترول وبعضالمتغير ات الاقتصادية الكلية في الجزائر** مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير قسم العلوم الاقتصادية، فرع اقتصاد كمي، جامعة الجزائر،الجزائر،2010.

5. سحنون فاروق، **اثر بعض المؤشرات الكمية للاقتصاد الكلي على الاستثمار الأجنبي المباشر**، مذكرة شهادة الماجستير، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2009-2010.

6. قويدري قوشيح بوجمعة، **انعكاسات تقلبات أسعار البترول على التوازنات الاقتصادية الكلية في الجزائر**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، تخصص نقود ومالية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر ، 2008-2009.

7. تشام فاروق، **الاستثمارات الأجنبية المباشرة في الجزائر وأثارها على التنمية الاقتصادية** مذكرة لنيل شهادة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة وهران، 2005.

ثالثا :المجلات والملتقيات

1. جسر التنمية، **أسواق النفط العالمية**، سلسلة دورية قضايا التنمية في الدول العربية، العدد السابع والخمسون، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2005.

2. طالبي محمد، **اثر الحوافز الضريبية وسبل تفعيلها في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر**، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، عدد06، الجزائر، 2006.

3. ناجي عبد الستار محمود وعلي خضير عباس، **أسعار النفط الخام وانعكاساتها على اقتصاديات الدول العربية المنتجة**، مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، العدد(1) المجلد(41) العراق، كانون الثاني2007.

4. ناجي بن حسين، **تحليل وتقييم مناخ الاستثمار بالجزائر**، مجلة العلوم الإنسانية العدد(31) 2009.

5. نبيل مهدي الجنابي وكريم سالم حسين، **العلاقة بين أسعار النفط الخام وسعر صرف الدولار الأمريكي**، مجلة الإدارة والاقتصاد، القادسية، 2011.

6. عبد الستار عبد الجبار موسى، **التطور التاريخي لأسعر النفط (1862-2010)**، مجلة الكويت للعلوم الاقتصادية والإدارية، العدد(18)، العراق، 2015.

7. علي همال، فاطيمة حفيظ، **أفاق الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر في ضل اتفاق الشراكة الاورو متوسطية**، مجلة الاقتصاد والمناجمنت، الجزائر، العدد(4)، 2007.

8. عماد الدين محمد المزيني، **العوامل التي أثرت على تقلبات أسعار النفط العالمية**، مجلة جامعة الأزهر، سلسلة العلوم الإنسانية، المجلد(15)(16)، العدد(1)(2)، غزة، 2013.

9. فوزية غالب عمر، **دراسة تذبذب أسعار النفط على المستوى العالمي والتحليل الإحصائي للسلسلة الزمنية(2000-2009)**، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد الرابع والثلاثون، المجلد التاسع، البصرة، 2013.

رابعا :المراجع باللغة الأجنبية

- ARTHUR CHARPENTER,**Cour des séries temporelles, théorie et applications**, Université paris dauphine, pducop non publié Paris 2004.
- Bernnard Offerls, **Englich for economecs**, ellipses edition, Paris 2009.
- James D. Harmilton, **Time series analysis**, Princton University press United Kingdom, 1994.
- JEAN-MARIE DUFOUR, **Econométrie Causalité et Analyse des politiques**, Université de Montréal, Canada Octobre 2006.
- Régis Bourbonnais, Michel Terraza, **Analyse des séries temporelles en économie**, Paris, presses universitaires de France 1ère édition, 1999.

- Régis Bourbonnais, **Econométrie : cours et exercices corrigés** Dunod 3ème édition, Paris, 2000.
- ROBERT.F.ENGEL C.W.J GRANGER, **co-intégration and error correction: representation estimation and testing Econometrica**, Vol 56, N0 02, March 1987.
- Pabentantoine, **balance des paiements et politique**, économique nothan, France, 1996.
- Samuel donalain, **économie internationale**, contemporaine (o.p.u) Alger, 1993.
- O.C.D.E, **définitions des référence détallé des investissements internationaux**, Paris, 1983.
- Peter H.Lindert et Thomas A.Pugel, **économie internationale**, 10e édition, Economica, Paris, 1996, P 822.

