

الدور التنموي للإنفاق العام  
دراسة قياسية لحالة الاقتصاد الليبي خلال الفترة  
( 1990 – 2014 )

The developmental role of public spending  
Libyan economy case study during the period  
(1990 - 2014)

أ. اشرف الظاهر ماشينة

أ. رمضان محمد التباوي

مستخلص البحث :

تهدف هذه الدراسة إلى قياس اتجاه وقوة العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنتائج المحلي الإجمالي خلال الفترة (1990 – 2014). ولقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وأيضاً نماذج الاقتصاد القياسي باستخدام اختبار التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ، وقد خلصت الدراسة إلى أن التغيرات في الإنفاق العام تتعدل بنسبة 53% في السنة الواحدة نتيجة لانحراف قيم الناتج المحلي الإجمالي في الأجل القصير عن قيمته التوازنية في الأجل الطويل بمقدار وحدة واحدة، أيضاً يعتبر تزايد النفقات العامة يعود إلى نتيجة ارتفاع النفقات الجارية بسبب تزايد الأعباء الإدارية للدولة، مما يعكس عبء التكاليف العامة ومن خلال هذه النتائج تم التوصية بإعادة هيكلة أوجه الإنفاق العام الجاري والتركيز على سياسة دعم الأجهزة الإنتاجية المرنة من خلال إعادة هيكلة سياسة الدعم الاجتماعي والتركيز على سياسة الدعم الاقتصادي.

الكلمات الدالة : النمو الاقتصادي / الإنفاق العام / التكامل المشترك / اختبار

للسببية.

**Abstract :**

The study aims to examine the causal relationship between public spending and GDP during the period (1990-2014). The study relied on the analytical descriptive approach as well as econometric models using the counteraction test and the error correction model.

The study concluded that changes in public spending amount to 53% per year due to the deviation of GDP values in the short term from its equilibrium value in the long term by one unit. Also, the increase in public expenditures is due to the result of significant current expenditures due to the increasing administrative burdens of the state, which reflects the burden of public costs. The spending policy of the state should be based on giving priority to increasing the volume of investment spending at a rate greater than current spending.

المبحث الأول / المنهجية والإطار العام للبحث :  
أولا / المقدمة :

يعتبر الإنفاق العام أداة من أدوات السياسة المالية التي تهدف إلى تسريع عملية النمو الاقتصادي للدولة ، إذ تستهدف هذه السياسة حل المشاكل التمويلية التي تواجه المشروعات الاقتصادية وتحد من مقدرتها الإنتاجية الأمر الذي من شأنه التأثير سلبا على النمو الاقتصادي والهدف الاستراتيجي لأي سياسة اقتصادية. من هنا سعت الدول إلى اعتماد سياسات مالية تهدف إلى تمويل المشروعات الجديدة والوليدة التي لا تستطيع الاستمرار في النشاط الاقتصادي اعتمادا على مواردها الذاتية كان من بينها سياسة الإنفاق العام التي تطورت بتطور أنماط التنمية وأنواع الأنظمة الاقتصادية. وفي هذا الصدد تشير العديد من تجارب الدول النامية والمتقدمة إلى أن الإنفاق العام لعب دورا فاعلا في إحداث تنمية حقيقية كما كان له دور إيجابي في تحقيق برامج وخطط إعادة هيكلة وتصحيح الاختلالات في اقتصاديات بعض هذه الدول. وعليه فإن قدرة الجهاز الحكومي في توفير الدعم المالي اللازم وفق احتياجات الأنشطة الاقتصادية ، دعامة أساسية للدفع بالاقتصاد الوطني نحو النمو والاستقرار. وحيث إن الاقتصاد الليبي شهد إعادة هيكلة بنيانه وتوسيع مشاركة جميع القطاعات في أوجه النشاط الاقتصادي ، لإيجاد مصادر جديدة للدخل وتقليل الاعتماد على الموارد النفطية ، فقد وقعت على كاهل الحكومة مسؤولية القيام بدورها في مواكبة هذه التغيرات وتلبية الاحتياجات التمويلية وتشجيع المبادرات التي تقوم بها القطاعات الاقتصادية دعما لنجاح التنمية الاقتصادية. وبالرغم من أن الإنفاق العام كان أحد مصادر التمويل في ليبيا ، وقد ساهم في دعم كافة الأنشطة من خلال منح التسهيلات المالية للرفع من مستوى

الأداء الاقتصادي وتحقيق معدلات نمو مرتفعة. إلا أن دور القطاعات الإنتاجية السلعية الخدمية لم يكن في المستوى المستهدف. يهدف هذا البحث إلى الوقوف على دور التدفقات المالية العامة في دعم النمو الاقتصادي ومحاولة معرفة المعوقات والمشاكل، واقتراح السبل الكفيلة للرفع من كفاءة الأداء في سبيل توجيهها إلى القطاعات الاقتصادية لتحقيق أهداف التنمية الاقتصادية.

ثانيا / مشكلة البحث :

معظم الدول المنتجة والمصدرة للنفط يرجع دخلها المتولد عن الثروة النفطية إلى الحكومة ولهذا تكون قرارات الحكومة التي تتعلق بالإنفاق العام مؤثرة في مختلف النشاطات سواء كانت الاقتصادية أم الخدمية أم الاجتماعية وبالرغم من سيطرة القطاع العام، إلا أنه قام بتقديم المخصصات التمويلية اللازمة للقطاعات الاقتصادية المختلفة وخاصة القطاعات السلعية غير النفطية لتسريع عملية النمو وتحقيق أهداف التنمية وتصحيح الاختلالات الهيكلية التي يعاني منها الاقتصاد الليبي إلا أن هيمنة القطاع النفطي على المساهمة السلعية الرئيسية في الناتج المحلي الإجمالي مازالت قائمة و التي أدت إلى غياب التناسب بين مجموع الأنشطة السلعية المكونة للإنتاج السلعي والخدمي. وبالتالي نستطيع صياغة المشكلة في التساؤل التالي:

■ ما الدور الذي يقوم به الإنفاق العام في عملية النمو الاقتصادي في ليبيا ؟

ثالثا / فرضيات البحث :

(1) توجد علاقة توازنية في الأجل الطويل بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في

الاقتصاد الليبي خلال الفترة (1990-2014).

(2) توجد علاقة سببية في الأجل الطويل تتجه من الإنفاق العام إلى النمو

الاقتصادي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (1990-2014).

(3) توجد علاقة سببية في الأجل القصير تتجه من الإنفاق العام إلى النمو

الاقتصادي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (1990-2014).

رابعا / أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث في النقاط التالية :

(أ) معرفة الدور الذي يلعبه الإنفاق العام باعتباره أداة من أدوات السياسة المالية للدولة.

(ب) فتح المجال لتناول العديد من النقاط ذات العلاقة بموضوع الإنفاق العام والنمو.

