



جامعة
بنغازي الحديثة



**مجلة جامعة بنغازي الحديثة للعلوم
والدراسات الإنسانية
مجلة علمية إلكترونية محكمة**

العدد الثاني

لسنة 2018

حقوق الطبع محفوظة

شروط كتابة البحث العلمي في مجلة جامعة بنغازي الحديثة للعلوم والدراسات الإنسانية

- 1- الملخص باللغة العربية وباللغة الانجليزية (150 كلمة).
- 2- المقدمة، وتشمل التالي:
 - ❖ نبذة عن موضوع الدراسة (مدخل).
 - ❖ مشكلة الدراسة.
 - ❖ أهمية الدراسة.
 - ❖ أهداف الدراسة.
 - ❖ المنهج العلمي المتبع في الدراسة.
- 3- الخاتمة. (أهم نتائج البحث - التوصيات).
- 4- قائمة المصادر والمراجع.
- 5- عدد صفحات البحث لا تزيد عن (25) صفحة متضمنة الملاحق وقائمة المصادر والمراجع.

القواعد العامة لقبول النشر

1. تقبل المجلة نشر البحوث باللغتين العربية والانجليزية؛ والتي تتوفر فيها الشروط الآتية:
 - أن يكون البحث أصيلاً، وتتوافر فيه شروط البحث العلمي المعتمد على الأصول العلمية والمنهجية المتعارف عليها من حيث الإحاطة والاستقصاء والإضافة المعرفية (النتائج) والمنهجية والتوثيق وسلامة اللغة ودقة التعبير.
 - ألا يكون البحث قد سبق نشره أو قُدم للنشر في أي جهة أخرى أو مستل من رسالة أو اطروحة علمية.
 - أن يكون البحث مراعيًا لقواعد الضبط ودقة الرسوم والأشكال - إن وجدت - ومطبوعاً على ملف وورد، حجم الخط (14) وبخط (Arial 'Body') للغة العربية. وحجم الخط (12) بخط (Times New Roman) للغة الإنجليزية.
 - أن تكون الجداول والأشكال مدرجة في أماكنها الصحيحة، وأن تشمل العناوين والبيانات الإيضاحية.
 - أن يكون البحث ملتزماً بدقة التوثيق حسب دليل جمعية علم النفس الأمريكية (APA) وتثبيت هوامش البحث في نفس الصفحة والمصادر والمراجع في نهاية البحث على النحو الآتي:
 - أن تُثبت المراجع بذكر اسم المؤلف، ثم يوضع تاريخ نشره بين حاصرتين، يلي ذلك عنوان المصدر، متبوعاً باسم المحقق أو المترجم، ودار النشر، ومكان النشر، ورقم الجزء، ورقم الصفحة.
 - عند استخدام الدوريات (المجلات، المؤتمرات العلمية، الندوات) بوصفها مراجع للبحث: يُذكر اسم صاحب المقالة كاملاً، ثم تاريخ النشر بين حاصرتين، ثم عنوان المقالة، ثم ذكر اسم المجلة، ثم رقم المجلد، ثم رقم العدد، ودار النشر، ومكان النشر، ورقم الصفحة.
2. يقدم الباحث ملخص باللغتين العربية والانجليزية في حدود (150 كلمة) بحيث يتضمن مشكلة الدراسة، والهدف الرئيسي للدراسة، ومنهجية الدراسة، ونتائج الدراسة. ووضع الكلمات الرئيسية في نهاية الملخص (خمس كلمات).

3. تحتفظ مجلة جامعة بنغازي الحديثة بحقها في أسلوب إخراج البحث النهائي عند النشر.

إجراءات النشر

ترسل جميع المواد عبر البريد الإلكتروني الخاص بالمجلة جامعة بنغازي الحديثة وهو كالتالي:

- ✓ يرسل البحث إلكترونياً (Word + Pdf) إلى عنوان المجلة info.jmbush@bmu.edu.ly او نسخة على CD بحيث يظهر في البحث اسم الباحث ولقبة العلمي، ومكان عمله، ومجاله.
- ✓ يرفق مع البحث نموذج تقديم ورقة بحثية للنشر (موجود على موقع المجلة) وكذلك ارفاق موجز للسيرة الذاتية للباحث إلكترونياً.
- ✓ لا يقبل استلام الورقة العلمية الا بشروط وفورمات مجلة جامعة بنغازي الحديثة.
- ✓ في حالة قبول البحث مبدئياً يتم عرضة على مُحكمين من ذوي الاختصاص في مجال البحث، ويتم اختيارهم بسرية تامة، ولا يُعرض عليهم اسم الباحث أو بياناته، وذلك لإبداء آرائهم حول مدى أصالة البحث، وقيمتها العلمية، ومدى التزام الباحث بالمنهجية المتعارف عليها، ويطلب من المحكم تحديد مدى صلاحية البحث للنشر في المجلة من عدمها.
- ✓ يُخطر الباحث بقرار صلاحية بحثه للنشر من عدمها خلال شهرين من تاريخ الاستلام للبحث، وبموعد النشر، ورقم العدد الذي سينشر فيه البحث.
- ✓ في حالة ورود ملاحظات من المحكمين، تُرسل تلك الملاحظات إلى الباحث لإجراء التعديلات اللازمة بموجبها، على أن تعاد للمجلة خلال مدة أقصاها عشرة أيام.
- ✓ الأبحاث التي لم تتم الموافقة على نشرها لا تعاد إلى الباحثين.
- ✓ الأفكار الواردة فيما ينشر من دراسات وبحوث وعروض تعبر عن آراء أصحابها.
- ✓ لا يجوز نشر إي من المواد المنشورة في المجلة مرة أخرى.
- ✓ يدفع الراغب في نشر بحثه مبلغ قدره (400 دل) دينار ليبي إذا كان الباحث من داخل ليبيا، و (200 \$) دولار أمريكي إذا كان الباحث من خارج ليبيا. علماً بأن حسابنا القابل للتحويل هو: (بنغازي - ليبيا - مصرف التجارة والتنمية، الفرع الرئيسي - بنغازي، رقم 001-225540-0011. الاسم (صلاح الأمين عبدالله محمد).
- ✓ جميع المواد المنشورة في المجلة تخضع لقانون حقوق الملكية الفكرية للمجلة.

info.jmbush@bmu.edu.ly

00218913262838

د. صلاح الأمين عبدالله
رئيس تحرير مجلة جامعة بنغازي الحديثة
Dr.salahshalufi@bmu.edu.ly

أثر تقلبات إيرادات البترول الليبية على الموازنة العامة خلال الفترة (2000-2017) - دراسة قياسية

أ. نصر خالد عبدالكريم

(ماجستير اقتصاد – معهد البحوث والدراسات العربية)

ملخص الدراسة:

تهدف الدراسة إلى دراسة وتحليل أثر تقلبات إيرادات البترول الليبية على الموازنة العامة خلال الفترة (2000-2017) حيث أن هذه التقلبات ناتجة عن التغيرات في أسعار النفط العالمية التي تخضع لعدة عوامل خارجية وداخلية ، ولقد أدى ارتفاع أسعار النفط العالمية إلى أثار إيجابية على الإيرادات البترولية الليبية والتي انعكست بشكل مباشر على الإيرادات العامة وعلى الموازنة العامة للدولة، والتي تستخدم في تمويل النفقات العامة بشقيها الجارية والرأسمالية، والعكس في حال تراجع أسعار النفط العالمية والتي أدت إلى تراجع الإيرادات البترولية وأثرت بشكل مباشر على الإيرادات العامة وبشكل غير مباشر على النفقات العامة ، وقد بينت النتائج من خلال النموذج القياسي باستخدام برنامج (Eviews10) معنوية العلاقة بين الإيرادات البترولية والإيرادات العامة والنفقات الرأسمالية وعدم معنوية العلاقة بين الإيرادات البترولية والنفقات العامة والنفقات الجارية ، وأوصت الدراسة بضرورة العمل على تنويع مصادر الدخل القومي لتجنب تأثير تقلبات أسعار النفط العالمية والإيرادات البترولية.

الكلمات الرئيسية: الإيرادات البترولية، محددات أسعار النفط العالمية، الإيرادات العامة، النفقات العامة، تنويع مصادر الدخل القومي .

Abstract:

The study aims to study and analyze the impact of Libyan oil revenues fluctuations on the general budget during the period (2000-2017), These fluctuations are due to changes in international oil prices which are subject to several external and internal factors, Which is reflected directly on the public revenues and the general budget of the state, which are used to finance public expenditure in both current and capital, and vice versa in the event of decline in international oil prices, which led to a decline in oil revenues and directly affected the revenues, The results showed through the standard model (Eviews10) the significance of the relationship between petroleum revenues, public revenues and capital expenditures, but the relationship between petroleum revenues, public expenditures and current expenditures is not significant. The study recommended the necessity of diversifying sources of national income to avoid Impact of fluctuations in world oil prices and oil revenues.

