

سعر الصرف الحقيقي والمرض الهولندي

دراسة قياسية لحالة الجزائر (2004-2014)

sifouoran@yahoo.fr
amer_habiba@yahoo.com

جامعة مستغانم

أ.بوزاهر سيف الدين
د. عامر حبيبة

Received: July 2017

Accepted: August 2017

Published: September 2017

الملخص: المرض الهولندي مصطلح اقتصادي يوضح في تعريفه الضيق العلاقة بين استغلال الموارد الطبيعية وتدني إنتاج قطاع الصناعة وقطاع الزراعة، في تفسير آخر هو ضعف تنافسية الصادرات وعدم قدرتها على المنافسة الدولية نتيجة لارتفاع قيمة العملة المحلية.

الهدف من هذه الدراسة هو محاولة معرفة هل الاقتصاد الجزائري يعاني حقيقة من أعراض نظرية المرض الهولندي في ظل الارتفاع الغير مسبوق لأسعار النفط منذ سنة 2000 و زيادة تدفق مداخيل المحروقات الناتجة عن ذلك الارتفاع، جعلنا نتساءل هل الجزائر كبلد نفطي بالدرجة الأولى يعرف عوارض المرض الهولندي أو بطريقة أخرى هل يوجد تشميم لسعر الصرف الحقيقي الناتج عن ارتفاع سعر النفط؟ فتوصلت النتائج إلى وجود تكامل متزامن في المدى الطويل بين السلسلتين الشهريتين لأسعار النفط وسعر الصرف الحقيقي للدينار مقابل الدولار خلال الفترة (M₁:2004-M₁:2014)، وهذا دليل عن وجود للصلة الهولندية في الاقتصاد الوطني.

الكلمات المفتاحية: المرض الهولندي، سعر الصرف الحقيقي، التكامل المتزامن .

C3 :Jel رموز

Abstract: Le syndrome hollandais est une théorie qui sert à expliquer la relation existant entre l'exploitation des ressources naturelles et la récession de secteur de l'industrie et agricole locale (le secteur échangeable) à cause de une appréciation de la monnaie locale, ce qui finit par nuire à la compétitivité-prix des exportations.

L'objectif de cet article est d'étudier la relation entre les récentes variations du prix du pétrole et l'appréciation du taux change réel en évaluant l'existence des symptoms du syndrome hollandais dans l'économie Algérienne

Alors que la partie économétrique a montré qu'il y a une relation de Co-intégration à long terme entre les deux séries mensuelles de prix du pétrole et TCR dinar/dollar couvrant la période (M₁:2004-M₁:2014), aussi le test de causalité de Granger a prouvé que une augmentation de prix pétrole elle cause l'appréciation du taux de change réel . Ceci preuve de l'existence des effets et symptôme du syndrome hollandais dans l'économie nationale .

Mots clés :Taux change réel , syndrome hollandais, Cointégration

Jel :C3

تمهيد:

من المعروف في الاقتصاد أن الموارد الطبيعية تعتبر عامل مهم لإحداث التنمية الاقتصادية في أي بلد نظراً لرؤوس الأموال لتحقيق ذلك، إلا أن التجارب في بعض الدول أثبتت أن وفرة الموارد الطبيعية يمكن أن تكون أثاراً عكسية ومصدر للكثير من الصعوبات التنموية

شهدت سبعينيات القرن الماضي، تبني أسعار الصرف المرنة وارتفاع أسعار البترول وتسارع التضخم العالمي المصاحب بالركود، مما أدى إلى صياغة نماذج اقتصادية حللت تأثيرات تغيرات شروط التبادل على المستوى الاقتصادي المحلي وعلى التضخم، الخاصة باستيراد وتصدير سلعة استهلاك وسيط، في أغلب الأحيان النفط.

وقد كان جوهر اهتمام تلك النماذج، ذا طبيعة قطاعية، ممثلاً في مقارنة تأثيرات ارتفاع أسعار المحروقات (سواء بالنسبة للبلدان المستوردة أو المصدرة) أو تأثيرات اكتشاف منجمي أو أي زيادة أخرى في الثروة، ذات مصدر خارجي على قطاع معين. إلا أنه يجب دراسة آثار الوفرة من خلال التحسن في قطاع الصادرات أو بما يعرف بالطفرة النفطية (The Booming oil)، وفي هذا السياق يتحقق ارتفاع في أسعار البترول الوفرة في العوائد النفطية

وقد لخص كوردن Cordon من خلال نموذجه الأكثر شيوعاً، الذي قدم تحليلاً شاملاً للآثار الضارة لهذه الطفرة في الصادرات (لعنة الموارد) هو الأصل نموذج نيوكلاسيكي يعرف " بالمرض الهولندي Dutch Disease" ويعني باختصار كمصطلاح الارتفاع في سعر الصرف الحقيقي (TCR) الناشئ من ارتفاع حاد في ذي المصدر الخارجي، وبالتالي إضعاف القدرة التنافسية السعرية للاقتصاد بعبارة أخرى، يعمل المرض على الإضرار بنمو القطاعات المنتجة لسلع وخدمات التي يمكن استيرادها، نظراً لأنها قطاعات صغيرة أو وليدة بجهود تنويع مصادر الدخل، وتحسين النمو الاقتصادي، وهذا إستراتيجيتان مركزيتان للتنمية الاقتصادية في الارتفاع الغير مسبوق لأسعار النفط منذ سنة 2000 و زيادة تدفق المداخيل النفطية جعلنا نتساءل هل الجزائر كبلد نفطي بالدرجة الأولى يعرف عوارض المرض الهولندي أو بطريقة أخرى هل يوجد تشمين لسعر الصرف الحقيقي الناتج عن ارتفاع سعر النفط؟