(ج) التوصل إلى نتائج في هذا البحث والاستفادة منها في رسم السياسات المالية العامة مستقبلا.

**خامسا : أهداف البحث :**

يهدف هذا البحث إلى الآتي :

(أ) دراسة طبيعة العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في ليبيا.

(ب) اختبار وتفسير العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في ليبيا.

(ج) مدى مساهمة الإنفاق الحكومي في زيادة وتوسيع الأنشطة الاقتصادية

السلعية والخدمية.

**سادسا / منهجية البحث :**

تتبع الدراسة الأسلوب الوصفي لتوضيح مفاهيم وأهمية الإنفاق العام، بالإضافة إلى الأسلوب القياسي لقياس العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي باستخدام اختبار التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ.

**سابعا / حدود البحث :**

يستهدف البحث دراسة موضوع الإنفاق العام الممنوح من الحكومة للقطاعات

السلعية والخدمية في ليبيا خلال الفترة ( 1990 - 2014 )

**ثامنا / الدراسات السابقة :**

1 - وليد عبد الحميد ( 2010 ) تهدف هذه الدراسة إلى توضيح دور الإنفاق العام في تحقيق الاستقرار الاقتصادي الكلي خلال الفترة 1990-2007 والتي خلصت إلى أن تنفيذ الدولة الجزائرية لبرامج الإنعاش ودعم النمو الاقتصادي ساهم في رفع معدلات النمو الاقتصادي والتشغيل وفي المقابل ارتفعت معدلات التضخم، وأبرزت الدراسة أيضا أن معدلات النمو هي نتاج تطور أسعار النفط وباعتباره متغير غير متحكم فيه فالجزائر تبقى عرضة للصدمات الخارجية ما يعكس هشاشة الاقتصاد الوطني وتوصلت الدراسة إلى تحديد قيمة مضاعف الإنفاق الحكومي ب 0.370 وهي

قيمة متدنية يستنتج من خلالها أن السياسة المالية الكنزوية لا تنطبق على اقتصاد الجزائر بسبب ضعف كفاءة الهيكل الإنتاجي.

2 - صالح يناجية، مخناش فتيحة (2013) والتي جاءت أثر برنامج دعم الانعاش الاقتصادي والبرنامج التكميلي لدعم النمو وبرنامج التنمية الخماسي على النمو الاقتصادي الجزائري 2001-2014 نحو تحديات آفاق النمو الاقتصادي والتي أشارت بصفة عامة إلى عدم إمكانية تحقيق نمو كاف والتي أرجعت أسباب هذا الضعف إلى ضعف سياسات الاقتصاد الكلي.

3 - ال الشيخ (2002) تهدف هذه الدراسة إلى اختبار قانون wagner باستخدام التكامل المشترك واختبارات السببية على بيانات سبعة وعشرين دولة مختلفة في درجة نموها وتمييزها الاقتصادية، إلى ضعف الأدلة التي تبين وجود علاقة سببية باتجاه واحد، بينما توصلت الدراسة إلى وجود أدلة قوية تثبت وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين مستوى الإنفاق العام وإجمالي الناتج المحلي الفردي في اتجاهين بدعم التوجه الاقتصادي الكلي الكنزوي.

4 - المزروعي (2012) تهدف الدراسة إلى معرفة مدى تأثير الإنفاق العام على الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (1995 - 2009) واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لبيان تطور الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي وكذلك تم استخدام نماذج الاقتصاد القياسي لتفسير العلاقة بين الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي. توصلت الدراسة إلى أن هناك أثر قوي من قبل الإنفاق العام على الناتج المحلي الإجمالي.

5 - Srinivasan (2013) تهدف هذه الدراسة إلى التحقق من العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في الهند على مدى الفترة 1973 - 2012، حيث استخدم الباحث اختبار التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ وخلص إلى وجود علاقة سببية وحيدة الاتجاه تمتد من النمو إلى الإنفاق العام في المدى القصير والطويل

**المبحث الثاني : الإطار النظري للبحث :**  
**أولا - مفهوم النفقة العامة :**

مبلغ من النقود يدفعه شخص من أشخاص القانون العام ؛لإشباع حاجة عامة أي أنه في حالة إنفاق الدولة لمبلغ من النقود نستطيع أن نقر بأنها نفقة عامة ، والنفقة العامة تستهدف إشباع حاجة عامة وإحداث المساواة والعدالة بين أفراد المجتمع

**ثانيا / أنواع النفقات العامة :**

**(1) النفقات الاقتصادية :**

وتشمل النفقات المخصصة لتحقيق هدف اقتصادي مثلا لاستثمارات في المشروعات الإنتاجية والبنية التحتية مثل سكك الحديد والبريد والطيران.

**(2) النفقات الاجتماعية :**

وهي التي تتفق على دعم الأسر ذات الدخل المحدود ، فهي نفقة بدون مقابل أي تتفقها الدولة دون انتظار مقابل لتحسين أحوال المعيشة وإعادة توزيع الدخل على الفقراء في شكل إعانات اجتماعية

**(3) النفقات الإدارية :**

نفقات جارية وهي تغطي ما يلزم الإدارات الحكومية كالوزارات والأجهزة المركزية ونفقات إنشاء المدارس والمعاهد والمستشفيات ورواتب وأجور الموظفين في الإدارات العامة ومستلزماتهم.

**(4) النفقات العسكرية :**

وتشمل النفقات العسكرية رواتب الجيش وبرامج التسليح ، وعادة تكون هذه النفقات سرية وغير معلنة. أما النفقات الأمنية شأنها شأن أي قطاع آخر في الميزانية العامة.

**(5) النفقات المالية :**

وتشمل النفقات الموجهة لتسديد أقساط الديون العامة والفوائد المترتبة عليها حسب الفترة الزمنية المتفق عليها والسندات المالية الأخرى.

رابعا / الأسباب الحقيقية والظاهرية لزيادة الإنفاق العام :  
الأسباب الحقيقية لزيادة الإنفاق العام :

(1) أسباب اقتصادية :

حدث تطور في دور الدولة وبدأ الاتجاه إلى زيادة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي خاصة بعد أحداث الكساد العالمي 1929 - 1917 وما تبعه من الاتجاه إلى قيام الدولة بالإنتاج وبناء المصانع وعمل البنية الأساسية ، وكل ذلك أدى بالتأكيد إلى زيادة حجم النفقات العامة للدولة.

(2) أسباب اجتماعية :

بدأت الدولة تتدخل من الناحية الاجتماعية من أجل إحداث عدالة في توزيع الدخل وكذلك القضاء على الفقر ، مما تطلب زيادة حجم النفقات العامة وخاصة مع الزيادة السكانية المستمرة والتي تحتاج إلى المزيد من النفقات العامة.