Key words: oil revenues, global oil price determinants, public revenues, public expenditure, diversification of national income sources.

المقدمة:

تعتمد معظم اقتصادات الدول النفطية ومنها الدول العربية اعتماداً شبيه كلي على سلعة واحدة وهي النفط، حيث أنها تشكل المصدر الرئيسي للدخل القومي في تلك الدول من خلال الإيرادات النفطية، إلا أن التقلبات التي تحدث في أسعار هذه السلعة قد تكون إيجابية في حالة ارتفاعها وتؤدي إلى زيادة الإيرادات النفطية وبالتالي زيادة الإيرادات العامة والتي يتم من خلالها تمويل الإنفاق العام ومشاريع التنمية المختلفة وقد يتحقق فائض معتبر يتم إعادة استثماره من خلال هيئات الاستثمار المختلفة في مجالات متعددة تساهم في تنوع مصادر الدخل القومي للدولة وتحقيق تحول هيكلي في اقتصادات هذه الدول (البرادعي، 2013، ص 150) والعكس في حالة انخفاض الأسعار والتي تؤدي إلى تراجع الإيرادات النفطية وبالتالي تراجع الإيرادات العامة وبالتالي تراجع الإنفاق العام وتأخير تنفيذ بعض مشاريع التنمية وقد يحدث عجز في الموازنة العامة للدولة وبالتالي تستعين الدولة بفوائضها المتحققة في فترات سابقة أو بمصادر تمويل العجز المحلية والخارجية.

أولاً: أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة فيما يلي:

1. تعتبر الإيرادات النفطية المصدر الرئيسي للإيرادات العامة الليبية والتي تعتبر من أهم المتغيرات التي تؤثر على النمو الاقتصادي في ليبيا.
2. هناك تأثير مباشر لتقلبات أسعار النفط العالمية على الإيرادات النفطية الليبية وبالتالي على الإيرادات العامة والذي ينعكس على جميع القرارات الاقتصادية والاستثمارية والتمويلية للحكومة وفي اعداد الموازنة العامة بشكل خاص، وهي نتيجة منطقية لطبيعة الاقتصاد الليبي ذو الطبيعة الريعية والذي يعتمد على النفط بشكل رئيسي.

ثانياً : إشكالية الدراسة:

تعرضت أسعار النفط العالمية لانخفاضات حادة منذ أغسطس 2014 بسبب زيادة المعروض من النفط العالمي عن توقعات الطلب، فضلاً عن الإمكانيات التكنولوجية للطاقة المتجددة مما أدى إلى تراجع الأسعار العالمية للبترول، ولقد تأثرت ليبيا كأحد الدول المنتجة للنفط في العالم بهذه الانخفاضات من جهة وتراجع الانتاج النفطي من جهة أخرى نتيجة لسوء الأوضاع السياسية والأمنية التي مرت بها ليبيا منذ أحداث فبراير 2011، والتي أدت إلى تراجع الإيرادات النفطية بنحو (51%) في عام 2015 وبالتالي تراجع الإيرادات العامة وتشكل الإيرادات النفطية في ليبيا نحو (63%) من إجمالي الإيرادات العامة ونحو (37.5%) من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2015 .

وفي ضوء ما سبق تسعى الدراسة للإجابة على السؤال الرئيسي للدراسة:

ما هي انعكاسات تقلبات إيرادات النفط على الميزانية العامة في ليبيا خلال الفترة 2000-2017؟

ثالثاً: فروض الدراسة:

1. أي تغير في أسعار النفط العالمية سواء بالارتفاع أو الانخفاض يؤدي إلى تغير في الإيرادات النفطية الليبية وبالتالي تغير في الإيرادات العامة الليبية .
2. أن هناك علاقة طردية بين أسعار النفط العالمية والنفقات العامة في ليبيا .

رابعاً: أهداف الدراسة:

1. تشخيص مخاطر واشكاليات تقلبات أسعار النفط المتكررة على اعداد الموازنة العامة.
2. توضيح مدى انعكاس تقلبات أسعار النفط على المؤشرات الاقتصادية في ليبيا خلال الفترة محل الدراسة ، وكذلك على عملية إعادة اعمار ليبيا وتنفيذ الخطط التنموية فيه.

3. وسائل تنويع مصادر الدخل غير النفطية لمواجهة مخاطر واشكاليات تقلبات أسعار النفط.

4. عمل نموذج قياسي لدراسة أثر تقلبات إيرادات البترول على الموازنة العامة في ليبيا خلال الفترة (2000-2017) .

خامساً : منهجية الدراسة:

لغرض تحقيق أهداف الدراسة تم اتباع المنهج الاستقرائي والمنهج التحليلي القياسي من خلال مراجع الأدبيات والمصادر التي تسلط الضوء على أسعار النفط العالمية والإيرادات النفطية الليبية وأثرها على الموازنة العامة الليبية خلال فترة الدراسة ، وذلك بالاعتماد على المعلومات والبيانات الإحصائية المنشورة من قبل وزارة المالية الليبية والجهات الإحصائية الرسمية والمؤسسات الإقليمية والدولية، وتم استخدام الأسلوب القياسي باستخدام برنامج (Eviews10) في قياس ودراسة أثر تقلبات الإيرادات البترولية على الموازنة العامة في ليبيا خلال الفترة (2000-2017).

سادساً : تقلبات أسعار النفط العالمية خلال الفترة (2000-2017):

هناك أهمية كبرى لقضية تغيرات أسعار النفط وتداعياتها على الاقتصاد العالمي وعلى الدول المصدرة من جهة وعلى الدول المستوردة من جهة أخرى حيث أن أي تغير في الأسعار يؤثر إيجاباً على الدول المستوردة عند انخفاض الأسعار مما يقلل من قيمة العجز في الموازنات والعجز في ميزان المدفوعات والميزان التجاري ويقلل من تكلفة العملية الانتاجية والصادرات، ويحدث العكس في حالة ارتفاع أسعار النفط بالنسبة للدول المستوردة (عربية، 2008، ص117) وتتحدد أسعار النفط ليس وفقاً لمعادلة العرض والطلب فقط بل هناك مجموعة من العوامل الأخرى المحددة لمسارات أسعار النفط في السوق العالمية ومن أهمها التغيرات الجيوسياسية في العالم وخاصة في مناطق إنتاج النفط في العالم والتغيرات في أسعار الدولار والعملات الرئيسية في العالم وغيرها من العوامل (منظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط - أوابك، 2015، ص 9-10).

ويمكن ايجاز أهم محددات أسعار النفط في الأسواق العالمية وذلك على النحو التالي:

(رجب، 2007، ص 13)

1. العامل الجغرافي والطبيعي للنفط الخام (تكاليف النقل).
2. الطلب العالمي على النفط.
3. العرض العالمي للنفط.
4. تغيرات قيمة الدولار الأمريكي.
5. التغيرات المناخية.
6. التضخم المستورد.

وقد شهدت أسعار النفط العالمية منذ عام 2003م ارتفاعاً كبيراً ويعد هذا الارتفاع الأكبر منذ اكتشاف البترول على الرغم من الانخفاض النسبي لأسعار النفط في عامي (2009 ، 2010) حيث بلغت المتوسط السنوي لأسعار النفط نحو(94.1) دولار /البرميل في عام 2008 مقابل متوسط لم يزد عن نحو (23.1) دولار / البرميل في عام 2001 (http://www.opec.org) ، حيث تضاعف متوسط السعر السنوي للنفط ثلاث مرات في عام 2008 بالنسبة لعام 2001.

وبسبب الأزمة المالية والاقتصادية العالمية التي حدثت في عام 2008 شهدت العديد من الاقتصادات العالمية حالة من التباطؤ في معدلات النمو الاقتصادي ، ولم تكن السوق النفطية بمعزل عن التطورات الاقتصادية في الاقتصاد العالمي ، حيث أثر ذلك على أسواق النفط بشكل كبير مما أدى إلى انخفاض الأسعار وزيادة الطلب العالمي ، مما أدى إلى زيادة الكميات المنتجة

لتلبية الطلب المتزايد على النفط من قبل الولايات المتحدة الأمريكية بصورة خاصة وفي الاقتصاد العالمي بصورة عامة . (Majumdar,2016,p70).
ويوضح الجدول التالي تطور إجمالي الإمدادات النفطية من دول أوبك والعالم خلال الفترة (2017-2000).

جدول رقم (1)
تطور إجمالي الإمدادات النفطية من دول أوبك والعالم خلال الفترة (2017-2000)
(مليون برميل / يوم)

الإجمالي	باقي دول العالم	دول أوبك	العام
76.7	45.9	30.8	2000
75.8	45.5	30.3	2001
76.2	47.9	28.3	2002
78.9	48.7	30.2	2003
83	50	33	2004
84.2	49.6	34.6	2005
84.4	49.9	34.5	2006
84.6	50.5	34.1	2007
85.7	50.4	35.3	2008
84.1	51.1	33	2009
86.5	52.3	34.2	2010
87.6	52.4	35.2	2011
90.9	52.9	38	2012
91.5	54.1	37.4	2013
92.9	56.2	36.7	2014
95.7	57.9	37.8	2015
95.8	57	38.8	2016
96.5	57.8	38.7	2017

المصدر :

- Organization of the Petroleum Exporting Countries (Opec), World Oil Outlook(2000-2018) , Vienna, Austria.