كتب عن المرض الهولندي الكثير، وتناولت تلك الكتابات أنماطاً من الاقتصاديات الصناعية والنامية اقتصادياتها اعتماداً كبيراً على الموارد الطبيعية من بينها دراسة حول الاقتصاد الكندي و السعودية الكندي و السعودية Olomola.P.A , Adejumo.A.V (2004) ، النيجيري (Dibooglu.Set Aleisa.E (2004) ، والروسي (Rautava et al. 2006)، وأيضاً دراسة حول الاقتصاد الكونغو والكاميرون (J.P.Koutassila 1995). الكبير من هذه الدراسات والأعمال خاصة دراسة Edwards.S (1985) Olomola.P.A et Adejumo.A.V سنة 2006 (1)، أثبتت أن سعر الصرف الحقيقي (TCR) يخضع لتأثير تقلبات سعر البترول والنشاط الاقتصادي بدوره يتاثر بتغيير سعر الحقيقي، أي أنها اهتمت بدراسة سلوك سعر الصرف الحقيقي كأهم آلية رئيسية لانتقال تأثير القطاع المزدهر باقي الاقتصاد وبالتالي يعتبر ارتفاع سعر الصرف الحقيقي (L'appréciation) أهم عارض لاختبار المرض

الهدف من هذه الدراسة هي الوقوف على مدى تأثير اللاقتصاد الجزائري بارتفاع أسعار النفط الحالية ومعرفة درجة تأثير تنافسية الاقتصاد الوطني، وهذا باستعمال طريقة التكامل المتزامن (*cointegration*) وطريقة غرانجر (*Granger*)، من خلال اختبار صحة فرضية وجود اثر لارتفاع أسعار النفط على ارتفاع تقدير سعر الصرف الدينار الحقيقي كأثر لاختبار المرض الهولندي ظل المعطيات الحالية للاقتصاد الجزائري

لهذا ارتئينا أن نقسم البحث على الشكل التالي:

- تحديد مفهوم سعر الصرف الحقيقي.

- أدبيات حول المرض الهولندي.

- أثر ازدهر قطاع الصادرات.

- الدراسة القياسية.

1- تحديد مفهوم سعر الصرف الحقيقي:

يعبر سعر الصرف الحقيقي عن الوحدات من السلع الأجنبية الالازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية، وبالتالي يقيس القدرة على المنافسة، لأن سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري مقابل الدولار مثلًا يعكس الفرق بين القوة الشرائية في أمريكا والقوة الشرائية في الجزائر، وكلما كان سعر الصرف الحقيقي قريب من سعر الصرف الاسمي، كلما كان معدل التضخم منخفض، وتعبير الجبوري TCR هو كال التالي⁽²⁾:

$$TCR = \frac{e \cdot P^*}{P}$$

حيث أن:

E : سعر الصرف الاسمي.

P^* : مؤشر الأسعار الأجنبية

P : مؤشر الأسعار المحلي.

P_E : مؤشر السلع القابلة للإتجار بالعملة الأجنبية (السلع التجارية).

P_{NE} : مؤشر السلع غيرها القابلة للإتجار دوليا (السلع الغيرتجارية).

تستعمل عدة مقاييس إحصائية لحساب سعر الصرف الحقيقي كالحساب الشائع على مؤشرات أسعار الإستهلاك (CPI) أما المقياس الثاني فهو السعر النسبي للسلع القابلة للإتجار والسلع غير القابلة للإتجار، ولذا مستوى ليس له تفسير طبيعي، كونه يمثل في هذه الحالة مؤشر مهم لوجود عوارض العلة الهولندية، يفسر انخفاض مستوى تحسنا حقيقيا أي زيادة التقدير الحقيقي لسعر الصرف العملة المحلية (Une appréciation)، نظر السعر النسبي للسلع المحلية مقارنة بالأسعار الأجنبية، بعبارة أخرى يعرف بكونه سعر الصرف الاسمي منخفض الأسعار المحلية (التضخم).

2-أدبيات حول المرض الهولندي (*théorie du syndrome hollandaise*):

لقد ارتبط تحليل مفهوم العلة الهولندية أو لعنة الموارد الطبيعية بالمدرسة النيوكلاسيكية في التجارة الدولية يعود تاريخ ظهور هذا المرض إلى سنوات السبعينات والستينات على إثر اكتشاف البترول و الغاز في بحر الشمال (هولندا) وكذا مناجم الذهب في استراليا. وقد نشر أول مقال في مجلة الإكونوميست البريطانية الصادر في أعدادها بعنوان: «The Dutch Disease» سنة 1977، كانت أول من أثار انتباه الباحثين الاقتصاديين إلى الحاصل بين زيادة و وفرة مداخيل الموارد الطبيعية الدولة و الآثار السلبية على القطاعات التي تنتج السلع القابلة للتداول مما عجل باندثار هذه القطاعات هذا من جهة وارتفاع معدل البطالة وانخفاض النمو الاقتصادي من أخرى. و في نفس الوقت عرف الاقتصاد الهولندي والاسترالي ظاهرة تزامنة مع هذه الآثار الضارة وهي حالة الانفجار القطاعي أو القطاع المزدهر «Booming sector». في قطاع النفط والتعدين³). كانت هناك دراسات نموذجية قام بها كل من (McKinnon) سنة 1976 على الاقتصاد الكوبي (R.G.Gregory) سنة 1976 و (Snape) سنة 1977 على الاقتصاد الاسترالي⁴. إلا أنها لم يكن لها صدى كبير إلى غاية الأزمة النفطية في بداية السبعينات القرن الماضي (1973-1979)، إذ ظهرت الكثير من الكتابات النظرية والقياسية في بداية الثمانينات حول هذه الظاهرة خاصة على الاقتصاد الهولندي الذي ارتبط اسم العلة الهولندية بهذا البلد من بينها:

Hugon.P (1982) و Neary.P (1984) و Corden.W.M et Neary.P (1984) و Van Wijnbergen.S (1984) و Neary.P (1989) و Spatafor.N et Warner.A (1995) و سنة 1989، حاولت جميع هذه الدراسات إعطاء تفسير للأثار الضارة بالاقتصاديات النفطية نتيجة انفجار قطاع الصادرات (Boom d'exportation) وأثره على باقي القطاعات الأخرى مما أحدث تباطؤ في النمو الاقتصادي لهذه الدول . إلا أن هناك نظرة مشتركة بين جميع هؤلاء الاقتصاديين أن الارتفاع المفروط لإيرادات تصدير الإنتاج من المورد الطبيعي (النفط) يؤدي إلى زيادة الإنفاق الحكومي وبالتالي ارتفاع الأسعار النسبية كنتيجة لتأثير الإنفاق (زيادة الطلب) مما يدفع قيمة عملة الدولة (تنمية سعر الصرف الحقيقي) نحو الارتفاع وفقدان التنافسية السعرية للاقتصاد