(3) أسباب سياسية :

مع زيادة ونمو العلاقات السياسية الدولية وزيادة مستوى التمثيل الدبلوماسي بين الدول وزيادة حدة النزاعات والحروب والحاجة إلى التسليح وحماية الحدود ، ومع انتشار المبادئ الديمقراطية وإلزام الدولة بالقيام بتقديم العديد من الخدمات للفقراء ، كان من الطبيعي أن يزداد حجم النفقات العامة

(4) أسباب إدارية ومالية :

حدثت زيادة نفقات الدولة الجارية والرأسمالية الموجهة إلى التنظيم الإداري للدولة ، وكان ذلك من الطبيعي نتيجة زيادة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي وحاجتها إلى وجود جهاز إداري قوي.

(أ) الأسباب الظاهرية لزيادة الإنفاق العام :

إن الزيادة الظاهرية في الإنفاق الحكومي هي أن لا توافق الزيادة في الإنفاق الحكومي زيادة المنفعة المترتبة عليه بصورة حتمية ، أي وجود زيادة في رقم الإنفاق الحكومي دون أن تقابلها زيادة في المنفعة الحقيقية ، أي في نصيب الفرد من السلع والخدمات؛ لإشباع حاجاته العامة. ومن الأسباب الظاهرية لزيادة النفقة العامة ما تمثل في ارتفاع المستوى العام للأسعار فنجد أن زيادة الأسعار تؤدي إلى زيادة حجم نفقات الدولة دون زيادة حجم السلع والخدمات ومن الأسباب الظاهرية أيضا تغير القواعد

المالية المستخدمة في حساب الإنفاق العام مثل مد الفترة الزمنية التي تعد عنها الموازنة العامة بسبب تعديل موعد بدأ السنة المالية  
خامسا / تطور الإنفاق العام في ليبيا :

إن الآثار الناجمة عن انخفاض أسعار النفط في بداية السبعينات والثمانينات، أدى إلى انخفاض الإيرادات نتيجة انحسار الأوعية الضريبية بسبب تقلص دور القطاع الخاص بالإضافة إلى عدم كفاءة المنشآت العامة، وتوسع القطاع العام كل ذلك أدى إلى التوسع في الإنفاق دون أن يكون هناك موارد كافية لمقابلة هذا الإنفاق، مما نجم عنه ظهور عجز في الميزانية العامة، مما أدى إلى اتباع الخزنة العامة أسلوب التمويل بالعجز والاقتراض من القطاع المصرفي لتغطية العجز المتنامي في الميزانية العامة.

ومن خلال الجدول رقم (1) الذي يوضح تطور الإيرادات والنفقات العامة خلال فترة البحث والتي صاحبت انخفاض أسعار النفط العالمية والتي أثرت في قيمة الإيرادات، فقد شهدت هذه الفترة عجزا في الميزانية حيث انخفضت الإيرادات لتصل إلى أدنى مستوى لها وهو 2736.0 خلال عام 1990 دينار وأيضاً سجلت الإيرادات في نهاية عام 2014 2154.3 مليون ثم عادت إلى الارتفاع وبمعدلات بسيطة إلى أن وصلت 3415.0 مليون دينار خلال عام 1991 وأن قيمة العجز بلغت أعلى قيمة في عام 1980 حيث وصلت إلى 420 مليون دينار. أما خلال الفترة ( 1991- 2003 ) فقد تطورت الإيرادات من 255.3 مليون دينار في عام 1992 إلى أن وصلت إلى 8040.4 مليون دينار في العام 2003، وبمعدل نمو بلغت نسبته 13.1 % وفي المقابل زادت قيمة النفقات فبعد أن كانت قيمتها 2511.0 مليون دينار في عام 1992 لتصل في عام 2003 قيمتها إلى 7246.2 مليون دينار وبمعدل نمو 5.11 % وفي عام 1996 حققت الميزانية أكبر فائض خلال الفترة ( 1992- 2003 ) وصلت قيمته إلى نحو 1488 مليون دينار غير أن هذه الفترة شهدت عجزا في العديد من سنواتها فقد بلغت أعلى قيمة له 588 مليون دينار خلال عام 2000.

جدول رقم (1)  
تطور الإيرادات والنفقات العامة في ليبيا  
خلال الفترة (1990-2015) (مليون دينار)

| السنة | الإيرادات | النفقات | الفائض أو العجز |
|-------|-----------|---------|-----------------|
| 1990  | 2736.0    | 2379.0  | 357.0           |
| 1991  | 3415.0    | 2748.0  | 667.0           |
| 1992  | 2553.0    | 2511.0  | 42.0            |
| 1993  | 2577.0    | 2967.0  | 390.0-          |
| 1994  | 2665.0    | 2850.0  | 185.0-          |
| 1995  | 3684.0    | 3230.0  | 454.0           |
| 1996  | 5584.0    | 4096.0  | 1488.0          |
| 1997  | 5037.0    | 5090.0  | 53.0-           |
| 1998  | 4366.0    | 4441.0  | 75.0-           |
| 1999  | 4857.0    | 4296.0  | 561.0           |
| 2000  | 4662.2    | 5250.2  | 588.0-          |
| 2001  | 5998.8    | 5631.6  | 367.2           |
| 2002  | 8574.1    | 8487.0  | 87.1            |
| 2003  | 8040.2    | 7246.2  | 794.0           |
| 2004  | 8307.15   | 7866.6  | 441             |
| 2005  | 3710.6    | 2134.3  | 15.7            |
| 2006  | 4708.8    | 2137.8  | 26.12           |
| 2007  | 5336.6    | 3088.3  | 23.25           |
| 2008  | 7274.12   | 4411.55 | 286.3           |
| 2009  | 4178.5    | 3567.72 | 610.8           |
| 2010  | 6150.3    | 5449.88 | 700.5           |
| 2011  | 1681.3    | 2336.65 | -665.3          |
| 2012  | 7013.14   | 5394.1  | 1619.0          |
| 2013  | 5476.3    | 6528.35 | 1052            |
| 2014  | 2154.3    | 4381.42 | 2227.1          |

المصدر : مصرف ليبيا المركزي تقارير مختلفة.

المبحث الثالث / عرض وتحليل البيانات :

بعد أن تم دراسة الإطار النظري والتحليل الوصفي لموضوع البحث عن طريق وصف وتحليل العديد من النظريات الاقتصادية والبيانات الإحصائية ، سيتم في هذا الجانب ربط العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي وسيتم استخدام الأسلوب القياسي من خلال اختبار اتجاه العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في ليبيا بتطبيق منهجية التكامل المشترك لمعرفة وجود علاقة توازنية بينهما ، ويمثل الإنفاق العام (المتغير المستقل) والنتائج المحلي الإجمالي يمثل النمو الاقتصادي (المتغير التابع) .

أولا / النموذج القياسي لمتغيرات البحث :

سيتم تطبيق النموذج القياسي باستخدام بيانات سنوية لمتغيرات البحث خلال الفترة (1990 - 2014) لاختبار فرضيات البحث، وسيتم توصيف متغيرات البحث على النحو التالي :

$$(1) \dots \text{GDP} = b_0 + b_1 \text{GO} + u_t \text{ حيث أن } :$$

GDP : يرمز إلى الناتج المحلي الإجمالي.