- www.Opec.org.

إن ارتفاع أسعار النفط يؤدي إلى تقليص الطلب عليه من خلال البحث عن بدائل أو مصادر أخرى أو ترشيد استخدامه أو رفع كفاءة استخدامه ، حيث أدى انخفاض الطلب إلى تقليص النشاط الاستكشافي، وانخفاض الاستثمار الموجه لتوسيع الإمكانات الإنتاجية وزيادة حجم الاحتياطيات (عبد الله، 2005، ص35) .

ويوضح الجدول التالي تطور حركة الأسعار الشهرية لسلة خامات أوبك خلال الفترة (2017-2000)

جدول رقم (2)

تطور حركة الأسعار الشهرية لسلة خامات أوبك** خلال الفترة (2000-2017)

(دولار / برميل)

البيان/ العام	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
يناير	24.6	24.1	18.3	30.3	30.3	40.2	58.5	50.8	88.4
فبراير	26.8	25.4	19	31.5	29.6	41.7	56.6	54.6	90.6
مارس	26.7	23.7	22.6	29.8	32.1	49.1	57.9	58.6	99
أبريل	22.9	24.5	24.8	25.3	32.4	49.6	64.4	63.5	105.2
مايو	26.9	26.3	24.8	25.6	36.3	46.9	65.1	64.5	119.4
يونيو	29.1	26.1	23.8	26.8	34.6	52	64.6	66.9	128.3
يوليو	27.9	23.7	25.2	27.4	36.3	53.1	68.9	71.9	131.2
أغسطس	29.1	24.5	25.9	28.6	40.3	57.8	68.8	68.7	112.4
سبتمبر	31.5	24.4	27.4	26.4	40.4	57.9	59.3	74.2	96.9
أكتوبر	30.4	19.6	27.3	28.1	45.4	54.6	55	79.4	69.2
نوفمبر	31.2	17.7	24.3	28.5	38.9	51.3	55.4	89	49.8
ديسمبر	24.1	17.6	28.4	29.6	35.7	52.6	57.9	87.2	38.6
الربع الأول	26	24.4	20	30.5	30.7	43.7	57.7	54.7	92.7
الربع الثاني	26.3	25.6	24.5	25.9	34.5	49.5	64.7	65	117.6
الربع الثالث	29.5	24.2	26.2	27.5	39	56.3	65.7	71.6	113.4
الربع الرابع	28.6	18.3	26.7	27.8	40	52.8	56.1	85.2	52.5
المتوسط السنوي	27.6	23.1	24.3	28.2	36	50.6	61	69.1	94.1
البيان/ العام	2010	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
يناير	76	41.5	92.8	111.8	109.3	104.7	44.4	25	52.4
فبراير	73	41.4	100.3	117.5	112.8	105.4	54.1	29	53.37
مارس	77.2	45.8	109.8	123	106.4	104.2	52.5	35	50.32
أبريل	82.3	50.2	118.1	118.2	101.1	104.3	57.3	39	51.37
مايو	74.5	57	109.9	108.1	100.7	105.4	62.2	42	49.2
يونيو	73	68.4	109	94	101	107.9	60.2	45.84	45.21
يوليو	72.5	64.6	111.6	99.6	104.4	105.6	54.2	42.68	46.1
أغسطس	74.2	71.4	106.3	109.5	107.5	100.8	45.5	43.1	49.6
سبتمبر	74.6	67.2	107.3	110.7	108.7	96	44.83	42.89	53.4
أكتوبر	79.9	72.7	106.3	108.4	106.7	85.1	45.02	47.87	55.5
نوفمبر	82.8	76.3	110.1	106.9	105	75.6	40.5	43.22	60.7
ديسمبر	88.6	74	107.3	106.9	107.7	59.5	33.64	51.67	62.1
الربع الأول	75.4	42.9	101	117.4	109.5	104.8	50.33	29.7	52.03
الربع الثاني	76.6	58.5	112.3	106.8	100.9	105.9	59.9	42.28	49.6
الربع الثالث	73.8	67.7	108.5	106.6	106.9	100.8	48.17	42.9	50
الربع الرابع	83.8	74.3	107.4	107.4	106.5	73.4	39.72	47.6	59.4
المتوسط السنوي	77.4	60.9	107.4	109.6	105.9	96.2	49.5	40.76	52.5

المصدر :- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوبك) ، التقرير الإحصائي السنوي لعدة سنوات (2000-2018) ، الكويت .

- www.opec.org/opec_web/en/publications/338.htm- OPEC Basket Price.

** تضم سلة خامات أوبك اعتباراً من 16 يونيو 2005 إحدى عشر نوعاً من النفط الخام بدلاً من السبعة خامات السابقة ، وهي : العربي الخفيف السعودي ، مزيج الصحراء الجزائري ، البصرة الخفيف العراقي ، السدرة الليبي ، موربان الإماراتي ، قطر البحري ، الخام الكويتي ، الإيراني الثقيل ، بي سي إف -17 الفنزويلي ، بوني الخفيف النيجيري ، ميناس الأنديسي ، واعتباراً من عام 2007 أضيف خام غيراسول الأنغولي ، وخام أورينتي الاكوادوري إلى سلة أوبك الجديدة.

ومن جهة أخرى لقد أدى انخفاض أسعار النفط إلى تراجع موازنات الشركات النفطية مما أثر بشكل سلبي على الاستثمارات الأجنبية المباشرة للشركات العالمية العاملة في مجال البحث والاستكشاف عن النفط والغاز في عام 2015 ، فالشركات النفطية عليها الموازنة بين أهمية تحقيق عوائد في المدى القصير والاستمرار في عمليات البحث والاستكشاف في المدى

الطويل ونتيجة لذلك فقد تحققت زيادة طفيفة في الاحتياطيات المؤكدة من النفط والغاز الطبيعي في العالم بنحو 0.2% ، 0.4% على التوالي (صندوق النقد العربي، 2016، ص 142).

ويلاحظ في الجدول السابق أن المتوسط السنوي لأسعار سلة خامات أوبك قد بلغ أكبر قيمة له خلال الفترة (2000-2017) في عام 2012 ثم عامي 2011، 2013 على الترتيب ويعود ذلك إلى الارتفاع الكبير في أسعار النفط نتيجة لزيادة الطلب وتعافي الاقتصادات المتقدمة بعد الأزمة الاقتصادية العالمية في عام 2008 والتي استمرت لعدة سنوات (كوثر، 2017، ص5) وكذلك زيادة الطلب العالمي بعد التحولات السياسية والاجتماعية في المنطقة العربية منذ عام 2011، وخاصة ما شهدته ليبيا من انخفاض في حجم الإنتاج وتعطله في بعض الأحيان وتوقف التصدير نتيجة لسوء الحالة الأمنية، في حين بلغت أقل قيمة للمتوسط السنوي لأسعار سلة خامات أوبك في عام 2001، 2002، على الترتيب نتيجة لتداعيات أحداث الحادي عشر من سبتمبر عام 2000 والتي أدت إلى تراجع معدلات النمو الاقتصادي في العالم.

سابعاً: إيرادات النفط وانعكاساتها على الموازنة العامة الليبية:

يعد النفط المصدر الرئيسي للدخل في ليبيا، حيث يشكل نحو 95% من الإيرادات العامة للدولة ونحو 65% من الناتج المحلي الإجمالي، كما تشكل الصادرات النفطية نحو 96% من إجمالي الصادرات الليبية، وبلغ حجم إنتاج النفط الليبي نحو 1.7 مليون ب/ي في عام 2010 وبلغت العوائد النفطية نحو 39 مليار دولار (صندوق النقد العربي، 2016، ص 473) أما بعد أحداث فبراير عام 2011 وما شهدته ليبيا من تحولات سياسية واجتماعية وتدهور الأوضاع الأمنية وتعطل تصدير النفط في بعض الحالات فقد تراجع حجم الإنتاج النفطي إلى نحو 600 ألف ب/ي و انخفضت العوائد النفطية إلى نحو 13 مليار دولار في عام 2011، مما أثر بشكل سلبي على الموازنة العامة للدولة (المنظمة الليبية للسياسات والاستراتيجيات، 2016، ص 2).