الملاحق

الملحق (01): يبين تطور كل من الاستثمار الأجنبي المباشر(FDI) وأسعار البترول(POP) خلال الدراسة (1982-2015).

POP	FDI	Année
14.63275	5.32	**1986**
18.38717	3.71	**1987**
15.14842	13.02	**1988**
18.56075	12.09	**1989**
24.42067	40	**1990**
20.9845	80	**1991**
20.03583	30	**1992**
17.49008	0.001	**1993**
16.17842	0.001	**1994**
17.42325	0.001	**1995**
21.27083	270	**1996**
19.72042	260	**1997**
13.07225	606.6	**1998**
18.08733	291.6	**1999**
28.72433	280.1	**2000**
24.71808	1113.105541	**2001**
24.83808	1065	**2002**
28.82617	637.881239	**2003**
38.32767	881.851385	**2004**
54.58708	1145.338711	**2005**
66.02517	1888.165489	**2006**
74.66417	1743.330756	**2007**
98.6	2631.711257	**2008**
62.16333	2753.755102	**2009**
80.25333	2301.225922	**2010**
112.8967	2580.354018	**2011**
111.5233	1499.4208012599	**2012**
105.87	1692.8924458979	**2013**
96.29	1506.7334376952	**2014**
49.49	-587.3143958674	**2015**

المصدر: – تقارير البنك الدولي http: //data.albankaldawli.org/country/algeria

– تقارير منظمة الاوبك

الملحق (02): دراسة استقرارية السلسلة (FDI) و(D(FDI باستخدام اختبار (ADF).

الملحق (2-1): نموذج 1

Null Hypothesis: FDI has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 5 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.762531	0.0765
Test critical values:	1% level	-3.737853	
	5% level	-2.991878	
	10% level	-2.635542	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FDI)
Method: Least Squares
Date: 04/14/17 Time: 15:52
Sample (adjusted): 1992 2015
Included observations: 24 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FDI(-1)	-0.356095	0.128955	-2.762531	0.0133
D(FDI(-1))	0.199031	0.256009	0.777540	0.4474
D(FDI(-2))	0.276528	0.264526	1.045362	0.3104
D(FDI(-3))	0.358268	0.260777	1.373838	0.1864
D(FDI(-4))	0.248839	0.238109	1.045062	0.3107
D(FDI(-5))	0.850611	0.320397	2.654132	0.0179
C	155.1491	150.5357	1.030667	0.3151

R-squared	0.646143	Mean dependent var	27.80417
Adjusted R-squared	0.388568	S.D. dependent var	610.4183
S.E. of regression	478.2987	Akaike info criterion	15.41987
Sum squared resid	3888572.	Schwarz criterion	15.75067
Log likelihood	-176.0036	Hannan-Quinn criter.	15.50312
F-statistic	2.509450	Durbin-Watson stat	1.913465
Prob(F-statistic)	0.021449		

الملحق (2-2): نموذج 2

Null Hypothesis: FDI has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 5 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.309545	0.3751
Test critical values:	1% level	-4.394309	
	5% level	-3.612199	
	10% level	-3.243079	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FDI)
Method: Least Squares
Date: 04/14/17 Time: 15:39
Sample (adjusted): 1992 2015
Included observations: 24 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FDI(-1)	-0.940244	0.096630	-2.309545	0.0295
D(FDI(-1))	0.572512	0.357089	1.603067	0.1264
D(FDI(-2))	0.800031	0.320034	1.975024	0.0790
D(FDI(-3))	1.103671	0.321621	3.513569	0.0032
D(FDI(-4))	0.782917	0.350551	1.074744	0.1302
D(FDI(-5))	1.005517	0.327630	3.068059	0.0073
C	-590.1431	488.8435	-1.192415	0.2565
@TREND("1990")	72.38933	46.09827	1.570567	0.1359

R-squared	0.900773	Mean dependent var	-27.80417
Adjusted R-squared	0.834707	S.D. dependent var	610.4183
S.E. of regression	468.8488	Akaike info criterion	15.29839
Sum squared resid	3301944	Schwarz criterion	15.74854
Log likelihood	-175.5613	Hannan-Quinn criter.	15.46114
F-statistic	3.626838	Durbin-Watson stat	1.868127
Prob(F-statistic)	0.011449		