وفي دراسة حديثة للاقتصادي M Nkusu (2004) حاول تطبيق نموذج نظرية المرض الهولندي لتقدير الآثار لتتدفق المساعدات الأجنبية لتحسين ميزان المدفوعات وارتفاع تقدير سعر الصرف الحقيقي للدول ضعيفة (الإفريقية)، وكانت نتيجة تلك الدراسة أن التدفقات الهائلة للأموال الأجنبية أحدثت عدم توازن بين قطاع الإنفاق العمومي المستفيد من المساعدات و القطاع الخاص، كون الموجودات الجديدة تستخدم لتمويل الغير إنتاجية مسببا بذلك تقدير حقيقي لقيمة العملة بعد ذلك⁵.

جميع هذه الأعمال السابقة اعتمدت على نفس النموذج التحليلي للأقتصاديين كوردن (CORDEN) ونيري (NEARY) من خلال الدراسة المعمقة حول هذه الظاهرة في نفس المجلة (The Economiste) في عددها سنة 1982 (Booming sector and deindustrializationis small open country) حيث تطرقا إلى الأثر الانفجاري الذي خلفه اكتشاف النفط والغاز في هولندا ، وبهذا ارتبط اسم العلة الهولندية بهذا البلد، وكانت وفق التالية:

يعتبر هذا النموذج من أبرز النماذج المفسرة لظاهرة العلة الهولندية ، حيث يفترض من الناحية النظرية أن مورد طبيعي أو زيادة الأموال الخارجية الناتجة عن المساعدات الأجنبية والاستثمارات الأجنبية المباشرة أو حتى التطور التكنولوجي الذي يحسن الإنتاجية هو سبب في ظهور هذه العلة، يبني هذا النموذج في اقتصاد صغير ينتج نوعين من السلع القابلة للتداول (échangeable)، سلع قطاع المورد طبيعي و سلع قطاع الصناعي التي تحدد أسعارها وفق المنافسة الدولية ، وسلع أخرى غير قابلة للتداول (non échangeable) تنتج وتباع في السوق بأسعار مرنة تحدد محليا وفق الطلب والعرض المحلي وعلى اثر ذلك تم تقسيم النموذج إلى ثلاث قطاعات

أ - القطاع المزدهر (الانفجاري) (Booming sector (SB)):

و يمثل جميع السلع التجارية القابلة للتداول من البترول و الغاز و المناجم و كلها بعض المنتوجات الفلاحية التي تتميز بارتفاع أسعارها الفجائية و الكبيرة في السوق الدولية.

ب - القطاع المتأخر (Lagging sector (SL))

يحوي على السلع التجارية لقطاعي الصناعة و الفلاحة، تمتاز سلع كل من القطاعين المزدهر و المتأخر قابلة للتداول حسب الطلب و العرض الدولي و خاضعة للمنافسة الدولية

ج - قطاع السلع غير القابلة للتداول (Non tradeable sector (SN))

و يحوي هذا القطاع جميع السلع غير القابلة للتداول الدولي كقطاع الخدمات، التأمينات... الخ، مع الأخذ الاعتبار أن أسعارها تحدد في السوق المحلية

بالإضافة إلى ذلك يعمل النموذج على المدى المتوسط، وجميع السلع موجهة نحو الاستهلاك النهائي أي انه لا توجد السلع الوسيطية، يفترض أيضا المرونة التامة للأسعار والأجور التي تضمن التشغيل التام في الاقتصاد ويضم عملا متحركا واحدا هو العمل، أما عوامل الإنتاج الأخرى فهي خاصة بكل قطاع من القطاعات الثلاثة، و رأس المال كذلك، اعتبر متحرك دوليا .

لقد عالج العالمين الأثر السلبي للتوجه الحاصل في قطاع الموارد الطبيعية (المناجم، النفط...) نظرا لتزايد تصدير الإنتاج من المورد الطبيعي سواء كان ناتج عن اكتشاف جديد أو تحسن في الأسعار الدولية كما هو الجزائر، من أجل فهم أحسن لآلية المحدث لهذا المرض سنقوم بعرض أنصار النمو في القطاع

3-أثر ازدهر قطاع الصادرات:

ركز Cordon و Neary تحليلهما على تبعات اكتشاف منجمي (بترول) على الأسعار النسبية فقد لوحظ من تجربة البلدان المصدرة للمواد الأولية والبترول، خلال عقد السبعينيات من القرن الماضي أن ازدهار الصادرات آثار معقدة أخرى أدت إلى نمو في أجزاء أخرى من الاقتصاد

وقد سميت هذه الظاهرة، بالمرض الهولندي بسبب التأثير الذي أحدثه إنتاج غاز بحر الشمال على الاقتصاد الهولندي. إذ أن العملة الهولندية تضمنت مقابل العملات الأخرى، نتيجة لتدفق المداخيل الضخمة من صادرات الغاز، مما عرض الصناعات الهولندية إلى منافسة أجنبية حادة وأدى إلى البطالة. من هنا نجد أن الطفرة المالية عن تغير أسعار النفط لها اثرين رئيين:

3-1-أثر الإنفاق: "Spending Effect"

إن التدفقات الكبيرة لرؤوس الأموال إلى داخل البلد الناتجة عن مداخيل الصادرات المزدهرة سيخلق فائض في ميزان المدفوعات وبالتالي زيادة الدخل القومي وكذا الفردي، التي ستتفق في كلا القطاعين: القطاع المتأخر سوف لن تؤدي إلى ارتفاع أسعار السلع القابلة للمتاجرة، لأن أسعارها تتحدد في الأسواق الدولية و يواجه الطلب على السلع القابلة للمتاجرة عبر الواردات الإضافية، أما الإنفاق على قطاع السلع الغير قابلة للمتاجرة يؤدي إلى رفع أسعارها في المدى القصير. وهو ما سيؤدي إلى تشمين حقيقي للعملة المحلية (أي أن سعر الحقيقي المعروف بكونه سعر الصرف الاسمي مخفض بممؤشر الأسعار المحلية ينخفض). وكلما ارتفع سعر القابلة للمتاجرة، فإن العمل وحتى رأس المال يتجذب من القطاع المتأخر إلى قطاع السلع غير قابلة للمتاجرة مما يؤدي إلى انخفاض الإنتاج في القطاع المتأخر فينتقل اقتصاد الدولة من اقتصاد يعتمد على الصناعة إلى اقتصاد على المورد الطبيعي⁷.