ومع هذا التراجع الكبير في إنتاج النفط الليبي من مستوى 1.5 مليون ب/ي في المتوسط في عام 2012 إلى نحو 400 ألف ب/ي خلال الفترة (2014-2016) والذي أدى إلى تراجع العوائد النفطية الليبية، مما أدى إلى اختلال كبير في تركيبة الموازنة العامة في ليبيا، وواجهت ليبيا أزمة مالية حادة كان لها عواقب اقتصادية واجتماعية من أهمها تراجع الاحتياطيات ليبيا من النقد الأجنبي وحدث عجز كبير في الموازنة العامة ومما أدى إلى تأجيل وتوقف مشاريع التنمية المختلفة في ليبيا وخاصة في ظل حالة عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي والأمني (Majumdar, 2016, p75، مصرف ليبيا المركزي، 2014، ص 14).

1. تأثير تقلبات أسعار النفط العالمية على العوائد النفطية في ليبيا:

تأثرت العوائد النفطية في ليبيا بتقلبات أسعار النفط العالمية والتي اتخذت اتجاهات تصاعدياً خلال الفترة (2003-2008) حيث تضاعفت بنحو 4 مرات في عام 2008 مقارنة مع عام 2003 ، نتيجة لارتفاع متوسط أسعار النفط العالمية بنحو 3 مرات في عام 2008 مقارنة مع عام 2003 ويعود هذا الارتفاع إلى عدة أسباب منها زيادة الطلب العالمي على النفط وخاصة من قبل الصين والهند وانخفاض سعر صرف الدولار مقابل العملات الرئيسية وحدة تسعير النفط ، وزيادة حدة المضاربات على عقود النفط الآجلة وذلك في ظل ثبات الكميات المعروضة من الدول المنتجة وخاصة دول أوبك.

في عام 2010 ارتفاع الإيرادات النفطية الليبية متأثرة بارتفاع متوسط أسعار النفط العالمية بنحو 27% من جهة وزيادة حجم إنتاج النفط الليبي ليصل إلى مستوى 1.5 مليون ب/ي قبل أن تتراجع مستويات الإنتاج إلى نحو 590 ألف ب/ي في عام 2011 متأثرة بالتحولات السياسية والاجتماعية منذ فبراير 2011 والتي أدت إلى تدهور في الأوضاع السياسية والاقتصادية والأمنية في ليبيا وتوقف وتعطل إنتاج وتصدير النفط مما أدى تراجع الإيرادات

النفطية بشكل كبير وبنحو (66%) على الرغم من أن أسعار النفط ارتفعت بنحو 30% متأثرة بالأحداث والتحويلات السياسية في منطقة الشرق الأوسط.

وخلال عامي 2012، 2013 عاودت الإيرادات النفطية الليبية الارتفاع بشكل كبير بعد عودة انتاج وتصدير النفط من جهة ومتأثرة بأسعار النفط المرتفعة، ولكن سرعان ما بدأت هذه الإيرادات في الانخفاض منذ عام 2014 متأثرة بتراجع الانتاج والتصدير نتيجة لسوء الأوضاع السياسية والأمنية في ليبيا من جهة والانخفاض الحاد في أسعار النفط العالمية منذ أغسطس 2014 من جهة أخرى. (مصرف ليبيا المركزي، 2015، ص 51، 66)

ويوضح الجدول التالي إجمالي الإيرادات والعوائد النفطية في ليبيا خلال الفترة (2017-1999).

جدول رقم (3) إجمالي الإيرادات والعوائد النفطية في ليبيا خلال الفترة (2017-1999).

العام	متوسط أسعار النفط العالمية* بالمليون دولار	العوائد النفطية الليبية بالمليون دولار	قيمة التغير في العوائد النفطية بالمليون دولار	معدل التغير في العوائد النفطية %
1999	17.5	7884	-	-
2000	27.6	12230	4346	55.12
2001	23.1	10875	-1355	-11.08
2002	24.3	10482	-393	-3.61
2003	28.2	12780	2298	21.92
2004	36	18653	5873	45.95
2005	50.6	27518	8865	47.53
2006	61.1	35475	7957	28.92
2007	69.1	36783	1308	3.69
2008	94.1	52084	15301	41.60
2009	61	29446	-22638	-43.46
2010	77.4	38764	9318	31.64
2011	107.4	12975	-25789	-66.53
2012	109.6	53121	40146	309.41
2013	105.94	40545	-12576	-23.67
2014	96.2	15804	-24741	-61.02
2015	49.5	7748	-8056	-50.97
2016	40.76	4822	-2926	-37.76
2017	52.5	13770	8948	185.6

المصدر: الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على المصادر التالية:

- صندوق النقد العربي ، التقرير الاقتصادي العربي الموحد أعداد مختلفة (2000-2018) .
- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوبك) OAPEC ، التقرير الإحصائي السنوي لعدة سنوات (2000-2018) .
- ديوان المحاسبة الليبي ، التقرير السنوي لعام 2017، ليبيا ، ص 18.

- WWW.OPEC.org.

* متوسط السعر السنوي لسلة خامات أوبك دولار / برميل.

2. الفائض أو العجز في الموازنة العامة الليبية خلال الفترة (2000-2017):

مرت الموازنة العامة في ليبيا خلال الفترة (2000-2010) بحالة من الاستقرار النسبي وحققت فوائض مالية معتبرة باستثناء عام 2001 الذي حققت فيه عجزاً بنحو 1.15 مليار دولار متأثرة بتراجع الإيرادات النفطية بنحو 11% حيث تراجعت بنحو 1.4 مليار دولار نتيجة لانخفاض أسعار النفط متأثرة بتراجع الطلب العالمي وتراجع معدلات النمو العالمية في أعقاب أحداث الحادي عشر من سبتمبر 2001، ويعود تحقيق الفوائض في الموازنة العامة الليبية خلال تلك الفترة إلى نمو الإيرادات النفطية بشكل كبير وخاصة خلال الفترة (2005-2010) نتيجة ارتفاع أسعار النفط العالمية من جهة، والإصلاحات المالية التي اتبعتها الحكومات الليبية المتعاقبة في ضبط وترشيد النفقات العامة وبشكل خاص في النفقات الجارية وتوجيه نسبة كبيرة من الانفاق العام نحو الانفاق الاستثماري الرأسمالي والمشاريع التنموية من أجل تنويع مصادر الدخل وعدم الاعتماد بشكل كبير على الإيرادات النفطية، وزيادة الاعتماد على الإيرادات الضريبية وغير الضريبية.

ولكن منذ فبراير 2011 وما شهدته ليبيا من تحولات سياسية واجتماعية وزيادة سقف طموحات الشعب الليبي وشيوع مفهوم خاطئ يشير إلى أن الاقتصاد الليبي غني، فقد ارتفع الانفاق العام بشكل كبير وفي المقابل تراجع الإيرادات النفطية والتي تشكل المصدر الرئيسي للإيرادات العامة بشكل كبير نتيجة لسوء الأوضاع الأمنية والاضطرابات مما أدى إلى بداية ظهور العجز في الموازنة العامة الليبية، وفي عامي 2012 حققت الموازنة العامة فائضاً نتيجة لعودة الإيرادات النفطية بعد عودة انتاج وتصدير النفط إلى كانت عليه في عام 2010 وارتفاع أسعار النفط العالمية، ولكن العجز في الموازنة العامة ظهر من جديد خلال الفترة (2013-2016) نتيجة لتراجع الإيرادات النفطية بشكل كبير بفعل انخفاض حجم الانتاج والصادرات النفطية وتراجع أسعار النفط العالمية منذ أواخر عام 2014 من جهة وارتفاع النفقات العامة من جهة أخرى.

لقد تأثرت أوضاع المالية العامة في ليبيا منذ فبراير 2011 نتيجة التحولات السياسية والاجتماعية في المنطقة العربية، كما تأثرت بتراجع أسعار النفط العالمية والتي فقدت حوالي نصف قيمتها في عام 2015، وقد ترتب عن هذا الانخفاض تراجع الإيرادات البترولية، مما خلق نوعاً من الضغط على الموازنة العامة وظهر العجز فيها، مما أدى إلى تراجع الانفاق العام بشكل كبير وتوقف معظم المشاريع التنموية في ليبيا (المنظمة الليبية للسياسات والاستراتيجيات، 2015، ص 27-28).

ويوضح الجدول التالي الفائض والعجز في الموازنة العامة في ليبيا خلال الفترة (2000-2017).

جدول رقم (4) الفائض والعجز في الموازنة العامة في ليبيا خلال الفترة (2000-2017).