الملحق (2-3): نموذج 3

Null Hypothesis: FDI has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.121847	0.2310
Test critical values:	1% level	-2.641120	
	5% level	-1.952910	
	10% level	-1.610011	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FDI)
Method: Least Squares
Date: 04/14/17 Time: 15:41
Sample (adjusted): 1987 2015
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FDI(-1)	-0.089627	0.079893	-1.121847	0.2710

R-squared	0.041664	Mean dependent var	20.43587
Adjusted R-squared	0.041664	S.D. dependent var	553.5252
S.E. of regression	541.0726	Akaike info criterion	15.46131
Sum squared resid	8221525.	Schwarz criterion	15.50896
Log likelihood	-223.1903	Hannan-Quinn criter.	15.47658
Durbin-Watson stat	1.568791		

الملحق (2-4): نموذج 4

Null Hypothesis: D(FDI) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.905040	0.0030
Test critical values:	1% level	-3.699194	
	5% level	-2.976263	
	10% level	-2.627420	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FDI,2)
Method: Least Squares
Date: 04/15/17 Time: 20:07
Sample (adjusted): 1988 2015
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FDI(-1))	-1.101807	0.282099	-3.905040	0.0008
C	-15.55967	109.3347	-0.142327	0.8872

R-squared	0.386887	Mean dependent var	74.72992
Adjusted R-squared	0.345444	S.D. dependent var	700.2101
S.E. of regression	672.8813	Akaike info criterion	15.99833
Sum squared resid	11536068	Schwarz criterion	16.09349
Log likelihood	-221.9667	Hannan-Quinn criter.	16.02742
F-statistic	15.24931	Durbin-Watson stat	1.983603
Prob(F-statistic)	0.000589		

الملحق (2-5): نموذج 5

Null Hypothesis: D(FDI) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.036656	0.0002
Test critical values:	1% level	-2.650145	
	5% level	-1.953381	
	10% level	-1.609798	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FDI,2)
Method: Least Squares
Date: 04/15/17 Time: 20:12
Sample (adjusted): 1988 2015
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FDI(-1))	-1.107197	0.274271	-4.036656	0.0004

R-squared	0.369100	Mean dependent var	74.72992
Adjusted R-squared	0.369100	S.D. dependent var	708.2181
S.E. of regression	562.4922	Akaike info criterion	15.53769
Sum squared resid	8542730.	Schwarz criterion	15.58527
Log likelihood	-216.5277	Hannan-Quinn criter.	15.55221
Durbin-Watson stat	1.476478		

الملحق (2-6): نموذج6

Null Hypothesis: D(FDI) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.027315	0.0191
Test critical values:	1% level	-4.323979	
	5% level	-3.580623	
	10% level	-3.225334	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FDI,2)
Method: Least Squares
Date: 04/15/17 Time: 20:10
Sample (adjusted): 1988 2015
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FDI(-1))	-1.116001	0.277307	-4.027315	0.0005
C	270.2205	231.2901	1.168370	0.2537
@TREND("1985")	-18.39132	13.17742	-1.395479	0.1751

R-squared	0.415243	Mean dependent var	-74.72992
Adjusted R-squared	0.368403	S.D. dependent var	708.2181
S.E. of regression	562.8137	Akaike info criterion	15.63473
Sum squared resid	7918982.	Schwarz criterion	15.77747
Log likelihood	-215.4662	Hannan-Quinn criter.	15.68037
F-statistic	8.867681	Durbin-Watson stat	1.973198
Prob(F-statistic)	0.001222		

الملحق (03): دراسة استقرارية السلسلة (POP) و(D(POP باستخدام اختبار (ADF).