3-2-أثر إعادة تخصيص الموارد (حركة عوامل الإنتاج):⁸

ونعني به حركة تنقل عوامل الإنتاج (العمل) من القطاع المتأخر إلى القطاعين التوسيع وقطاع الخدمات، وتأثير حركة الموارد نشطا عندما ترفع الزيادة في أسعار صادرات القطاع المزدهر (المصدر)، الناتج الهامشي في ذلك القطاع، و يؤدي إلى انتقال العمل من كلا القطاعين: القطاع المتأخر و قطاع السلع غير القابلة إلى القطاع المزدهر. وبسحب كل من تأثيري الإنفاق و حركة الموارد العمل من القطاع المتأخر. و في المصنعة، حيث تتمثل السلع القابلة للمتاجرة في السلع المصنعة عموما، فإن حركة العمل من القطاع المتأخر القطاع المزدهر تسمى "troughing" أو التدهور المباشر في التصنيع).

و يؤدي تدفق العمل خارج قطاع السلع الغير قابلة للمتاجرة، مع تأثير الإنفاق الذي يزيد من الإنفاق على سلع ذلك القطاع، إلى حركة إضافية للعمل من القطاع المتأخر إلى قطاع السلع غير القابلة للمتاجرة. و يسمى هذه الظاهرة "الترابع غير المباشر للتتصنيع". و رغم وجود Cordon Indirectde-industrialisation

واضح في إنتاج القطاع المتأخر، فإن التأثير على إنتاج قطاع السلع غير القابلة للمتاجرة غير مؤكّد : فتأثير يؤدي إلى زيادة إنتاج قطاع السلع غير القابلة للمتاجرة، لكن تأثير حركة الموارد يتوجه نحو تحفيظه. و عندما يكون القطاع المزدهر هو قطاع البترول. فإن هذا القطاع قد لا يستخدم سوى كمية قليلة من العامل المتحرك (العمل)، وهو ما يعني إلغاء تأثير حركة الموارد. و في هذه الحالة فإن التغيير الوحيد يتمثل في ارتفاع سعر الصرف، وهو ما يتسبب في انخفاض إنتاج القطاع المتأخر و زيادة إنتاج قطاع السلع غير القابلة للمتاجرة⁹. و في حالة البلدان النامية فإن القطاع المتأخر، من المحتمل أن يضم الصادرات الزراعية، أو الصناعات الغذائية المنافسة للواردات أو السلع الصناعية المعاوضة للواردات.

وهذا ما سيجعل أسعار السلع المستوردة أرخص من غيرها المحلية وعلى اعتبار عقلانية المستهلك فإنه سيفضل الأولى عن الثانية وهذا ما سيتّج عنه زيادة الواردات على الصادرات، فينتقل اقتصاد الدولة من اقتصاد يعتمد على الصناعة إلى اقتصاد يعتمد على التجارة وبالتالي عجز الميزان التجاري وفي الأخير عجز في ميزان المدفوعات.

ويرى و.م. كوردن و ج.ب. نيري¹⁰) أن فعالية وهيمنة كل أثر من الأثرين (النفقات وحركة الموارد) بالنسبة للأخر تعتمد على عدة متغيرات، أما فعالية أثر النفقات فإنها تتوقف على مدى ميل إستهلاك الخدمات في الاقتصاد وأما أثر حركة الموارد فإن تأثيره يرتبط ارتباطاً وثيقاً بكثافة استخدام عوامل الإنتاج في القطاعات الاقتصادية، فإذا كان قطاع الموارد الطبيعية يتميز مثلاً بكثافة رأس المال كما هو الشأن بالنسبة لغالبية الدول المصدرة للنفط، بالإضافة إلى غياب حالة التشغيل التام في الاقتصاديات النامية في هذه الحالة فإن أثر النفقات سوف يهيمن على أثر حركة الموارد. وعندما يتحقق في اقتصاد معين كل من الأثرين مجتمعين ينتج مايلي:

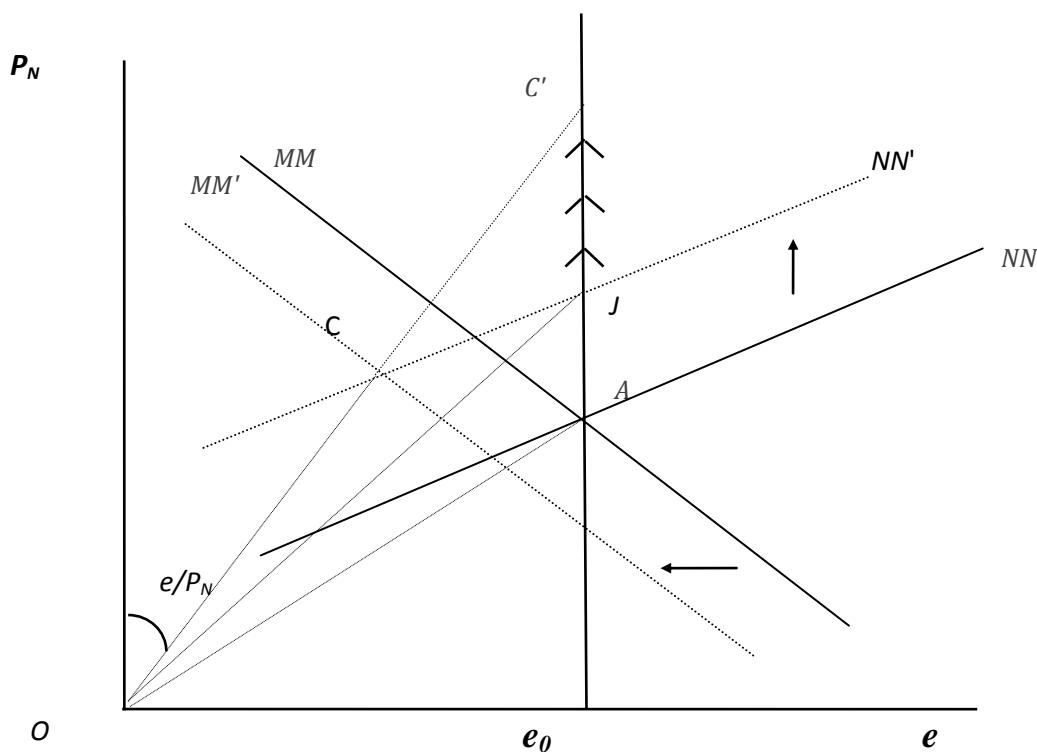
- ارتفاع في سعر الصرف الحقيقي.
- ارتفاع مخرجات القطاعات الغير مصدرة (البناء والخدمات.....).
- انخفاض الإنتاج في قطاع المنتجات الصناعية.

3-3- الأثر النقدي و علاقته بسعر الصرف الحقيقي :

اما فيما يتعلق بالجانب النقدي، فارتفاع أسعار السلع المصدرة للخارج وما يرافقها من ارتفاع في الدخل الحقيقي وفي أسعار السلع الغير متاجر بها سوف يؤثر في كل من الطلب وعرض النقود، فإن زيادة الدخل تؤدي إلى زيادة الطلب على النقود، حيث بينت مختلف النماذج التي تناولت ظاهرة المرض الاقتصادي وأدمجت العوامل النقدية، نذكر أعمال (S.Van 1985 و S.Edwards 1986) و Wijnbergen حدوث الارتفاع في الطلب على النقود كنتيجة لإنتعاش القطاع المصدر¹¹، وهنا أكثر نقدي ثاني يخص عرض النقود فإن ارتفاع أسعار الموارد الطبيعية في الأسواق العالمية يؤدي إلى تحقيق فائض في ميزان المدفوعات وبالتالي تراكم الاحتياطيات الأجنبية، وإذا تم تحويل هذه العملات الأجنبية إلى العملة المحلية فإن هذا سوف يؤدي إلى

القاعدة النقدية وزيادة عرض النقود، وفي هذه الحالة فإن الأثر النهائي على الاقتصاد يكون ارتفاع الأسعار والتضخم، ويؤدي بدوره هذا الارتفاع في الأسعار إلى ارتفاع في سعر الصرف الحقيقي في المدى القصير وحدوث هذا الارتفاع باختلاف طبيعة نظام الصرف كما يوضحه الشكل (1). حيث يمثل هذا الشكل النتائج النقدية لاتعاش القطاع المصدر في اقتصاد صغير مفتوح سائر في طريق النمو بعدم وجود أسواق مالية محلية وفرض رقابة على حركة رؤوس الأموال و يتكون هذا النموذج من جانبيين، نقيدي يتمثل في المستقيم MM' شرط التوازن في سوق النقود ، والمستقيم NN' شرط التوازن في سوق السلع الغير تبادلية اي يمثل الاقتصاد الحقيقي .

الشكل (1):أثر السيولة في نظام الصرف الثابت و المرن.¹²



اما المحور العمودي P_N يمثل السعر الاسمي لسلع الغير تبادلية (الخدمات ، العقار...) والمحور الافقى (e) السلع التبادلية (الصناعة، الزراعة...). و العلاقة بينهما أي(e/P_N) تعكس سعر الصرف الحقيقي المتمثل في ميل الخطوط(Oj) و(Oc).).

في نظام سعر الصرف المرن يتم ذلك عادة عن طريق التصحيح التلقائي لسعر الصرف الاسمي. تحسن الدخل الحقيقي نتيجة اثر الإنفاق يؤدي إلى زيادة الطلب على السلع الغير تبادلية فينتقل منحنى NN صعودا

مستوى سعر أعلى . وبالتالي سينتقل منحنى شرط توازن سوق النقود من "MM نزولاً إلى" MM الجديدة في الاقتصاد لكن مصحوب بارتفاع سعر الصرف الحقيقي متمثلاً في انحدار أكثر حدة مما يؤدي إلى انخفاض في سعر السلع التبادلية (e/P)، ويتحقق هذا التوازن في ظل ثابتة عرض النقود فقط بانخفاض أسعار السلع التبادلية نظراً لارتفاع أسعار الصادرات يصبح الطلب على النقد الأجنبي أقل بالمقارنة بالعملة المحلية مما يؤدي إلى انخفاض في سعر السلع التبادلية لارتفاع تثمين سعر الصرف الحقيقي والاسمي توازناً جديداً في الميزان الجاري وفي سوق الصرف.