العجز أو الفائض أو العجز بالنسبة للنتائج المحلي الإجمالي %	الفائض أو العجز في الموازنة العامة بالمليون دولار	إجمالي النفقات العامة بالمليون دولار	إجمالي الإيرادات العامة بالمليون دولار	العام
2.39	2370	10816	13186	2000
-3.81	-1145	14125	12980	2001
3.00	2252	8230	10482	2002
3.71	7309	5327	12636	2003
13.35	5460	13193	18653	2004
28.90	12042	16305	28347	2005

26.99	30806	16282	47088	2006
26.10	17844	24510	42354	2007
26.53	23085	35577	58662	2008
7.86	4886	28542	33428	2009
7.53	9437	43253	52690	2010
-14.64	-4734	19152	14418	2011
8.04	12731	42929	55660	2012
-18.00	-12237	55122	42885	2013
-48.50	-17576	34539	16963	2014
-82.10	-24677	33274	8597	2015
-84.11	-20877	27276	6399	2016
-28.30	-12388	28401	16013	2017

المصدر: صندوق النقد العربي وآخرون ، التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعدة سنوات (2000-2018) ، الامارات العربية المتحدة ، أبو ظبي .

- قاعدة بيانات صندوق النقد العربي: http://amf.org.ae/ar/arabic_economic_database

ثامناً: النموذج القياسي:

يهدف النموذج القياسي إلى قياس أثر تقلبات إيرادات البترول على الموازنة العامة الليبية (الإيرادات العامة والنفقات العامة) خلال الفترة (2000-2017) وقد تم استخدام البرنامج الإحصائي (Eviews10) الذي يستخدم في تقدير العلاقات الاقتصادية بطريقة المربعات الصغرى لتقدير معادلة الانحدار البسيط وقد تم تجميع وتبويب بيانات هذه الدراسة من التقارير الصادرة عن مصادر مختلفة محلية ودولية (مصرف ليبيا المركزي، وزارة المالية الليبية، مصلحة الإحصاء والتوثيق، البنك الدولي وصندوق النقد الدولي وصندوق النقد العربي) (بالمليون دولار أمريكي).

ولدراسة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية والذي يتطلب تحديد المتغيرات المؤثرة في تلك العلاقة، ويمكن تحديد المتغيرات المعتمدة لنموذج الدراسة وذلك على النحو التالي:

ويتضمن النموذج المتغيرات التابعة التالية:

- ❖ إجمالي الإيرادات العامة الليبية بالمليون دولار أمريكي (Y_1).
- ❖ إجمالي النفقات العامة الليبية بالمليون دولار أمريكي (Y_2).
- ❖ النفقات العامة الجارية الليبية بالمليون دولار أمريكي (Y_3).
- ❖ النفقات العامة الرأسمالية الليبية بالمليون دولار أمريكي (Y_4).

أما المتغير المستقل في نموذج الدراسة فيتمثل في الإيرادات النفطية (X) ، ومن المتوقع أن يكون الشكل الرياضي للعلاقة هو دالة خطية وذلك على النحو التالي :

$$Y = F(X) \dots\dots\dots(1)$$

إذ يشير (F) إلى كون المتغير التابع (Y) يعتمد على المتغير المستقل ويستخدم الانحدار الخطي البسيط (Simple Liner Regression) في تقدير العلاقة الخطية بين المتغيرات ، فالعلاقة الخطية للنموذج يمكن أن تكتب بالصيغة الرياضية التالية :

$$Y_i = B_0 + B_1 X_i + u_i \dots\dots\dots(2)$$

حيث أن:

Y_i : قيم المتغيرات التابعة .

X_i : قيم المتغير المستقل .

B_0 : الحد الثابت أو القاطع وتمثل قيمة خط الانحدار مع المحور العمودي وهي عبارة عن قيمة (Y) عندما تكون قيمة (X) مساوية للصفر .

B_1 : تمثل الميل الحدي وهو عبارة عن مقدار التغير الحاصل في المتغير التابع (Y) نتيجة التغير الحاصل في المتغير المستقل (X) بمقدار وحدة واحدة .

U_i : المتغير العشوائي أو حد الخطأ العشوائي .

وسيتم تقدير معاملات النموذج أعلاه باستخدام طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS) واختيار أفضل النماذج للصيغ القياسية ومن تحليل المتغيرات المتضمنة في النموذج وطبيعة العلاقة بين المتغيرات التابعة والمتغير المستقل استناداً إلى النظرية الاقتصادية من حيث قيمة المعلمة والنظرية الاحصائية من خلال الاختبارات (prob, R^2 , T, F) واختبار سلامتها من مشكلة الارتباط الذاتي من خلال اختبار (D.W).

وقبل القيام بعملية تقدير معادلة انحدار لا بد من القيام بعملية فحص لسكون واستقرار السلاسل الزمنية وذلك للتأكد من أن البيانات خالية من جذر الوحدة حتى لا يكون تقدير الانحدار بين المتغيرات زائفاً أو وهمي وذلك على النحو التالي :

- اختبار جذر الوحدة Unit Root لبيانات النموذج (استقرار وسكون المتغيرات):

وذلك باستخدام اختبار ديكي – فولر الموسع (ADF) والذي يهدف إلى البحث في استقرار السلاسل الزمنية ، حيث أسهم تطور أساليب تحليل السلاسل الزمنية (Time Series Analysis) خلال السنوات الأخيرة في إيجاد طرق دقيقة للتنبؤ والحصول من خلالها على نتائج تساعد على اتخاذ قرارات سليمة تؤدي إلى تحليل سليم للمتغيرات والعلاقات الاقتصادية. وبذلك يمكن تجنب الآثار العكسية لتحليل السلاسل الزمنية بطرق غير دقيقة، ولبيان ذلك سيبدأ التحليل بمناقشة مفهوم استقرار السلاسل الزمنية مع الإشارة لأبرز الاختبارات الفاحصة لها.

ويوضح الجدول التالي اختبارات سكون المتغيرات باستخدام اختبار ديكي – فولر الموسع (ADF).

جدول رقم (5) اختبارات سكون المتغيرات باستخدام اختبار ديكي – فولر الموسع (ADF)

اختبار سكون البيانات							
القرار	الفرق الأول difference St1			المستوى level			
	None	Trend&Intercept	Intercept	None	Trend&Intercept	Intercept	
ساكنة عند 1(1)	1.964418	3.733200	655853.0	1.962813	3.710482	3.052169	القيم الحرجة T عند %5 قيمة المحسوبة t- statistic
ساكنة عند 1(1)	6.887994	6.958165	6.652555	0.63768	2.350717	2.5188	X
ساكنة عند 1(1)	6.920035	6.951748	6.683944	0.625213	2.299857	2.444502	Y1

ساكنة عند 1(1)	6.024873	5.773344	5.880537	0.582455	2.772784	2.046928	Y2
ساكنة عند 1(1)	3.94356	3.748773	3.892156	0.199262	2.158519	1.234451	Y3
ساكنة عند 1(1)	5.969531	5.839144	5.771171	1.365252	2.054116	2.144668	Y4

المصدر: الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي (Eviews10) الواردة في الملحق رقم (1).

وفقا للقيم الجدولية لاختبار (Augmented Dicky Fuller) عند مستوى معنوية (5%) للحالات الثلاث (وبوجود حد ثابت، وبوجود حد ثابت واتجاه عام، وبدون حد ثابت واتجاه عام) ومن الجدول السابق يلاحظ أن القيم المطلقة t-statistic الجدولية أو الحرجة لكل من المتغيرات الخمس السابقة في المستوى العام أكبر من القيمة الجدولية وهذا يعنى وجود جذر وحدة عدم واستقرار السلسلة الزمنية في قيمته المطلقة المستوى (Level) وأصبحت جميع المتغيرات ساكنة بعد أخذ الفرق الأول لها حيث أن القيم المطلقة t-statistic المحسوبة أكبر من القيم المطلقة t-statistic الجدولية أو الحرجة وهذا يعنى عدم وجود جذر وحدة واستقرار السلسلة الزمنية عند الفرق الأول .

ويوضح الجدول التالي نتائج التحليل القياسي بين إيرادات البترول الليبية ومتغيرات الموازنة العامة الليبية خلال الفترة (2000-2017).

جدول رقم (6) نتائج التحليل القياسي بين إيرادات البترول الليبية ومتغيرات الموازنة العامة الليبية خلال الفترة (2000-2017)

المتغيرات التابعة	معامل التقاطع	المتغير المستقل	نتائج الاختبار
Y ₁	-106.312 (-0.0989)	1.113X (30.17)*	R ² =0.98 D.W=1.65 F ^c =910 prob=0.000
Y ₂	12985.886 (2.58)	0.50537X (2.93)	R ² =0.349 D.W=0.358 Fc=8.58 prob=0.0098
Y ₃	13199.146 (2.38)	0.17465X (0.919)	F ^c =0.845 R ² =0.052 D.W=0.227 prob=0.3714
Y ₄	-213.26 (-0.0991)	0.33072X (4.47)	R ² =0.556 D.W=1.16 F ^c =20 prob=0.0004

المصدر: الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي (Eviews10) الواردة في الملحق رقم (1).

*: الارقام بين القوسين تمثل (tc) المحسوبة .