GO: يرمز إلى الإنفاق العام.

$u_t$  : المتغير العشوائي.

اختبار جذر الوحدة Unite root test :

لقياس اتجاه وقوة العلاقة بين الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي لآبد من اختبار استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرين باستخدام اختبار جذر الوحدة الذي يعد من بين الاختبارات والطرق القياسية والإحصائية المستخدمة في الكشف عن استقرار السلاسل الزمنية بتطبيق اختبار ديكي فولر (Augmented Dickey- Fuller) (عبد القادر عطية، ص 654- ص 665)، ومن خلال النتائج المبينة بالجدول التالي رقم (2) نجد أن السلسلة الزمنية للمتغيرين مستقرة وساكنة عند الفرق الأول (1) أبمستوى معنوية 5 % و 1 %).

جدول رقم (2)

نتائج اختبار جذر الوحدة Unite root test

| النموذج المتغير                  | بدون وجود الحد الثابت                   | وجود حد ثابت                            | وجود حد ثابت واتجاه زمني                | 11        |
|----------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------|
| نتائج الاختبار (في المستوي)      |                                         |                                         |                                         |           |
| GDP                              | -0.129                                  | -1.118                                  | 1.438                                   | غير مستقر |
| GO                               | -0.4166                                 | - 2.325                                 | -2.264                                  | غير مستقر |
| القيم الحرجة لاختبار ADF         | 1% (-2.63)<br>5% (-1.95)<br>10% (-1.61) | 1% (-3.61)<br>5% (-2.94)<br>10% (-2.61) | 1% (-4.21)<br>5% (-3.53)<br>10% (-3.20) |           |
| نتائج الاختبار عند (الفرق الأول) |                                         |                                         |                                         |           |
| d_GDP                            | - 3.053***                              | - 3.099**                               | -2.822                                  | مستقر     |
| d_GO                             | - 3.590***                              | - 3.522***                              | - 3.447 **                              | مستقر     |
| القيم الحرجة لاختبار ADF         | 1% (-2.62)<br>5% (-1.95)<br>10% (-1.61) | 1% (-3.61)<br>5% (-2.93)<br>10% (-2.60) | 1% (-4.15)<br>5% (-3.50)<br>10% (-3.18) |           |

(\*\*) معنوية عند 5 %، (\*\*\*) معنوية عند 1 %

ومن خلال بيانات الجدول يتضح أن متغيرات البحث غير مستقرة في المستوى ولكنها مستقرة عند الفرق الأول عند مستوى المعنوية 1% و 5%، وبالتالي تكون متكاملة من الرتبة الأولى ( $I \sim 1$ )، وهذا يقودنا إلى إمكانية إجراء اختبارات التكامل المشترك فيما بينها. وعليه فإن النتائج السابقة بالجدول تُحقق شرط الاستقرارية بقبول الفرض البديل ( $H1$ ) ورفض الفرض العدمي ( $H0$ )، حيث أن :

الفرض العدمي ( $H0$ ) : السلسلة الزمنية غير مستقرة.  
الفرض البديل ( $H1$ ) : السلسلة الزمنية مستقرة.

### (1) التكامل المشترك :

سيتم اختبار التكامل المشترك بين الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق العام بتطبيق اختباري (انجل جرانجر) للتعرف على وجود أو عدم وجود أعمدة للتكامل المشترك بينهما، وذلك على النحو التالي:

### (2) اختبار انجل جرانجر :

سيتم استخدام سلسلة الفروق للمتغيرات؛ لأن استخدام السلسلة الأصلية بيّنت نتائجها للمتغيرات عدم استقرار البواقي وبالتالي لا يوجد دليل لوجود تكامل مشترك بينهما ولا توجد علاقة توازنية في الأجل الطويل، ففي مثل هذه الحالة يجب عدم إجراء انحدار بين المتغيرين بالسلسلة الأصلية نظراً لتفادي الوقوع في مشكلة الانحدار الزائف. لهذا يتم تغيير النموذج باستخدام سلسلة الفروقات مع مراعاة أن يجب أن تكون كلا من السلسلتين ( $DGO - DGDP$ ) مستقرتين (جاري كوب، 2009، ص 342 - ص 344)، وكانت نتائج التقدير كما هو مبين بالجدول التالي:

جدول رقم (3)  
تقدير معادلة الأجل الطويل

| النموذج<br>المقدر | $d\_GDP = 32779.8 + 2.06204 d\_GO$ |           |         |        |                    |                |         |
|-------------------|------------------------------------|-----------|---------|--------|--------------------|----------------|---------|
|                   | Coefficient                        | Std-error | Stat(t) | PValue | Stat (F)           | R <sup>2</sup> | D.<br>w |
| const             | 1026.83                            | 4276.61   | 0.2401  | 0.8125 | (22.1)<br>= 4.5897 | 0.14           | 2.41    |
| d_GO              | 5.06353                            | 2.36352   | 2.142   | 0.0435 |                    |                |         |

### (3) وباختبار النموذج المقدر تبين أنه خالي من المشاكل القاسية على النحو التالي:

بينت نتائج اختبار التوزيع الطبيعي أن سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي حيث أن القيمة المحسوبة (4.757) أقل من الجدولية (5.991) عند مستوى المعنوية 5%، وأن

قيمة الاحتمال أكبر من 5% كما هو مبين بالشكل (1)، كذلك خلو النموذج من مشكلة عدم ثبات التباين حسب ما بيّنته نتائج اختبار Breusch-Pagan، حيث أن القيمة المحسوبة (3.397) أقل من الجدولية

(3.841) عند  $(x^2, 1, 0.05)$  وقيمة الاحتمال أكبر من 5%، وخلو النموذج من مشكلة الارتباط التسلسلي حسب ما بيّنته نتائج اختبار Breusch-Godfrey حيث أن القيمة المحسوبة

(2.931) أقل من الجدولية (7.8147) وقيمة الاحتمال أكبر من 5%.

ومن المعادلة السابقة تم الحصول على سلسلة البواقي ( $\hat{u}_t$ ) واختبار استقرارها بتطبيق اختبار جذر الوحدة (Unit Root)، حيث أن استقرارها يدل على أن هناك تكامل مشترك بين المتغيرين، وعدم استقرارها يدل على أنه لا يوجد تكامل مشترك بينهما.