- أما في نظام سعر الصرف قليل المرونة كما في حالة الجزائر (التعويم المدار) يحدث ارتفاع تقدير حقيقي من خلال الأسعار المحلية (السلع الغير تبادلية) في ظل ثابت سعر الصرف (e/P). يكون التوازن في القصير في النقطة (J) فالزيادة في أسعار التصدير تؤدي إلى ارتفاع الدخل الوطني للدولة هذه الزيادة في الدخل تؤدي إلى زيادة الإنفاق على السلع والخدمات سواء السلع التبادلية أو الغير تبادلية إلا أنه يكون مصحوب نقدية كون رغبة الأفراد بالاحتفاظ بأرصدة نقدية أعلى من مستوى النقطة (J) و درجة تكيف الاقتصاد الحقيقي في المدى القصير محدودة و وبالتالي يصعب المحافظة على هذا التوازن في المدى الطويل فinentقل غاية النقطة (C¹³). فائض الميزان التجاري الناتج عن ازدهار صادرات يزيد من الاحتياطات النقدية على ظل عدم وجود سياسة التعقيم "Stérilisation" تؤدي بدورها إلى زيادة عرض النقود فينتقل منحنى MM إلى أعلى إلى غاية النقطة (C') محققاً بذلك توازناً جديداً في الاقتصاد على مدى طويق وبالتالي تدفع أكثر سعر الصرف نحو الارتفاع من جديد ويظهر هذا الارتفاع (e/P_N) من خلال ميل انحدار المستقيم OC أكثر حدة من OA وأما أسعار السلع القابلة للتداول يتم تحديدها في السوق العالمية أي إنها تخضع للعامل الخارجي، السلع والخدمات الغير القابلة للتداول تنمو بسرعة أكبر من أسعار السلع القابلة للتداول نظراً لارتفاع الطلب المحلي، الناتج عن تحسن المداخيل وبالتالي يرتفع سعر الصرف الحقيقي (TCR s'apprécie). هذا حسب نيري (Neary 1988) الذي طور نموذج واضح لإيجاد هذه النتيجة (14).

- على الرغم من أن الجزائر لا تزال مع التعويم المدار لسعر الدينار الاسمي استهدفت سعر الصرف الفعلي الحقيقي المستمر على مدى فترة طويلة ليس لها مثيل هو مثل هذه السياسة لاستنطاع الصدمات الحقيقة من خلال السماح لسعر الصرف الاسمي و / أو الأسعار النسبية للتحرك ذلك أنه في ظل نظام الصرف العائم فإن الاقتصاد يقي نفسه من الصدمات الخارجية الحقيقة بانخفاض معتبر في قيمة العملة المحلية (نتيجة انخفاض على الصادرات) وهو ما لم يحدث للدينار الجزائري بين سنتي 2008 و 2009 من خلال الانخفاض الشديد لل الصادرات الجزائرية (15)، ويعود السبب في ذلك إلى التراجع الكبير في متوسط سعر البترول هذا ما يؤكد أن نظام الصرف المتبع لا يتجاوز مع مثل هذه الظروف كونه نظام صرف أقرب للتثبت منه لتعويم، نظراً أيضاً لتدخل البنك المركزي بشكل معتبر في سوق الصرف حرص منه على استقرار سعر صرف الدينار الجزائري

ال حقيقي وينبغي توجيهه سياسة سعر الصرف لتحقيق المواءمة بين سعر الصرف الحقيقي مع محدداته الأساسية،
الإنتاجية النسبية وأسعار النفط الحقيقية¹⁶ .

4-الدراسة القياسية:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل النتائج القياسية وتحديد نوعية العلاقة بين أسعار النفط و سعر الصرف الحقيقي بهدف اختبار المرض الهولندي، الذي يمتاز بتشميم سعر الصرف الحقيقي (انخفاض) تعتمد هذه الدراسة على سلسلة زمنية شهرية لكل من أسعار النفط، وسعر الصرف الحقيقي تمتد خلال الفترة : – M1 (2014: 2004)، في بياناتها على الإحصاءات المنشورة من قبل الديوان الوطني للإحصاء (ONS) وزارة المالية، بالإضافة إلى إحصاءات المنظمات الاقتصادية الدولية (IFS) كصندوق النقد الدولي (IMF).

اما تركيبة سعر الصرف الحقيقي الذي نرمز له (TCR) هو عدد الوحدات من الدينار الجزائري مقابل وحدة واحدة من الدولار الأمريكي، المحسوب بممؤشر أسعار الاستهلاك (CPI_{USA}) الأمريكي و بممؤشر أسعار الجزائري (CPI_{DZ}) ، أي أن سعر الصرف الحقيقي المعروف بكونه سعر الصرف الاسمي مخفض بممؤشر المحلي). أما إحصائيات سعر النفط الشهرية الذي نرمز لها (PP) فهي تمثل الأسعار الفورية لخامات سلة أوبر المأخذة من التقارير الشهرية لمنظمة الأقطار العربية المصدرة.

1. اختبار استقرارية السلالسل الزمنية:

سيتم اختبار استقرار السلالسل الزمنية باستخدام اختبار (ADF) اختبار الجنر الأحادي و اختبار فليبيس برون (PP) في المستوى (level) والفرق الأولي (1_{st} Difference) مع استخدام طريقة المربعات الصغرى لتقدير التالية:

1.1. بالنسبة لسعر النفط (PP):

$$\Delta PP = pPP_{t-1} - \sum_{j=2}^p \emptyset_j \Delta PP_{t-j+1} + c + \varepsilon_t$$

2.1. بالنسبة لسعر الصرف الحقيقي (TCR):

$$\Delta TCR = pTCR_{t-1} - \sum_{j=2}^p \emptyset_j \Delta TCR_{t-j+1} + c + \varepsilon_t$$

اختبار دكايفيلر (*ADF*) يقوم على فرضيتين:

$$\text{العدمية } H_0 : \theta_j = 1$$

$$\text{البديلة } H_1 : \theta_j < 1$$

سوف نختبر الفرضية H_0 : $\theta_j = 1$ بدلاً من اختبار الفرضية H_0 : $\theta_j > 1$ أي عندما تكون $t_{\text{tab}} < t_{\theta_j}$ فاننا نقبل الفرضية العدمية (H_0), أي وجود جذور وحدية، وبالتالي عدم استقرار السلسلة الزمنية.

الجدول رقم(1) : نتائج اختبار جذر الوحدة (*unit root test*)

نوع الاختبار	المتغير	$ADF(t_{\theta_j})$	1%	5%	10%
<i>Test ADF</i>	<i>PP</i>	-2.088148		-3.448021	-3.149135
	<i>TCR</i>	-3.064669			
<i>Test Perron),(Phillips</i>	<i>PP</i>	-2.986742		-3.447699	-3.148946
	<i>TCR</i>	-3.092906			

المصدر: من إعداد الباحث بالاستعانة ببرنامج Eviews 6.