1- تقدير معادلة انحدار إجمالي الإيرادات العامة الليبية (Y₁)

$$Y_1 = -106.312 + 1.113X \dots \dots \dots (1)$$

(2.93)

$$R^2=0.98 \quad D.W=1.65 \quad F^c=910 \quad prob=0.000$$

يتبين من إشارة وميل المعلمة أنه إذا زادت الإيرادات والعوائد النفطية الليبية بمقدار وحدة واحدة فإن ذلك سيؤدي إلى زيادة الإيرادات العامة الليبية (1.113) وحدة، وتوجد علاقة طردية مباشرة بين الإيرادات والعوائد النفطية حيث أن زيادة الإيرادات النفطية تؤدي إلى زيادة

الايرادات العامة في الموازنة العامة الليبية، حيث أن الايرادات النفطية تساهم بنسبة كبيرة في الايرادات العامة.

التحليل الاحصائي:

أ. اختبار معنوية المعلمات المقدرة :

ولاختبار معنوية وقابلية المتغير المستقل في تفسير التغيرات في المتغير التابع حيث جاءت قيمة (t) المحسوبة مقابل (t) الجدولية كالتالي:

- عند مستوى معنوية 1% :

$$(t \text{ calculated}=30.17) > (t \text{ statistical}=2.55).$$

- عند مستوى معنوية 5% :

$$(t \text{ calculated}=30.17) > (t \text{ statistical}=1.73).$$

وبما أن قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمة (t) الجدولية عند مستوى معنوية 1%، 5% هذا يدل على أن المعلمة المقدرة للإيرادات النفطية معنوية إحصائياً .

ومن خلال قيمة (F) المحسوبة ومقارنتها بقيمة (F) الجدولية عند مستوى معنوية 1%، 5%، والتي جاءت على النحو التالي :

عند مستوى معنوية 1% :

$$(F \text{ . calculated}=910) > (F \text{ statistical}=8.29).$$

عند مستوى معنوية 5% :

$$(F \text{ . calculated}=910) > (F \text{ statistical}=4.41).$$

وعليه نرفض الفرض العدم ونقبل بالفرض البديل .

وهذا يدل على معنوية العلاقة بين الايرادات النفطية وإجمالي الايرادات العامة .

وكذلك يلاحظ أن $prob=0.000$ أقل من 5% وهذا يدل على معنوية العلاقة بين الايرادات البترولية وإجمالي الايرادات العامة .

ب. اختبار (Durbin-Watson stat):

من خلال قيمة D.W والتي تساوي (1.65) يتضح أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي وذلك لوقوع القيمة المحسوبة في منطقة القبول .

ج. اختبار القدرة التفسيرية للنموذج R-squared:

تشير القدرة التفسيرية R^2 إلى أن نحو 98% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (الايرادات العامة) تفسر بواسطة المتغير المستقل (الايرادات البترولية) بينما نحو 2% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع ترجع إلى متغيرات أخرى غير مقاسة لصعوبة قياسها والتي تقع ضمن المتغير العشوائي.

2- تقدير معادلة انحدار إجمالي النفقات العامة الليبية (Y_2).

$$Y_2 = 12985.886 + 0.5053X \dots \dots \dots (2)$$

(2.93)

$$R^2=0.349 \quad D.W=0.358 \quad F^c=8.58 \quad prob=0.0098$$

يتبين من إشارة وميل المعلمة أنه إذا زادت الايرادات البترولية بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى زيادة النفقات العامة بمقدار (0.5053) وحدة، أي أن هناك علاقة طردية بين المتغير المستقل والمتغير التابع .

التحليل الاحصائي:

أ. اختبار معنوية المعلمات المقدرة:

ولاختبار معنوية وقابلية المتغير المستقل في تفسير التغيرات في المتغير التابع حيث جاءت قيمة (t) المحسوبة مقابل (t) الجدولية كالتالي:

- عند مستوى معنوية 1% :
(t .calculated=2.93) > (t statistical=2.55).
- عند مستوى معنوية 5% :
(t .calculated=2.93) > (t statistical=1.73).
- وبما أن قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمة (t) الجدولية عند مستوى معنوية 1% ، 5%
هذا يدل على أن المعلمة المقدرة للإيرادات النفطية معنوية إحصائياً .
ومن خلال قيمة (F) المحسوبة ومقارنتها بقيمة (F) الجدولية عند مستوى معنوية 1% ،
5% والتي جاءت على النحو التالي :
- عند مستوى معنوية 1% :
(F .calculated=8.58) > (F statistical=8.29).
- عند مستوى معنوية 5% :
(F .calculated=8.58) > (F statistical=4.41).

وعليه نرفض الفرض العدم ونقبل بالفرض البديل .
وهذا يدل على معنوية العلاقة بين الإيرادات النفطية وإجمالي النفقات العامة، وكذلك يلاحظ أن $prob=0.0098$ أقل من 5% وهذا يدل على معنوية العلاقة بين الإيرادات البترولية وإجمالي النفقات العامة .

ب. اختبار (Durbin-Watson stat):

من خلال قيمة D.W والتي تساوي (0.358) يتضح أن النموذج يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي وذلك لوقوع القيمة المحسوبة في منطقة الرفض ، أي هناك ارتباط ذاتي موجب لأن قيمته تقترب من الصفر مما يؤدي إلى رفض النموذج .

ج. اختبار القدرة التفسيرية للنموذج R-squared:

تشير القدرة التفسيرية R^2 إلى أن نحو 34.9% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (إجمالي النفقات العامة) تفسر بواسطة المتغير المستقل (الإيرادات البترولية) ، بينما نحو 65.1% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع ترجع إلى متغيرات أخرى ، ويعد معامل التحديد R^2 ضعيف وغير مقبول.

3- تقدير معادلة انحدار النفقات العامة الجارية الليبية (Y_3)

$$Y_3 = 13199.146 + 0.17465X \dots \dots \dots (3)$$

(0.919)

$$R^2=0.052 \quad D.W=0.227 \quad F^c=0.845 \quad prob=0.3714$$

يتبين من إشارة وميل المعلمة أنه إذا زادت الإيرادات النفطية الليبية بمقدار وحدة واحدة فإن ذلك سيؤدي إلى زيادة النفقات الجارية الليبية بمقدار (0.17465) وحدة ، أي أن هناك علاقة طردية بين المتغير المستقل والمتغير التابع.

التحليل الإحصائي:

أ. اختبار معنوية المعلمات المقدرة:

ولاختبار معنوية وقابلية المتغير المستقل في تفسير التغيرات في المتغير التابع حيث جاءت قيمة (t) المحسوبة مقابل (t) الجدولية كالتالي:

- عند مستوى معنوية 1% :
(t .calculated=0.919) < (t statistical=2.55).
- عند مستوى معنوية 5% :
(t .calculated=0.919) < (t statistical=1.73).

- وبما أن قيمة (t) المحسوبة أصغر من قيمة (t) الجدولية عند مستوى معنوية 1% ،
 5% هذا يدل على أن المعلمة المقدرة للإيرادات النفطية غير معنوية إحصائياً .
 ومن خلال قيمة (F) المحسوبة ومقارنتها بقيمة (F) الجدولية عند مستوى معنوية
 1% ، 5% والتي جاءت على النحو التالي :
- عند مستوى معنوية 1% :
 $(F . \text{calculated}=0.845) < (F \text{ statistical}=8.29).$
 - عند مستوى معنوية 5% :
 $(F . \text{calculated}=0.845) < (F \text{ statistical}=4.41).$

وعليه نقبل الفرض العدم ونرفض الفرض البديل .
 وهذا يدل على عدم معنوية العلاقة بين الإيرادات النفطية و النفقات العامة الجارية.
 وكذلك يلاحظ أن $\text{prob}=0.3714$ أكبر من 5% وهذا يدل على عدم معنوية العلاقة بين
 الإيرادات البترولية والنفقات العامة الجارية.

ب. اختبار (Durbin-Watson stat):

من خلال قيمة D.W والتي تساوي (0.227) يتضح أن النموذج يعاني من
 مشكلة الارتباط الذاتي وذلك لوقوع القيمة المحسوبة في منطقة الرفض ، أي هناك
 ارتباط ذاتي موجب لأن قيمته تقترب من الصفر مما يؤدي إلى رفض النموذج .

ج. اختبار القدرة التفسيرية للنموذج R-squared:

تشير القدرة التفسيرية R^2 إلى أن نحو 5.2% من التغيرات الحاصلة في
 المتغير التابع (النفقات العامة الجارية) تفسر بواسطة المتغير المستقل (الإيرادات
 البترولية) ، وهي نسبة ضعيفة جداً مما يؤدي إلى رفض النموذج .
 4- تقدير معادلة انحدار النفقات العامة الرأسمالية الليبية (Y_4).

$$Y_4 = -213.26 + 0.33072X \dots \dots \dots (4)$$

(4.47)

$$R^2=0.556 \quad D.W=1.16 \quad F^c=20 \quad \text{prob}=0.0004$$

يتبين من إشارة وميل المعلمة أنه إذا زادت الإيرادات البترولية بمقدار وحدة واحدة
 سوف يؤدي إلى زيادة النفقات العامة الرأسمالية بمقدار (0.33072) وحدة ، أي أن هناك
 علاقة طردية بين المتغير المستقل والمتغير التابع .