نتائج اختبار جذر الوحدة لسلسلة البواقي ( $\hat{u}_t$ ) في المستوى

| النموذج<br>القيم الحرجة<br>لأنجل - جرانجر | I                 | II           | III                         |
|-------------------------------------------|-------------------|--------------|-----------------------------|
|                                           | بدون وجود حد ثابت | وجود حد ثابت | وجود حد ثابت<br>واتجاه زمني |
| 1% (-3.96)                                | قيمة (t) المحسوبة |              |                             |
| 5% (-3.37)                                |                   |              |                             |
| 10% (-3.07)                               | (-2.079**)        | (-1.953)     | (-1.748)                    |

والنتائج بالجدول السابق تبين أن سلسلة البواقي مستقرة في المستوى عند مستوى المعنوية 5%، مما يدل على أنه توجد علاقة تكامل مشترك بين الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق العام في الاقتصاد الليبي خلال فترة البحث (حسب منهجية أنجل جرانجر)، وبالتالي توجد علاقة توازن بينهما في الأجل الطويل في واقع الاقتصاد الليبي، وهذا يقودنا إلى قبول الفرضية الأولى (توجد علاقة توازن في الأجل الطويل بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (1990-2014)).

#### (4) اختبار العلاقة السببية طويلة الأجل :

يتم اختبار العلاقة السببية طويلة الأجل من خلال تقدير نموذج تصحيح الخطأ، وقبل أن نخبر العلاقة السببية طويلة الأجل بين متغيرات البحث لابد من تحديد الفجوات الزمنية المثلى لكلا المتغيرين كما هو مبين بالجدول رقم (4) والجدول رقم

(5)، حيث تشير النتائج حسب المعايير التالية (loglik , AIC , BIC , HQC) إلى أن الفجوة المثلى للإنفاق العام هي (1)، وكذلك الفجوة المثلى للنتائج المحلي الإجمالي هي (1) لعدد (3 فجوات) كحد أقصى :

جدول رقم (4)

الفجوات المثلى لسلسلة الفروق للنتائج المحلي الإجمالي (dGDP)

| Lags | Loglik     | Akaike     | Schwarz Bayesian | Hannan-Quinn |
|------|------------|------------|------------------|--------------|
| 1    | -238.16433 | 22.872793* | 22.972272*       | 22.894383*   |
| 2    | -237.98553 | 22.951003  | 23.100220        | 22.983387    |
| 3    | -237.32130 | 22.982981  | 23.181938        | 23.026160    |

جدول رقم (5)

الفجوات المثلى لسلسلة الفروق للإنفاق العام

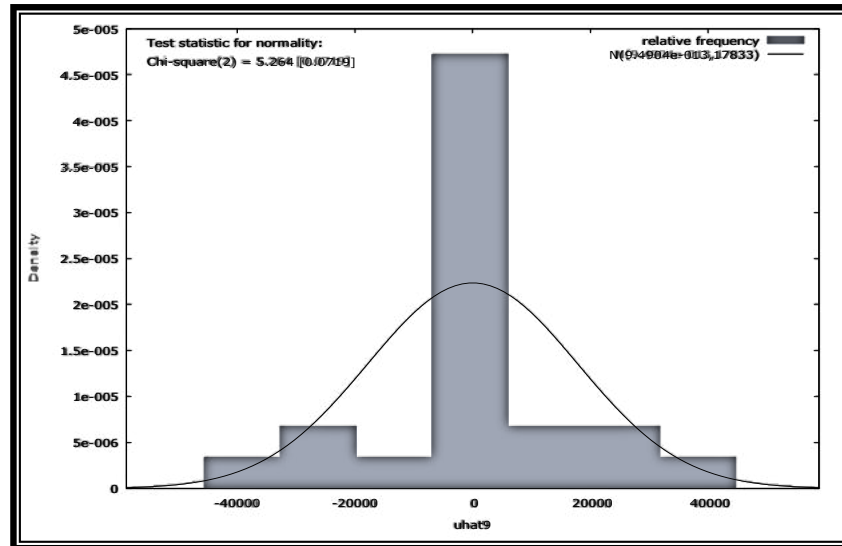
| Lags | Loglik     | Akaike     | Schwarz Bayesian | Hannan-Quinn |
|------|------------|------------|------------------|--------------|
| 1    | -187.70952 | 18.067573* | 18.167052*       | 18.089163*   |
| 2    | -187.70478 | 18.162360  | 18.311578        | 18.194744    |
| 3    | -186.88092 | 18.179135  | 18.378091        | 18.222313    |

(5) نموذج تصحيح الخطأ :

يستخدم نموذج تصحيح الخطأ للتوفيق بين سلوك المتغيرات الاقتصادية في الأجل القصير والأجل الطويل، كما أنه يعد أكثر النماذج ملاءمة لتقدير العلاقة بين المتغيرات التي تتصف بخاصية التكامل المشترك، وبالتالي فإنه يصبح غير ملائماً لتفسير سلوك ظاهرة ما متغيراتها لا تتصف بخاصية التكامل المشترك، ويأخذ في اعتباره كلاً من العلاقة قصيرة الأجل والعلاقة طويلة الأجل، وعليه فإن حد الخطأ العشوائي لفترة زمنية واحدة يفسر العلاقة طويلة الأجل، أما العلاقة قصيرة الأجل يتم تمثيلها بعدد من الفروق للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، أو باستخدام اختبار (F)، ويتم صياغة نموذج تصحيح الخطأ على النحو التالي :

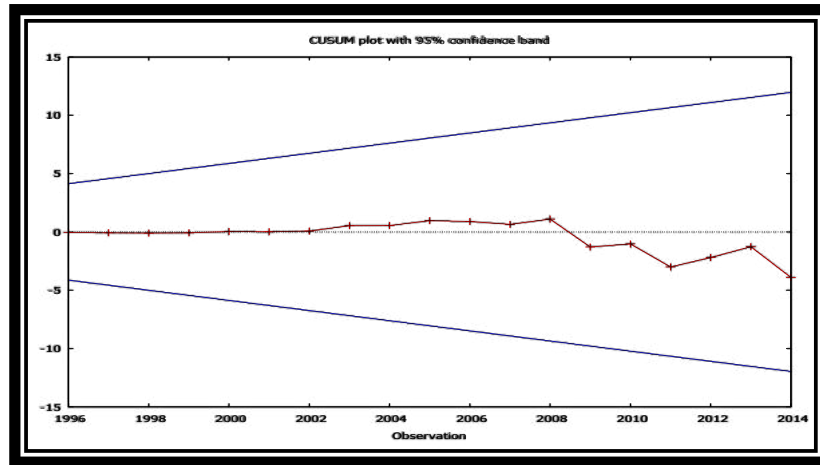
| النموذج<br>المقدر   | $d\_GDP_t = 2883.12 + 2.86707 d\_GO_t - 6.68426 d\_GO_{t-1} - 0.331876 uhat_{t-1}$ |           |         |               |                      |                |      |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|---------------|----------------------|----------------|------|
|                     | Coefficient                                                                        | Std-error | Stat(t) | P.Valu<br>e   | Stat (F)             | R <sup>2</sup> | D.W  |
| const               | 2883.12                                                                            | 3757.72   | 0.7673  | 0.4524<br>*** | = F(3, 19)<br>5.8729 | 0.40           | 2.08 |
| d_GO <sub>t</sub>   | 2.867                                                                              | 2.1224    | 1.351   | 0.1926        |                      |                |      |
| d_GO <sub>t-1</sub> | -6.684                                                                             | 2.1938    | -3.047  | 0.0066<br>*** |                      |                |      |
| uhat <sub>t-1</sub> | -0.3318                                                                            | 0.1911    | -1.736  | 0.0987<br>*   |                      |                |      |