الملحق (3-1): نموذج1

Null Hypothesis: POP has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.012915	0.6723
Test critical values:	1% level	-4.309824	
	5% level	-3.574244	
	10% level	-3.221728	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(POP)
Method: Least Squares
Date: 04/15/17 Time: 20:26
Sample (adjusted): 1987 2015
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
POP(-1)	-0.295245	0.162857	-1.812516	0.0811
C	1.290068	5.797782	0.224581	0.8246
@TREND("1986")	0.651249	0.653264	1.003071	0.2040

R-squared	0.120562	Mean dependent var	1.231074
Adjusted R-squared	0.052945	S.D. dependent var	15.16007
S.E. of regression	14.77275	Akaike info criterion	8.321142
Sum squared resid	5874.084	Schwarz criterion	8.462587
Log likelihood	-117.6565	Hannan-Quinn criter.	8.365441
F-statistic	1.782571	Durbin-Watson stat	1.495760
Prob(F-statistic)	0.188137		

الملحق (3-2): نموذج2

Null Hypothesis: POP has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		1.348184	0.9578
Test critical values:	1% level	-3.679322	
	5% level	-2.967767	
	10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(POP)
Method: Least Squares
Date: 04/15/17 Time: 20:21
Sample (adjusted): 1987 2015
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
POP(-1)	0.111590	0.082709	1.349161	0.1905
C	8.069379	4.553502	1.772060	0.1937

R-squared	0.066160	Mean dependent var	1.231074
Adjusted R-squared	0.026462	S.D. dependent var	15.16007
S.E. of regression	14.96240	Akaike info criterion	8.315440
Sum squared resid	6044.844	Schwarz criterion	8.409736
Log likelihood	-118.5739	Hannan-Quinn criter.	8.344973
F-statistic	1.820217	Durbin-Watson stat	1.581186
Prob(F-statistic)	0.188484		

الملحق (3-3): نموذج3

Null Hypothesis: POP has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		0.473966	0.8014
Test critical values:	1% level	-2.644302	
	5% level	-1.952910	
	10% level	-1.610011	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(POP)
Method: Least Squares
Date: 04/15/17 Time: 20:39
Sample (adjusted): 1987 2015
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
POP(-1)	0.004972	0.001211	0.473966	0.0392

R-squared	0.001517	Mean dependent var	1.231974
Adjusted R-squared	0.001517	S.D. dependent var	15.18007
S.E. of regression	15.17818	Akaike info criterion	8.311959
Sum squared resid	6442.375	Schwarz criterion	8.317747
Log likelihood	-119.4979	Hannan-Quinn criter.	8.321965
Durbin-Watson stat	1.507574		

الملحق (4-3): نموذج4

Null Hypothesis: D(POP) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.962217	0.0067
Test critical values:	1% level	-3.689194	
	5% level	-2.971853	
	10% level	-2.625121	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(POP,2)
Method: Least Squares
Date: 04/15/17 Time: 20:34
Sample (adjusted): 1988 2015
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(POP(-1))	-0.978240	0.246882	-3.962217	0.0005
C	1.047356	0.360944	0.342150	0.7350

R-squared	0.376406	Mean dependent var	-1.005515
Adjusted R-squared	0.352506	S.D. dependent var	19.56391
S.E. of regression	15.74751	Akaike info criterion	8.419556
Sum squared resid	6443.482	Schwarz criterion	8.514813
Log likelihood	-115.8710	Hannan-Quinn criter.	8.448446
F-statistic	15.68910	Durbin-Watson stat	1.930090
Prob(F-statistic)	0.000516		

الملحق (5-3): نموذج5

Null Hypothesis: D(POP) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.811367	0.0339
Test critical values:	1% level	-4.323979	
	5% level	-3.580623	
	10% level	-3.225334	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(POP,2)
Method: Least Squares
Date: 04/15/17 Time: 20:48
Sample (adjusted): 1988 2015
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(POP(-1))	-0.953069	0.250092	-3.811367	0.0009
C	3.779070	6.535462	0.578060	0.5684
@TREND("1986")	-0.179031	0.378009	-0.474959	0.6389

R-squared	0.382062	Mean dependent var	-1.005515
Adjusted R-squared	0.332527	S.D. dependent var	19.56391
S.E. of regression	15.99233	Akaike info criterion	8.491001
Sum squared resid	6395.069	Schwarz criterion	8.624637
Log likelihood	-115.7452	Hannan-Quinn criter.	8.529427
F-statistic	7.709573	Durbin-Watson stat	1.550430
Prob(F-statistic)	0.002437		

الملحق (6-3): نموذج6

Null Hypothesis: D(POP) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.030741	0.0002
Test critical values:	1% level	-2.644302	
	5% level	-1.952910	
	10% level	-1.610011	

MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(POP,2)
Method: Least Squares
Date: 04/15/17 Time: 20:49
Sample (adjusted): 1988 2015
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(POP(-1))	-0.969368	0.236008	-4.030741	0.0004

R-squared	0.373679	Mean dependent var	-1.005515
Adjusted R-squared	0.373679	S.D. dependent var	19.56391
S.E. of regression	15.48797	Akaike info criterion	8.356744
Sum squared resid	6472.007	Schwarz criterion	8.399999
Log likelihood	-115.9039	Hannan-Quinn criter.	8.369955
Durbin-Watson stat	1.954361		

الملحق رقم(4): اختبار تحديد درجة التأخير في المسار (VAR).