التحليل الإحصائي:

أ. اختبار معنوية المعلمات المقدرة:

- ولاختبار معنوية وقابلية المتغير المستقل في تفسير التغيرات في المتغير التابع حيث
 جاءت قيمة (t) المحسوبة مقابل (t) الجدولية كالتالي:
- عند مستوى معنوية 1% :
 $(t . \text{calculated}=4.47) > (t \text{ statistical}=2.55).$
 - عند مستوى معنوية 5% :
 $(t . \text{calculated}=4.47) > (t \text{ statistical}=1.73).$

- وبما أن قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمة (t) الجدولية عند مستوى معنوية 1% ،
 5% هذا يدل على أن المعلمة المقدرة للإيرادات النفطية معنوية إحصائياً .
 ومن خلال قيمة (F) المحسوبة ومقارنتها بقيمة (F) الجدولية عند مستوى معنوية
 1% ، 5% والتي جاءت على النحو التالي :
- عند مستوى معنوية 1% :
 $(F . \text{calculated}=20) > (F \text{ statistical}=8.29).$

- عند مستوى معنوية 5% :

$$(F . \text{calculated} = 20) > (F \text{ statistical} = 4.41).$$

وعليه نرفض الفرض العدم ونقبل بالفرض البديل .
وهذا يدل على معنوية العلاقة بين الايرادات النفطية و النفقات العامة الرأسمالية .
وكذلك يلاحظ أن $\text{prob} = 0.0004$ أقل من 5% وهذا يدل على معنوية العلاقة بين الايرادات
البتروولية و النفقات العامة الرأسمالية .

ب. اختبار (Durbin-Watson stat):

من خلال قيمة D.W والتي تساوي (1.16) يتضح أن النموذج لا يعاني من
مشكلة الارتباط الذاتي وذلك لوقوع القيمة المحسوبة في منطقة عدم التأكد (المنطقة
الحرية) ، مما يؤكد سلامة النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي .

ج. اختبار القدرة التفسيرية للنموذج R-squared:

تشير القدرة التفسيرية R^2 إلى أن نحو 55.6% من التغيرات الحاصلة في
المتغير التابع (النفقات العامة الرأسمالية) تفسر بواسطة المتغير المستقل
(الاييرادات البتروولية) ، بينما نحو 44.4% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع
ترجع إلى متغيرات أخرى غير مقاسة .

الخلاصة: يلاحظ أن هناك علاقة طردية قوية بين المتغير المستقل (X) والمتغيران
التابعان (Y_1, Y_4) وهذا يدل على مدى اعتماد الايرادات العامة على الايرادات البتروولية وكذلك
النفقات العامة الرأسمالية حيث تم قبولهما في التحليل الاقتصادي ، أما العلاقة بين المتغير
المستقل والمتغيرات التابعة (Y_2, Y_3) فالعلاقة طردية ولكن غير معنوية ويوجد مشكلة ارتباط
ذاتي لذا لا يمكن قبولهما في التحليل الاقتصادي .

تاسعاً: النتائج والتوصيات:

- النتائج:

- 1- أن الايرادات البتروولية الليبية تراجعت بشكل كبير متأثرة بالانخفاضات الحادة في أسعار
النفط العالمية وخاصة منذ أغسطس 2014 من جهة ،بالإضافة إلى تراجع انتاج وتصدير
النفط الليبي بشكل كبير بسبب حالة عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي التغيرات
السياسية والاجتماعية التي شهدتها ليبيا منذ فبراير 2011م.
- 2- أن تقلبات أسعار النفط لها مخاطر واشكاليات عديدة في اعداد الموازنة العامة في ليبيا،
وأن أي تغير في أسعار النفط العالمية سواء بالارتفاع أو الانخفاض يؤدي إلى تغير في
الإيرادات النفطية وبالتالي تغير في الإيرادات العامة.
- 3- من خلال النموذج الاحصائي المستخدم فقد وجد أن (98%) من التغير في المتغير التابع
 Y_1 (الاييرادات العامة) ترجع إلى التغير في المتغير المستقل X الايرادات البتروولية،
وهناك علاقة طردية قوية جداً بين المتغيران.
- 4- من خلال النموذج الاحصائي المستخدم فقد وجد أن (34.9%) من التغير في المتغير
التابع Y_2 (إجمالي النفقات العامة) ترجع إلى التغير في المتغير المستقل X الايرادات
البتروولية وأن هناك علاقة طردية ضعيفة بين المتغيران .
- 5- من خلال النموذج الاحصائي المستخدم فقد وجد أن (52%) من التغير في المتغير التابع
 Y_3 (النفقات العامة الجارية) ترجع إلى التغير في المتغير المستقل X الايرادات
البتروولية وهناك علاقة طردية متوسطة بين المتغيران .
- 6- من خلال النموذج الاحصائي المستخدم فقد وجد أن (55.6%) من التغير في المتغير
التابع Y_4 (النفقات العامة الرأسمالية) ترجع إلى التغير في المتغير المستقل X الايرادات
البتروولية ، وهناك علاقة طردية متوسطة بين المتغيران .

- التوصيات:

1. الاتجاه نحو تنويع الاقتصاد الليبي وتنويع مصادر الدخل القومي من خلال ما يلي:
 - ❖ تقليل الاعتماد على النفط وتحويل الإيرادات النفطية إلى أصول إنتاجية تساهم في تنويع القاعدة الاقتصادية وتنويع مصادر الدخل القومي وتحقيق التنمية المتوازنة وذلك ضمن أنماط انتاج واستهلاك مستدامة بما يحقق رفع مستوى المعيشة وتحسين مستوى الحياة .
 - ❖ بناء القاعدة المطلوبة من رأس المال البشري اللازمة لانطلاق عملية تنويع ناجحة تضع الاقتصاد الليبي في مسار التنمية الذاتية المطلوبة .
 - ❖ اصلاح القطاع العام المترهل لرفع كفاءته وانتاجيته وبناء القدرات الوطنية التي يمكن الاعتماد عليها في الاصلاح المالي والاقتصادي .
 - ❖ خلق قطاع خاص تنافسي يساهم في التنويع الاقتصادي وزيادة الصادرات والتطوير التكنولوجي والتحول الصناعي .
 - ❖ بناء قاعدة صناعية بعيدة عن القطاع النفطي والصناعات المرتبطة به وتعظيم القطاع الصناعي وادخال صناعات جديدة والتي يمكن من خلالها المساهمة في زيادة الموارد المالية في ليبيا ولا سيما الصناعات الصغيرة والمتوسطة، وتهيئة المناخ الاستثماري والعمل على جذب مستثمرين جدد في العديد من القطاعات بما يسهم في زيادة الموارد المالية والاقتصادية للدولة .
 - ❖ اعتماد سياسة مالية تعمل على تنويع الإيرادات العامة وتوجيه السياسة المالية لزيادة الانفاق الاستثماري .
2. على الحكومة الليبية اتباع سياسة التحوط ضد تقلبات أسعار النفط العالمية وذلك من خلال اتباع الإجراءات التالية :
 - ❖ جذب استثمارات أجنبية جديدة لإعادة هيكلة البنية الأساسية لقطاع النفط التي تضررت جراء الحرب في ليبيا .
 - ❖ استخدام أفضل الوسائل فنياً واقتصادياً وبيئياً لإنتاج النفط وزيادة احتياطياته والاستغلال الملائم للغاز الطبيعي، واعطاء أهمية لترشيد استهلاك المنتجات النفطية محلياً وزيادة طاقة التكرير محلياً وخارجياً، والعمل على تحقيق التكامل بين صناعة النفط وصناعة البتروكيماويات.
 - ❖ وضع سياسة مالية واقتصادية تأخذ موضوع تقلبات أسعار النفط بعين الاعتبار عند اعداد الموازنات العامة، مع وضع سياسة خاصة للتحوط بخصوص حدوث العجز فيها.
3. استغلال الموارد النفطية وفقاً لمفهوم التنمية المستدامة وذلك من خلال استخدام الإيرادات والعوائد النفطية في المشاريع الانتاجية والموازنة بين الإيرادات النفطية وانعكاساتها الايجابية المرهونة بسياسة الانفاق التي تتبعها الحكومة، وترشيد الانفاق العام ومحاربة الفساد والهدر في المال العام .
4. العمل على تحييد مناطق انتاج وتصدير النفط من النزاعات السياسية والأمنية لضمان عملية الانتاج والتصدير لضمان تدفق الإيرادات النفطية بشكل مستمر لتمويل الموازنة العامة وتنفيذ المشاريع التنموية .
5. تبني سياسة مالية تحدث تغييرات هيكلية في الجهاز المالي الليبي، بما يضمن فاعلية أدوات السياسة المالية وبما يحقق التعديلات المطلوبة في النظام الضريبي ويزيد الإيرادات العامة ويرشد الانفاق العام ويرفع كفاءته .