فالنتائج التي تظهر في الجدول رقم(1) تبين أن قيمة (t_{θ_j}) (*ADF*) تساوى (-2.088) و (-3.064) بالنسبة لسعر النفط (*PP*) وبالنسبة لسعر الصرف الحقيقي (*TCR*) على الترتيب أكبر من القيم الحرجية الجدولية عند مستوى 1% و 5% وبالناتالي قبول فرضية وجود جذور وحدية، اختبار فيليبس بيرون يبين ذلك، وعليه نأخذ السلسلة على أنها غير مستقرة ولا يتحقق الاستقرار إلا بعدأخذ الفروق من الدرجة الأولى.

وتسجم هذه النتائج مع النظرية القياسية التي تفترض أن اغلب المتغيرات الاقتصادية الكلية تكون غير ساكنة المستوى ولكنها تصبح ساكنة في الفرق الأول، ومن اجل إرجاع السلسل زمانية (*PP* ، *TCR*) مستقرة نستخدم طريقة الفروقات من درجة الأولى للسلسل، وباستخدام برنامج Eviews .

فالنتائج التي تحصلنا عليها تبين أن قيمة (t_{θ_j}) (*ADF*) تساوى (-6.319053) و (-7.169789) بالنسبة لأصغر من القيم الحرجية الجدولية عند مستوى 1% و 5% و 10% وبالناتالي فإننا نرفض الفرضية العدمية (H_0), أي عدم وجود جذور وحدية، وبالتالي السلسلة مستقرة. وبالتالي فالسلسل زمانية

المتغيرات مستقرة ومتكاملة من الدرجة الأولى عند جميع المستويات، فالشرط الأول لإجراء اختبار التكامل المتزامن متحقق.

3- اختبار التكامل المشترك لأنجل جرانجر:

نجري الآن اختبار انجل جرانجر للتأكد من تحقق الشرط الثاني وهو استقرار سلسلة البوافي بدرجة أقل من استقرار المتغيرات الأصلية، أي وجود تكامل متزامن بين سعر النفط والاستقرار النقدي، والنتائج كما هي في الجدول رقم 2 بعد تقدير النموذج التالي :

$$TCR = c_1 + c_2 PP + \varepsilon_2$$

الجدول رقم (2): اختبار التكامل المشترك لأنجل جرانجر

النموذج بطريقة MCO		
Coefficient	t-Statistic	Prob.
$C_1=80.73590$	155.7394	0.000
$C_2= -0.147682$	-15.34045	0.000
$F^*=235.3294$	R²=0.664154	
<i>prob=0.000</i>		
اختبار استقرار سلاسل البوافي (ADF)		
3.45917- *		
DW=2.00661		

* : تشير إلى استقرار سلاسل البوافي عند مستوى معنوية %1

ومنه من خلال الجدول فإن النموذج لصيغة الانحدار الخطى هو كما يلى:

$$TCR = 80.735 - 0.147PP + \varepsilon_2$$

$$R^2=0.664 \quad DW=1.6$$

إن علاقة بين سعر الصرف الحقيقي وسعر النفط هي علاقة عكسية (-0.147) وهذا ما يتواافق مع النظرية الاقتصادية، مع ملاحظة أن قيمة معامل التحديد (R^2) الذي يختبر جودة التوفيق أو المقدرة التفسيرية للنموذج كانت فوق المتوسطة أي نسبة مقبولة للنموذج حيث سعر الصرف الحقيقي مفسر بنسبة 66.4% بواسطة المتغير المفسّرُ الخارجي، أما قيمة دربن واتسون (DW) فبین عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء من خلال

تقدير دوال الانحدار لنقيمة البوافي. سلاسل البوافي مستقرة في المستوى وبالتالي نستنتج أنه من خلال جميع هذه الاختبارات أنه يوجد تكامل متزامن بين سعر النفط وكل من سعر الصرف وذلك لتحقيق الشرط الثاني من شروط التكامل وهو استقرار سلسلة البوافي في درجة أقل من درجات تكامل متغيرات الدراسة.

سنقوم الآن بتحديد نوع هذا التأثير من خلال استعمال اختبار اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرين باستعمال طريقة Granger، من شروط استعمال اختبار العلاقات السببية أن تكون المتغيرات المستعملة مستقرة، لهذا سنقوم الآن بإجراء اختبار اتجاه لعلاقات السببية بين متغيري الدراسة، واختبار العلاقة السببية يقوم على اختبار الفرضية العدمية التي تنص على عدم وجود علاقة سببية أو تأثير في المدى القصير، إذا كانت F أكبر من إحصائية فيشر (Fisher) الجدولية $\approx F_{1,120}^{0.05} \approx 3.92$: (رفض الفرضية العدمية ، أي وجود علاقات سببية والعكس صحيح).

الجدول رقم (3): اختبار العلاقة السببية بين سعر الصرف الحقيقي وسعر النفط

إحصائية فيشر الجدولية F^* (5%)	الاحتمال	إحصائية فيشر المحسوبة F	الفرضيات العدمية
3.92	0.0007	7.70631	(Δ TCR) لا تتسق في (ΔPP)
3.92	0.1308	2.07107	(ΔPP) لا تتسق في (Δ TCR)

فقد تبين بأن قيمة فيشر المحسوبة F^* أكبر من القيمة الجدولية وبالتالي فإن احتمال قبول الفرضية العدمية يساوي الصفر وبالتالي نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة بوجود علاقة سببية من سعر النفط باتجاه سعر الصرف الحقيقي ($PP \rightarrow TCR$). نستنتج في النهاية أن اختبار العلاقة السببية انتهى بأن سعر النفط يؤثر في سعر الصرف في الأجل القصير. وهذه النتيجة تبين بأن زيادة أو انخفاض أسعار النفط في الأجل القصير سيؤثر على زيادة أو انخفاض سعر الصرف الحقيقي.