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: FDI POP
Exogenous variables: C
Date: 04/24/17 Time: 00:36
Sample: 1986 2015
Included observations: 26

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-330.5587	NA	4.42e+08	25.58144	25.67821	25.60930
1	-301.4221	51.54925	63985466	23.64786	23.93819	23.73146
2	-294.4943	11.19115	51473679	23.42264	23.90652	23.56198
3	-292.3366	3.153597	60358359	23.56435	24.24179	23.75943
4	-276.9811	20.08017*	26029887*	22.69086*	23.56185*	22.94167*

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

الملحق (05): اختبار التكامل المشترك لـ JOHANSEN.

Date: 04/24/17 Time: 00:28
Sample (adjusted): 1988 2015
Included observations: 28 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: FDI POP
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.476382	22.03684	15.49471	0.0045
At most 1 *	0.130674	3.921053	3.841466	0.0477

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.476382	18.11579	14.26460	0.0117
At most 1 *	0.130674	3.921053	3.841466	0.0477

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'*S11*b=I):

FDI	POP
-0.002269	0.065417
0.000830	0.009045

الملحق (06): اختبار grenger للسببية.

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 04/24/17 Time: 00:33
Sample: 1986 2015
Lags: 4

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
POP does not Granger Cause FDI	26	7.59192	0.0011
FDI does not Granger Cause POP		5.70866	0.0042

الملحق (7): تقدير نموذج (VECM).

Vector Error Correction Estimates
Date: 04/24/17 Time: 00:39
Sample (adjusted): 1991 2015
Included observations: 25 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

Cointegrating Eq:	CointEq1
FDI(-1)	1.000000
POP(-1)	47.11206 (21.4921) [2.19206]
C	-3267.671

Error Correction:	D(FDI)	D(POP)
CointEq1	-0.218706 (0.06447) [-3.39211]	-0.000440 (0.00286) [-0.15400]
D(FDI(-1))	-0.265902 (0.22592) [-1.17697]	-0.001179 (0.01002) [-0.11765]
D(FDI(-2))	0.043628 (0.19394) [0.22495]	0.013319 (0.00860) [1.54815]
D(FDI(-3))	0.536325 (0.21462) [2.49900]	0.019258 (0.00952) [2.02290]
D(FDI(-4))	0.531365 (0.31191) [1.70358]	0.014204 (0.01384) [1.02659]
D(POP(-1))	30.51418 (9.49199) [3.21473]	-0.023613 (0.42105) [-0.05608]
D(POP(-2))	25.52968 (10.3480) [2.46712]	-0.270243 (0.45902) [-0.58874]
D(POP(-3))	39.96452 (12.2688) [3.25741]	0.088242 (0.54422) [0.16215]
D(POP(-4))	0.018407 (10.8781) [0.00169]	-0.462987 (0.48253) [-0.95950]
C	-435.4212 (156.509) [-2.78209]	0.108307 (6.94242) [0.01560]
R-squared	0.783487	0.429090
Adj. R-squared	0.653579	0.086544
Sum sq. resids	1856483.	3652.885
S.E. equation	351.8033	15.60531
F-statistic	6.031092	1.252649
Log likelihood	-175.6649	-97.77842
Akaike AIC	14.85320	8.622274
Schwarz SC	15.34075	9.109824
Mean dependent	-25.09258	1.002773
S.D. dependent	597.7198	16.32783
Determinant resid covariance (dof adj.)		24990186
Determinant resid covariance		8996467.
Log likelihood		-271.1012
Akaike information criterion		23.44810
Schwarz criterion		24.52071

الملحق رقم (8): اختبار طبيعة البواقي في النموذج(VECM).