من بيانات الجدول السابق يتضح أن معلمة حد الخطأ العشوائي المتباطئ لفترة واحدة معنوية عند مستوى المعنوية 10%، مما يدل على أن هناك علاقة سببية طويلة الأجل تتجه من الإنفاق العام إلى الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي وهذا يقودنا إلى قبول الفرضية الثانية (توجد علاقة سببية في الأجل الطويل تتجه من الإنفاق الحكومي إلى النمو الاقتصادي)، ومعامل سرعة التعديل (معلمة حد الخطأ العشوائي المتباطئ) إشارته سالبة كما هو متوقع، وقيمتها أقل من الواحد الصحيح (0.33 -)، وتشير قيمته إلى أن الناتج المحلي الإجمالي (المتغير التابع) يتعدل بنسبة 33% في السنة الواحدة نتيجة لانحراف قيم الإنفاق العام (المتغير المستقل) في الأجل القصير عن قيمته التوازنية في الأجل الطويل بمقدار وحدة واحدة، بينما معنوية سلسلة الفروق للإنفاق العام للسنة الماضية (d\_GO<sub>t-1</sub>) تشير إلى أن هناك علاقة سببية قصيرة الأجل تتجه من الإنفاق العام إلى الناتج المحلي الإجمالي وهذا يقودنا إلى قبول الفرضية الثالثة (توجد علاقة سببية في الأجل القصير تتجه من الإنفاق الحكومي إلى النمو الاقتصادي). وبينت نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذج أنه خالي من المشاكل القياسية، حيث أن سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي بقيمة احتمالية 0.0719 أكبر من 0.05 كما هو مبين بالشكل التالي:



الشكل (1) التوزيع الطبيعي لسلسلة البواقي

وبيّنت نتائج اختبار Breusch-Pagan أن النموذج المقدر به مشكلة عدم ثبات التباين، حيث أن القيمة المحسوبة (20.656) أكبر من الجدولية (7.8473) عند  $(x^2, 3, 0.05)$  وقيمة الاحتمال أقل من 5%، بينما خلو النموذج من مشكلة الارتباط التسلسلي حسب ما بيّنته نتائج اختبار Breusch-Godfrey حيث أن القيمة المحسوبة (3.6203) أقل من الجدولية (9.48773) وقيمة الاحتمال أكبر من 5%. ولاختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات نموذج تصحيح الخطأ للأجلين القصير والطويل تشير نتائج اختبار Cusum كما هو مبين بالشكل (2) أن المعاملات مستقرة هيكلياً وأن سلسلة الأخطاء تقع داخل الحدود الحرجة بانحرافين معياريين ( $S.E \pm 4$ ) عند مستوى المعنوية 5%، وهذا يدل على عدم وجود قطع هيكلي في البيانات على طول فترة البحث، وبالتالي يتم قبول الفرض العدمي ( $H_0$ ) وأن معاملات النموذج مستقرة هيكلياً، ورفض الفرض البديل ( $H_1$ ).



الشكل رقم (2) اختبار Cusum لاستقرار معاملات نموذج تصحيح الخطأ  
6 - قياس العلاقة السببية قصيرة الأجل باستخدام اختبار فيشر (F) على النحو التالي:  
جدول رقم (6)

نتائج اختبار (F) لاختبار العلاقة السببية قصيرة الأجل

| المتغير<br>التابع                   | المتغير<br>المستقل | القيمة المحسوبة<br>(F*) | Prob   | القيمة الجدولية<br>F <sub>(v1.v2.α)</sub>  | اتجاه العلاقة السببية<br>قصيرة الأجل |
|-------------------------------------|--------------------|-------------------------|--------|--------------------------------------------|--------------------------------------|
| اختبار السببية عند فجوتين زمنيتين   |                    |                         |        |                                            |                                      |
| GDP                                 | GO                 | 4.31565                 | 0.0305 | F <sub>(2, 19, 0.05)</sub><br>=<br>3.52189 | d GO → d GDP                         |
| GO                                  | GDP                | 1.01460                 | 0.3835 |                                            | d GO ⇏d GDP                          |
| اختبار السببية عند ثلاث فجوات زمنية |                    |                         |        |                                            |                                      |
| GDP                                 | GO                 | 2.11115                 | 0.1447 | = 3.19678F <sub>(3,17, 0.05)</sub>         | d GO ⇏ d GDP                         |
| GO                                  | GDP                | 1.55592                 | 0.2442 |                                            | d GO ⇏d GDP                          |

\*- من إعداد الباحث.

وتشير نتائج التقدير في الجدول السابق للعلاقة السببية في الأجل القصير حسب نتائج اختبار (فيشر) إلى قبول الفرض البديل ( $H_1$ ) الذي ينص على أن الإنفاق العام (GO) يسبب الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، عند اختبار السببية لفجوتين زمنيتين، ورفض فرض العدم ( $H_0$ ) الذي ينص على أن الإنفاق العام (GO) لا يسبب الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، وذلك بمقارنة قيمة (F) المحسوبة (4.31565) أكبر من قيمة (F) الجدولية (3.52189) عند مستوى المعنوية 5% بدرجات حرية (2) للبسط و (19) للمقام، كما يعزز هذه النتيجة قيمة الاحتمال الحرج الموافق لإحصائية فيشر (F) والتي

تساوي 0.0305 وهي أقل من 0.05، وبالتالي توجد علاقة سببية قصيرة الأجل تتجه من الإنفاق العام إلى الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي خلال فترة الدراسة (1990 - 2014)، بينما تبين النتائج لا يوجد دليل لوجود العلاقة السببية قصيرة الأجل في الاتجاه المعاكس (من الناتج المحلي الإجمالي باتجاه الإنفاق العام) وهذا يؤكد نتائج نموذج تصحيح الخطأ بقبول الفرضية الثانية (توجد علاقة سببية في الأجل القصير تتجه من الإنفاق الحكومي إلى النمو الاقتصادي).