كانت النتائج المتوصّل إليها تشير إلى:

- ✓ توصلنا إلى أن السلاسل الزمنية لـ سعر الصرف الحقيقي وسعر النفط غير مستقرة، هذا يستلزم مفاضلة عن طريق الفروق الأولى للمعطيات للحصول على سلاسل زمنية مستقرة.

✓ وجود علاقة تكامل متزامن في المدى الطويل بين أسعار النفط وسعر الصرف الحقيقي وهذا مما يتوافق مع النظرية كأحد آثار ومظهر للمرض الهولندي .

✓ أما العلاقة في المدى القصير من خلال اختبار العلاقة السببية فقد كانت النتيجة مختلفة حيث توصلنا إلى علاقة سببية وحيدة، وهي أن سعر الصرف يتأثر بتقلبات سعر النفط بطريقة أخرى ارتفاع سعر النفط يسبب ارتفاع(*appreciation*) (سعر الصرف الحقيقي .

الخاتمة:

تلك بعض الملاحظات الأولية عن الآثار السلبية واليجابية لزيادة عوائد النفط على الاستقرار النقدي، وهي ملاحظات تحتاج لمزيد من التعميق والتأييد الإحصائي ولذلكها على ما أعتقد كافية لتأكد بأن الشراء النفطي هو شراء ريعي ظاهري لا ينم عن تطور اقتصادي أو تكنولوجي، ويؤدي دوما إلى الواقع في متلقي السراب البترولي، لأن ارتفاع الأسعار وزيادة الفوائض المالية تؤدي إلى نمو المؤشرات الكمية الاقتصادية فقط كنمو الدخل القومي مثلا، تصحح هذا الفائض يحدث من خلال ارتفاع قيمة العملة المحلية أو زيادة التضخم المحلي الذي سيؤدي إلى زيادة أسعار السلع غير التجارية (السلع التي تكون أسعارها ثابتة بتفاعل قوى العرض و الطلب المحليين) ، أما فيما يتعلق بالسلع التجارية (تكون أسعارها ثابتة على المستوى الدولي) فان الزيادة في قيمة العملة المحلية تؤثر سلبا على الصناعات التصديرية (الموجودة أو المنافسة للواردات). مما يسبب التخلص التدريجي عن أهم قطاع ينفي الاقتصاد وهم الزراعة والصناعة، بحيث يصبح الاعتماد الكلي على الثروة النفطية الذي يحد من التنويع الاقتصادي لهذا يجب فهمها بدقة وتدارك آثارها السلبية على المدى الطويل.

الإحالات والمراجع:

- Hakima CHOUIKHI, Rafik JBIR, Younès BOUJELBENE « **Prix du Pétrole et Syndrome)1(Hollandais : Cas de la Libye », (FSEG Sfax), „p03.5^{ème} colloque internationale énergie changement climatique et développement durable. Tunisie, p3, juie 2009.**
- (2) -Redriger Dorumbus " Exchange Rate and Inflation", Cambridge, USA, 1994, P266
- (3)- Ismail O Fasanya, Adegbemi B O Onakoya "Oil Discovery and Sectoral Performance in The IUP Journal of Applied Economics, 40 Vol. ,Nigeria: An Appraisal of the Dutch Disease XII, No. 2, 2013,p27
- (4) -Cités par Corden.W.M et Neary.P (1982), Neary.P (1984) et Hugon.P (1989).
- (5) -Nkusu.M (2004) “Aid and the Dutch Disease in Low-Income Countries: Informed Diagnoses for Prudent Prognoses”, IMF Working Paper, WP/04/49 Washington, IMF.
- (6) -W.Max Corden ; J.Peter Neary « Booming sector and dindustralisation in smal open countrie » The Economic Journal, vol. 92, No.368, decembre 1982, p826.
- (7) -Neary. J Peter and Sweder van wijnbergen (1986). "Natural Resources and the Macroeconomy". UK Oxford: Basil Black well and Cambridge, Mass.: MIT Press.p27-30.
- (8)- Jean Philippe Koutassila « Le syndrome Hollandaise, théorie et vérification empirique au Congo et au Cameron », centre d'économie du développement, Université Montesquieu Bordeaux IV, France, pp, 9-10.
- (9) - عدئذ يمكن صياغة نموذج المرض الهولندي بالاعتماد على قطاعين فقط، و اعتبار القطاع المزدهر كمحول صاف للوارد، كما فعل Van wijnbergen انظر :
- Van Wijnbergen, Sweder (1982). "Optimal capital and the allocation of investment between traded and non – traded sectors in oil-exporting countries", development research department. Word bank.
- (10)-Corden .M.. & Neary P., " Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy ", The Economic Journal , Vol .92,december 1982 ,P: 826
- (11)-شكوري سيد محمد،"وفرة الموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي دراسة حالة الاقتصاد الجزائري"، أطروحة مقدمة لليل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية ،جامعة تلمسان 2012،ص 18-21
- (12) - Hélène COTTENET-DJOUFELKIT,"Booms de ressources exogènes et développement manufacturier en Égypte : l'illusion du syndrome hollandais",Thèse de Doctorat en Sciences Économiques,Université d'Auvergne Clermont-Ferrand I-(C.E.R.D.I.) France , décembre 2003,p27.

(13)- Hélène COTTENET-DJOUFELKIT, Op.Cit, p28-29.

Le rôle du taux de change réel dans la transmission de l'instabilité des ",(14)- Julie Subervie . Sur site :<http://www.cerdi.org>. 2006 CERDI.p 9 „Document de travail," **prixagricoles internationaux**

(15) -آيت يحيى سمير، "التعويم المدار للدينار الجزائري بين التصريحات والواقع "،مجلة الباحث العدد00،جامعة ورقلة ، سنة 2011، ص68 .

The Equilibrium Real Exchange Rate in a Commodity Exporting "(16)- Taline Koranchelian p13..July 2005,, IMF Working Paper Country:Algeria's Experience"

(17) تقارير مختلفة:

- إدارة معلومات الطاقة الأميركي(<http://www.eia.doe.gov>)

- الإحصائيات المالية الدولية لصندوق النقد الدولي www.imf.org

- مكتب الاحصاء العمل (www.bls.gov) Bureau of labor Statistical