VEC Residual Normality Tests
Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)
Null Hypothesis: residuals are multivariate normal
Date: 04/30/17 Time: 15:03
Sample: 1986 2015
Included observations: 25

Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.
1	0.808207	2.721664	1	0.0990
2	-1.289194	6.925090	1	0.0085
Joint		9.646754	2	0.0080

Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	3.012814	0.000171	1	0.9896
2	5.241966	5.235843	1	0.0221
Joint		5.236014	2	0.0729

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	2.721835	2	0.2564
2	12.16093	2	0.0023
Joint	14.88277	4	0.0050

الملحق (9): اختبار الارتباط الذاتي بين البواقي.

VEC Residual Serial Correlation LM T...
Null Hypothesis: no serial correlation ...
Date: 04/24/17 Time: 00:45
Sample: 1986 2015
Included observations: 25

Lags	LM-Stat	Prob
1	6.164856	0.1872
2	2.947063	0.5667
3	17.49927	0.0015
4	6.281836	0.1791
5	2.282144	0.6840
6	10.41998	0.0339
7	10.18559	0.0374
8	7.011273	0.1353
9	11.07803	0.0257
10	19.36428	0.0007
11	14.10238	0.0070
12	2.981512	0.5609

Probs from chi-square with 4 df.

الملحق(10): اختبار عدم التجانس.

VEC Residual Heteroskedasticity Tests: No Cross Terms (only levels and squares)
Date: 04/24/17 Time: 00:47
Sample: 1986 2015
Included observations: 25

Joint test:

Chi-sq	df	Prob.
62.10316	54	0.2098

Individual components:

Dependent	R-squared	F(18,6)	Prob.	Chi-sq(18)	Prob.
res1*res1	0.866051	2.155180	0.1742	21.65128	0.2478
res2*res2	0.985024	21.92462	0.0005	24.62560	0.1356
res2*res1	0.895639	2.860715	0.0991	22.39098	0.2151

الملحق (11): المعادلتين المتحصل عليهما من تقدير النموذج بـ (OLS).

D(FDI) = C(1)*(FDI(-1) + 47.1120614111*POP(-1) - 3267.67128537) + C(2)*D(FDI(-1)) + C(3)*D(FDI(-2)) + C(4)*D(FDI(-3)) + C(5)*D(FDI(-4)) + C(6)*D(POP(-1)) + C(7)*D(POP(-2)) + C(8)*D(POP(-3)) + C(9)*D(POP(-4)) + C(10)

D(POP) = C(11)*(FDI(-1) + 47.1120614111*POP(-1) - 3267.67128537) + C(12)*D(FDI(-1)) + C(13)*D(FDI(-2)) + C(14)*D(FDI(-3)) + C(15)*D(FDI(-4)) + C(16)*D(POP(-1)) + C(17)*D(POP(-2)) + C(18)*D(POP(-3)) + C(19)*D(POP(-4)) + C(20)

الملحق (12): تقدير معلمات النموذج بطريقة (OLS).

Dependent Variable: D(FDI)
Method: Least Squares (Gauss-Newton / Marquardt steps)
Date: 04/24/17 Time: 00:53
Sample (adjusted): 1991 2015
Included observations: 25 after adjustments
D(FDI) = C(1)*(FDI(-1) + 47.1120614111*POP(-1) - 3267.67128537) + C(2)*D(FDI(-1)) + C(3)*D(FDI(-2)) + C(4)*D(FDI(-3)) + C(5)*D(FDI(-4)) + C(6)*D(POP(-1)) + C(7)*D(POP(-2)) + C(8)*D(POP(-3)) + C(9)*D(POP(-4)) + C(10)

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.218706	0.064475	-3.392111	0.0040
C(2)	-0.265902	0.225922	-1.176966	0.2575
C(3)	0.043628	0.193941	0.224955	0.8251
C(4)	0.536325	0.214616	2.498999	0.0246
C(5)	0.531365	0.311911	1.703578	0.1091
C(6)	30.51418	9.491990	3.214729	0.0058
C(7)	25.52968	10.34796	2.467122	0.0261
C(8)	39.96452	12.26879	3.257414	0.0053
C(9)	0.018407	10.87806	0.001692	0.9987
C(10)	-435.4212	156.5088	-2.782089	0.0140

R-squared	0.783487	Mean dependent var	-25.09258
Adjusted R-squared	0.653579	S.D. dependent var	597.7198
S.E. of regression	351.8033	Akaike info criterion	14.85320
Sum squared resid	1856483.	Schwarz criterion	15.34075
Log likelihood	-175.6649	Hannan-Quinn criter.	14.98842
F-statistic	6.031092	Durbin-Watson stat	2.360315
Prob(F-statistic)	0.001213		

الملحق (13): اختبار WALD –F.