ولتضمن طبيعة وقوة العلاقة بوضوح أكثر بين الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق العام بناء على النتائج السابقة تم قياس العلاقة في الاتجاه المعاكس، بحيث يكون الإنفاق العام متغير تابع والناتج المحلي الإجمالي متغير مستقل كما هو مبين بالجدول التالي من نتائج تقدير المعادلة في الأجل الطويل:

جدول رقم (7)  
تقدر معادلة الأجل الطويل في الاتجاه المعاكس  
(تأثير الناتج المحلي الإجمالي على الإنفاق العام)

| النموذج<br>المقدر | $Co_t = 4109.68 + 0.00553807 GDP_t$ |           |         |               |             |                |      |
|-------------------|-------------------------------------|-----------|---------|---------------|-------------|----------------|------|
|                   | Coefficient                         | Std-error | Stat(t) | P.Value       | Stat (F)    | R <sup>2</sup> | D.W  |
| const             | 4109.68                             | 580.88    | 7.075   | 0.0001<br>*** | (23.1)<br>= | 0.011          | 0.95 |
| GDP <sub>t</sub>  | 0.005538                            | 0.01074   | 0.5154  | 0.6112        | 0.26568     |                |      |

| النموذج<br>القيم الحرجة<br>لاتنجل - جرانجر | I                 | II           | III                      |
|--------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------------------|
|                                            | بدون وجود حد ثابت | وجود حد ثابت | وجود حد ثابت واتجاه زمني |
| 1% (-3.96)<br>5% (-3.37)<br>10% (-3.07)    | قيمة (t) المحسوبة |              |                          |
|                                            | (-2.365**)        | (-2.312)     | (-2.232)                 |

نتائج اختبار جذر الوحدة لسلسلة البواقي (uhat<sub>2</sub>) في المستوى

وباختبار مدى استقرار البواقي ( $uhat_2$ ) بيّنت النتائج أنها مستقرة في المستوى، مما يبيّن أنه توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين الإنفاق العام كمتغير تابع والنتائج المحلي الإجمالي كمتغير مستقل، وفي هذه الحالة يلزم قياس فترة تعديل التوازن في الأجل الطويل بتطبيق نموذج تصحيح الخطأ بعد تحديد الفجوات المثلى لكلا المتغيرين في الجدول رقم (8) و رقم (9)، حيث بيّنت النتائج حسب المعايير التالية (loglik , AIC , BIC , HQC) أنّ الفجوة المثلى للإنفاق العام هي (1)، وكذلك الفجوة المثلى للنتائج المحلي الإجمالي هي (1) لعدد (4 فجوات) كحد أقصى :

جدول رقم (8)

الفجوات المثلى لسلسلة الفروق للنتائج المحلي الإجمالي

| Lags | Loglik     | Akaike     | Schwarz Bayesian | Hannan-Quinn |
|------|------------|------------|------------------|--------------|
| 1    | -238.16433 | 22.872793* | 22.972272*       | 22.894383*   |
| 2    | -237.98553 | 22.951003  | 23.100220        | 22.983387    |
| 3    | -237.32130 | 22.982981  | 23.181938        | 23.026160    |

جدول رقم (9)

الفجوات المثلى لسلسلة الفروق للإنفاق العام

| Lags | Loglik     | Akaike     | Schwarz Bayesian | Hannan-Quinn |
|------|------------|------------|------------------|--------------|
| 1    | -187.70952 | 18.067573* | 18.167052*       | 18.089163*   |
| 2    | -187.70478 | 18.162360  | 18.311578        | 18.194744    |
| 3    | -186.88092 | 18.179135  | 18.378091        | 18.222313    |

## 7 - اختبار العلاقة السببية وتقدير نموذج تصحيح الخطأ :

تم تقدير نموذج تصحيح الخطأ في الاتجاه المعاكس للعلاقة على أن الإنفاق العام هو المتغير التابع والنتائج المحلي الإجمالي هو المتغير المستقل بالجدول التالي رقم (10) :

جدول رقم (10)

نموذج تصحيح الخطأ لأثر الناتج المحلي الإجمالي على الإنفاق العام

| النموذج<br>المقدر    | $Co_t = 19.7792 + 0.03464d\_GDP_t + 0.000871 d\_GDP_{t-1} + 0.206100 d\_GO_{t-1} - 0.53179Uhat2_{t-1}$ |           |         |          |                    |                |      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----------|--------------------|----------------|------|
|                      | Coefficient                                                                                            | Std-error | Stat(t) | PValue   | (F)<br>Stat        | R <sup>2</sup> | D.W  |
| Const                | 19.7792                                                                                                | 353.835   | 0.05590 | 0.9560   | (18.4)<br>= 2.7870 | 0.25           | 2.12 |
| d_GDP <sub>t</sub>   | 0.03464                                                                                                | 0.02021   | 1.714   | 0.1037   |                    |                |      |
| d_GDP <sub>t-1</sub> | 0.000871                                                                                               | 0.01891   | 0.04605 | 0.9638   |                    |                |      |
| d_GO <sub>t-1</sub>  | 0.206100                                                                                               | 0.26417   | 0.7802  | 0.4454   |                    |                |      |
| Uhat2 <sub>t-1</sub> | - 0.53153                                                                                              | 0.2175    | -2.444  | 0.0251** |                    |                |      |

وبيّنت النتائج أن معلمة حد تصحيح الخطأ معنوية وذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية 5% وبإشارة سالبة كما هو متوقع وبقيمة (-0.53) مما يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل تتجه من الناتج المحلي الإجمالي إلى الإنفاق العام، أي أن العلاقة في الأجل القصير تتعدل بسرعة 53% في السنة الواحدة لتحقق العلاقة التوازنية في الأجل الطويل بين المتغيرين. كما تشير نتائج اختبار العلاقة السببية في الأجل القصير حسب النموذج المقدر لتصحيح الخطأ اعتماداً على معلمة الفروقات للمتغيرات المستقلة، أنه لا توجد علاقة سببية من الناتج المحلي الإجمالي إلى الإنفاق العام في الاقتصاد الليبي خلال فترة الدراسة.

المبحث الرابع / النتائج والتوصيات :  
أولاً / النتائج :

- 1) توجد علاقة توازنية في الأجل الطويل بين الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي خلال فترة البحث.
- 2) تشير النتائج إلى أن هناك علاقة سببية طويلة الأجل ثنائية الاتجاه وتبادلية بين الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي.
- 3) التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي (المتغير التابع) تتعدل بنسبة 33% في السنة الواحدة نتيجة لانحراف قيم الإنفاق العام (المتغير المستقل) في الأجل القصير عن قيمته التوازنية في الأجل الطويل بمقدار وحدة واحدة.
- 4) التغيرات في الإنفاق العام (المتغير التابع) تتعدل بنسبة 53% في السنة الواحدة نتيجة لانحراف قيم الناتج المحلي الإجمالي (المتغير المستقل) في الأجل القصير عن قيمته التوازنية في الأجل الطويل بمقدار وحدة واحدة.

(5) أثبتت نتائج العلاقة السببية في الأجل القصير أن الإنفاق العام يسبب الناتج المحلي الإجمالي، بينما لا يوجد دليل على أن الناتج المحلي الإجمالي يسبب الإنفاق العام في الأجل القصير أي أن الناتج المحلي الإجمالي لا يسبب الإنفاق العام.