عاشراً: قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية

1. بركات كوثر (2017) دراسة قياسية لأثر تغيرات أسعار البترول على ميزان المدفوعات – دراسة حالة على الجزائر خلال الفترة (1986-2013) شهادة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التيسير، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، الجزائر.
2. ديوان المحاسبة الليبي (2017) التقرير السنوي لعام 2017، ليبيا .
3. زياد عربية (2008) "أسباب ارتفاع النفط – الأسباب والتداعيات"، مجلة شئون عربية، الملف الاقتصادي العدد 134 ، جامعة الدول العربية .
4. صندوق النقد العربي وآخرون (2000-2018) التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعدة سنوات (2000-2018) أبو ظبي - الامارات العربية المتحدة .
5. عبد الله حسين (2005) البترول العربي، دراسة اقتصادية سياسية، دار النهضة العربية، القاهرة .
6. علي رجب (2007) تطور فروقات الأسعار بين النفوط الخفيفة والثقيلة واتجاهاتها المستقبلية ، مجلة النفط والتعاون العربي ، منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، العدد 123، الكويت .
7. قاعدة بيانات صندوق النقد العربي : http://amf.org.ae/ar/arabic_economic_database
8. مصرف ليبيا المركزي (2015) النشرة الاقتصادية، المجلد 55 – الربع الثاني، طرابلس، ليبيا .
9. مصرف ليبيا المركزي (2014) التقرير السنوي الثامن والخمسون، طرابلس ، ليبيا .
10. منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك) (2000-2018) التقرير الإحصائي السنوي لعدة سنوات (2000-2018) الكويت .
11. منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك) ، (2015) دراسة بعنوان "التطورات في أسعار النفط العالمية والانعكاسات المحتملة على الدول الأعضاء"، الكويت.
12. المنظمة الليبية للسياسات والاستراتيجيات (2015) حصاد عام 2015 – رصد وقراءة في أهم الأحداث السياسية والأمنية و الاقتصادية في ليبيا ، طرابلس.
13. المنظمة الليبية للسياسات والاستراتيجيات (2016) واقع النفط الليبي خلال عام 2016، ليبيا .
14. منى البرادعي (2013) مذكرات في اقتصاديات البترول، معهد البحوث والدراسات العربية ، القاهرة.

ثانياً : المراجع الأجنبية

1. Organization of the Petroleum Exporting Countries (Opec), (2000-2018), World Oil Outlook(2000-2018) , Vienna, Austria.
2. Rumki Majumdar,(2016), The oil mighty: The economic impact of oil price fluctuations,Deloitte Unversity Press, Global Economic Outlook.
3. www.Opec.org.

قائمة الملاحق

1- اختبارات السكون للمتغيرات :

Null Hypothesis: X has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)

Prob.*	t-Statistic		
0.1322	-2.501880	Augmented Dickey-Fuller test statistic	
	-3.886751	1% level	Test critical values:
	-3.052169	5% level	
	-2.666593	10% level	

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

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations
and may not be accurate for a sample size of 17

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(X)

Method: Least Squares

Date: 01/30/19 Time: 11:44

Sample (adjusted): 2001 2017

Included observations: 17 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0244	-2.501880	0.233564	-0.584349	X(-1)
0.0497	2.134845	6957.125	14852.38	C
90.58824	Mean dependent var		0.294430	R-squared
17519.51	S.D. dependent var		0.247392	Adjusted R-squared
22.20594	Akaike info criterion		15198.70	S.E. of regression
22.30396	Schwarz criterion		3.47E+09	Sum squared resid
22.21568	Hannan-Quinn criter.		-186.7505	Log likelihood
2.269210	Durbin-Watson stat		6.259402	F-statistic
			0.024415	Prob(F-statistic)

Null Hypothesis: X has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)

Prob.*	t-Statistic		
0.3883	-2.350717	Augmented Dickey-Fuller test statistic	
	-4.616209	1% level	Test critical values:

-3.710482 5% level
-3.297799 10% level

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

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations
and may not be accurate for a sample size of 17

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(X)

Method: Least Squares

Date: 01/30/19 Time: 11:45

Sample (adjusted): 2001 2017

Included observations: 17 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0339	-2.350717	0.243940	-0.573433	X(-1)
0.0998	1.762573	9437.114	16633.60	C
0.7754	-0.290826	785.8740	-228.5529	@TREND("2000")
90.58824	Mean dependent var		0.298667	R-squared
17519.51	S.D. dependent var		0.198476	Adjusted R-squared
22.31756	Akaike info criterion		15684.84	S.E. of regression
22.46460	Schwarz criterion		3.44E+09	Sum squared resid
22.33218	Hannan-Quinn criter.		-186.6993	Log likelihood
2.313018	Durbin-Watson stat		2.980991	F-statistic
			0.083458	Prob(F-statistic)

Null Hypothesis: X has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)

Prob.*	t-Statistic			
0.4251	-0.637680	Augmented Dickey-Fuller test statistic		
	-2.717511		1% level	Test critical values:
	-1.964418		5% level	

-1.605603

10% level

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

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations
and may not be accurate for a sample size of 16

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(X)

Method: Least Squares

Date: 01/30/19 Time: 11:46

Sample (adjusted): 2002 2017

Included observations: 16 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.5340	-0.637680	0.133953	-0.085419	X(-1)
0.0581	-2.063713	0.235514	-0.486034	D(X(-1))
180.9375	Mean dependent var		0.294372	R-squared
18089.99	S.D. dependent var		0.243970	Adjusted R-squared
22.28090	Akaike info criterion		15729.24	S.E. of regression
22.37747	Schwarz criterion		3.46E+09	Sum squared resid
22.28584	Hannan-Quinn criter.		-176.2472	Log likelihood
			1.913050	Durbin-Watson stat

-2- تقدير معادلات الانحدار

Dependent Variable: Y1

Method: Least Squares

Date: 01/22/19 Time: 22:51

Sample: 2000 2017

Included observations: 18

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.9224	-0.098939	1074.526	-106.3122	C
0.0000	30.17483	0.036889	1.113107	X
27302.28	Mean dependent var		0.982731	R-squared
17980.40	S.D. dependent var		0.981652	Adjusted R-squared
18.53817	Akaike info criterion		2435.546	S.E. of regression
18.63710	Schwarz criterion		94910149	Sum squared resid
18.55181	Hannan-Quinn criter.		-164.8435	Log likelihood
1.658290	Durbin-Watson stat		910.5203	F-statistic
			0.000000	Prob(F-statistic)

Dependent Variable: Y2

Method: Least Squares

Date: 01/22/19 Time: 22:53

Sample: 2000 2017

Included observations: 18

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0199	2.584835	5023.874	12985.89	C
0.0098	2.930233	0.172470	0.505378	X
25430.06	Mean dependent var		0.349230	R-squared
13694.31	S.D. dependent var		0.308557	Adjusted R-squared
21.62281	Akaike info criterion		11387.23	S.E. of regression
21.72174	Schwarz criterion		2.07E+09	Sum squared resid
21.63645	Hannan-Quinn criter.		-192.6053	Log likelihood
0.358458	Durbin-Watson stat		8.586265	F-statistic
			0.009805	Prob(F-statistic)

Dependent Variable: Y3

Method: Least Squares

Date: 01/22/19 Time: 22:55

Sample: 2000 2017

Included observations: 18

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0297	2.386117	5531.643	13199.15	C
0.3714	0.919699	0.189902	0.174653	X
17499.70	Mean dependent var		0.050211	R-squared
12481.18	S.D. dependent var		-0.009151	Adjusted R-squared
21.81538	Akaike info criterion		12538.15	S.E. of regression
21.91431	Schwarz criterion		2.52E+09	Sum squared resid
21.82902	Hannan-Quinn criter.		-194.3384	Log likelihood
0.227621	Durbin-Watson stat		0.845845	F-statistic
			0.371389	Prob(F-statistic)

Dependent Variable: Y4

Method: Least Squares

Date: 01/22/19 Time: 22:56

Sample: 2000 2017

Included observations: 18

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
-------	-------------	------------	-------------	----------

0.9223	-0.099114	2151.668	-213.2600	C
0.0004	4.477307	0.073867	0.330725	X

7930.352	Mean dependent var	0.556126	R-squared
7101.669	S.D. dependent var	0.528384	Adjusted R-squared
19.92690	Akaike info criterion	4877.022	S.E. of regression
20.02583	Schwarz criterion	3.81E+08	Sum squared resid
19.94054	Hannan-Quinn criter.	-177.3421	Log likelihood
1.160882	Durbin-Watson stat	20.04628	F-statistic
		0.000381	Prob(F-statistic)

3- التوزيع الطبيعي للمتغيرات :