Wald Test:
Equation: Untitled

Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	1.364584	(4, 15)	0.2927
Chi-square	5.458337	4	0.2434

Null Hypothesis: C(2)=C(3)=C(5)=C(9)=0
Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(2)	-0.265902	0.225922
C(3)	0.043628	0.193941
C(5)	0.531365	0.311911
C(9)	0.018407	10.87806

Restrictions are linear in coefficients.

الملحق (14): اختبار تحليل التباين. **الملحق (15): اختبار تحليل الصدمات.**

Variance Decomposition of FDI:

Period	S.E.	FDI	POP
1	351.8033	100.0000	0.000000
2	550.8073	72.81537	27.18463
3	741.5177	62.51370	37.48630
4	1168.724	59.46067	40.53933
5	1423.863	64.00439	35.99561
6	1618.932	66.90151	33.09849
7	1961.384	66.52428	33.47572
8	2192.865	67.39247	32.60753
9	2323.630	68.62261	31.37739
10	2435.025	70.18248	29.81752

Response of FDI:

Period	FDI	POP
1	351.8033	0.000000
2	311.6859	287.1848
3	350.4526	351.6287
4	684.4353	589.5888
5	696.7308	419.5678
6	675.1534	371.1083
7	897.6400	648.3272
8	825.5100	529.3057
9	681.4961	355.1916
10	675.4650	271.7338

المصدر: مخرجات (*EViews*.9)

تم بحمد الله

ملخص:

يهدف هذا البحث إلى معرفة أثرالتغير ات في أسعار البترول على حركة رؤوس الأموال (الاستثمار الأجنبي المباشر) في الجزائر خلال الفترة (1986-2015) ، ولتحقيق هذا الهدف تم تقسيم هذه الدراسة إلى جانب نظري من خلال التطرق إلى الإطار النظري لأسعار البترول وأسواقه بالإضافة إلى حركة رؤوس الأموال مرورا بميزان المدفوعات ،بالإضافة إلى الاستثمار الأجنبي المباشر،وا لى جانب تطبيقي قياسي يتمثل في نمذجة دالة الاستثمار الأجنبي المباشر باستخدام التكامل المشترك ونموذج الانحدار الذاتي المقيد (VECM)، وقد خلصنا من هذه الدراسة بعد إجراء الاختبارات الإحصائية المناسبة إلى وجود علاقة طويلة بين الاستثمار الأجنبي المباشر و سعر البترول في الجزائر خلال فترة الدراسة سواء بالارتفاع أو الانخفاض أي علاقة طردية، يعني هناك اثر سلبي للصدمات النفطية على حركة رؤوس الأموال في الجز ائر،ودعمت هذه النتائج كل من اختبارات السببية،وتحليل التباين.

الكلمات المفتاحية :أسعار النفط، أسواق النفط، الاستثمار الأجنبي المباشر، التكامل المشترك، نموذج الانحدار الذاتي المقيد (VECM).

Abstract:

The objective of this research is to know the effect of changes in oil prices on the foreign direct (FDI) in Algeria during the period (1986- 2015). To achieve this objective, this study was divided into theoretical as well as theoretical framework for oil prices and markets, The movement of capital through the balance of payments, in addition to foreign direct investment, as well as a standard application of FDI modeling using joint integration and the VECM model. We concluded from this study, following appropriate statistical tests, A long relationship between foreign direct investment and the price of oil in Algeria during the period of study, whether the rise or decline any relationship is a positive, means there is a negative impact of oil shocks on the movement of capital in Algeria, and supported the results of these tests causality, and analysis of decomposition.

Key words: oil prices, oil markets, foreign direct investment, co-integration (VECM).