(6) تزايد النفقات العامة يعود إلى تطور وتوسع نشاط الدولة نتيجة ارتفاع النفقات الجارية بسبب تزايد الأعباء الإدارية للدولة ما يعكس عبء التكاليف العامة.

(7) تبعية الاقتصاد الليبي لقطاع النفط، الأمر الذي يعكس ضعف البيئة الاقتصادية في حالة تقلب صادرات النفط الخام وخاصة خلال الفترة (2011-2014).

(8) اختلال هيكل الناتج المحلي الإجمالي وهيمنة القطاع النفطي مع تراجع مساهمة الوحدات الإنتاجية والخدمية غير النفطية

(9) عدم مرونة الجهاز الإنتاجي المحلي في استيعاب الطلب المتزايد الناجم عن زيادة الإنفاق، خاصة الطلب الاستهلاكي الذي عرف توسع كبير بسبب تزايد حجم النفقات الجارية.

(10) أدت التحولات السياسية في ليبيا إلى حروب وأزمات سياسية واقتصادية، مما أثر سلباً على الدور التنموي للإنفاق العام وبالتالي فقد الاقتصاد الليبي زيادة معدلات النمو الاقتصادي.

#### ثانياً / التوصيات :

- (1) يتضح من خلال دراسة هذا البحث أن ليبيا تعتمد بشكل كبير على قطاع النفط كمصدر من مصادر الدخل والنمو مما يجعله عرضة للصدمات الخارجية، لذلك يجب التركيز على تنويع وتنمية الصادرات غير النفطية.
- (2) يشير البحث إلى أن الفترات التي تزداد فيها معدلات النمو الاقتصادي هي نتيجة انتعاش أسواق النفط وبالتالي يجب العمل على تنويع مصادر الدخل.
- (3) العمل على إنشاء جهاز إنتاجي مرن ذو كفاءة يسمح بامتصاص الطلب المتزايد ويمنع تسرب الإنفاق العام دون تحقيق أي قيمة مضافة.

(4) التوجه إلى القطاع الخاص في بعض المجالات لتخفيض النفقات الجارية غير المنتجة

(5) إعادة هيكلة سياسة الدعم الاجتماعي والتركيز على سياسة الدعم الاقتصادي من خلال تمويل المشروعات الصغرى والمتوسطة.

(6) ينبغي أن تكون السياسة الانفاقية للدولة قائمة على أساس إعطاء الأولوية في زيادة حجم الإنفاق الاستثماري بنسبة أكبر من الإنفاق الجاري.

(7) يجب على البنك المركزي التحكم بعرض النقد دون أن تتحمل تكلفة مالية، وبذلك يجب تسريع الإصلاح المالي والمصرفي ووضع ضوابط السياسة الائتمانية للبنوك لتحسين اقتصاد البلد.

المراجع :

أولا / الكتب :

- 1- حامد عبد المجيد دراز مبادئ المالية العامة الإسكندرية، مركز الإسكندرية للكتاب، 1997.
- 2- عادل عمر حشيش، أساسيات المالية العامة، دار المعرفة الجامعية، جامعة الإسكندرية، 2001
- 3- عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الحديث في الاقتصاد القياسي (بين النظرية والتطبيق)، الإسكندرية، ط 3، الدار الجامعة، 2004.
- 4- عمر عثمان زرموح، الاقتصاد القياسي والتكامل المشترك (الجزء الأول - الجزء الثاني)، مصراته، ط 1، دار الوسطية، 2012.
- 5- ميثم صاحب عجام، المالية العامة، الهيئة القومية للبحث العلمي، طرابلس، 1992
- 6- ايد جمان، مايكل (1988)، الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة، تعريب محمد إبراهيم منصور، دار المريخ للنشر، الرياض.
- 7- خلف، فليح حسن (2007). الاقتصاد الكلي، ط1، جدارا للكتاب العالمي، عمان.
- 8- داود، حسام وسلمان، مصطفى والصعيد، عماد وعقل، خضر والخصاونة، يحيى (2001). مبادئ الاقتصاد الكلي، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

ثانيا / البحوث والدراسات :

- 9- الطاهر الجهيمي وآخرون ، دوران العمالة في صناعة النفط الليبي ، منشورات جامعة قاريونس ، بنغازي ، 1984.
- 10- حافظ شعيلي عمرو، تطور الانفاق التنموي في ليبيا ، مجلة الاقتصاد والعلوم السياسية كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، جامعة الفاتح ، العدد الثاني ، 2004.
- 11- سالم بازينة ، فتحي بوسدر ، ندوة واقع الاقتصاد الليبي ، جمعية الاقتصاديين الليبيين ، بنغازي، 1991.
- 12- سمير عبد الامير الحسين ، التبادل التجاري والتنمية الاقتصادية ، ندوة الاقتصاد الليبي وتجنيب إيرادات النفط ، جامعة سرت ، 2001.
- 13- صالح الأمين الأرباح ، تحرير الأمن الغذائي ، أبعاده ومحدداته وسبل تحقيقه ، الهيئة القومية للبحث العلمي، 1992.

- 14- سهيلة التومي الشوشان، دور عرض النقود في التأثير على الناتج المحلي الاجمالي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1980 – 2010 ( دراسة قياسية )، رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس، 2013.
- 15- وليد عبد الحميد عايب، الآثار الاقتصادية الكلية لسياسة الإنفاق الحكومي دراسة تطبيقية قياسية لنماذج التنمية الاقتصادية، مكتبة حسن العصرية، بيروت لبنان، 2010.
- 16- بو دخدخ كريم، أثر سياسة الانفاق العام على النمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر 2001-2009، مذكرة ماجستير في التسيير تخصص نقود ومالية، جامعة دالي ابراهيم، الجزائر 2009-2010.
- 17- صالح ناجية، مخناش فتيحة، أثر برنامج الانعاش الاقتصادي والبرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي 2001-2014 نحو آفاق النمو الاقتصادي الفعلي المستديم، أبحاث المؤتمر الدولي، سطيف، 2013.
- ثالثا / التقارير والنشرات :
- 18- مجلس التخطيط العام ، المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية ، إدارة الخطط والبرامج، 2001.
- 19- مصرف ليبيا المركزي، النشرات الاقتصادية ، أعداد مختلفة.
- 20- مصرف ليبيا المركزي ، التقارير السنوية ، أعداد مختلفة.
- رابعا / المصادر الأجنبية :
- 1- El-Seoud, Mohamed Sayed Abou (2014), Testing The Relationship Between Money Supply And Gdp In Bahrain. International Journal of Economics, Commerce and Management United Kingdom, II(5)
  - 2- Sims, C. (1972). Money, Income, and Causality. American Economic Review, September, 540–552.
  - 3- Ihsan, Iqra and Anjum, Saleem (2013), Impact of Money Supply (M2) on GDP of Pakistan. Global Journal of Management and Business Research Finance, 13(6).

