اختبار نموذج "Ram" على الاقتصاد الليبي دراسة قياسية للفترة 1978ـ 2016

د. مجـــــدي صالــح دربـــــوك / موظـــف بوزارة الماليـــــــة – ليبيـــا
د. يوســـف يخلـــف مسعـــــود / أستـــاذ مساعد بعلـــم الاقتصـــاد

الملخص :

هدفت الدراسة إلى تحليل أثر حجم النفقات العامة على النمو الاقتصادي الليبي عبر أختبار نموذج "Ram". واعتمدت على سلاسل زمنية تمتد من 1978إلى 2016، لتقدير العلاقة بأسلوب "Autoregressive distributed lag". وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية طويلة المدى بين كل من فرق متغير معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي"D(Y)" كمتغير تابع والمتغيرات المستقلة التالية ، ومتغير الاستثمار الكلي إلى الناتج الإجمالي الحقيقي "YI-1"، ومتغير معدل نمو العمالة"L-1"، ومتغير معدل نمو النفقات العامة"G-1"، ومتغير الانفتاح الاقتصادي "O-1". ووجود علاقة طردية طويلة المدى مع كل من متغير النفقات العامة إلى الناتج المحلي الحقيقي"GY-1"، ومتغير الاستثمار الأجنبي المباشر"FDI-1"، وغيابها بالمدى القصير.

فهرس الكلمات الدالة: النفقات العامة، النمو الاقتصادي، نموذج "Ram"، الاقتصاد الليبي، أسلوب "ARDL".

Abstract

The Propose of this study is to study an impact of public expenditures of financial budget on economic growth in Libya, during 1978- 2013. Therefore, It was used Ram "1986" Model as main model in this study and also this study used a method of ARDL. The study indicated that: there is an associated relationship among the variables in long-run. Moreover, Granger Causality test found that has no causality relation in one or two trends among study variables in short-run. However, the empirical results of Bounds Co-integration tests reviled that there is a positive long-run relationship between Growth Rate variable in Real GDP as depended variable with independent variables, such as Total Investment variable to GDP for last year; rate of Labour Growth Variable for last year; rate of public expenditures variable for last year; & economic openness variable for last year. In additional, there is a negative long-run relationship between Growth Rate variable in Real GDP as depended variable with independent variables, such as public expenditures variable to GDP for last year; and FDI variable for last year.

Key Words: Public expenditure; Economic growth; Rem Model; Libya economy; & ARDL approach.

المقدمـــــــــة :

تزايد في الأونة الأخيرة الأهتمام بدراسة النفقات العامة التي بحثت في آليات الإنفاق العام، وكذلك علاقتها بالنمو الاقتصادي، كما أصبح تحليل مختلف النماذج النظرية للنمو الاقتصادي لاسيما المفسرة منها لتواجد الدولة في الحياة الاقتصادية أمراً في غاية الأهمية، مما أعطى للدولة بعداً هاماً من خلال مساهمتها في تطوير النشاط الاقتصادي، حيث أشارت هذه النظريات إلى الدور الفعال للنفقات العامة في تحقيق النمو، كما أضحى النمو الاقتصاي بمثابة المؤشر لتقدم الدول والمجتمعات كونه يعتبر الوسيلة لزيادة فرص العمل ورفع المستوى المادي للمعيشة، كما يسمح بتلبية حاجيات الحكومة حتى تقوم بواجباتها.

المشكلـــــــة :

أصبحت طبيعة العلاقة بين النفقات العامة والنمو الاقتصادي إحدى التساؤلات الهامة التي بحث الاقتصاديون من عقود طويلة واختلفوا تبعاً للمدارس الفكرية التي ينتمون لها، حول ما إذا كان حجم النفقات العامة يعزز النمو الاقتصادي أم العكس أم لا توجد علاقة أصلاً بين هذين المتغيرين.

على الرغم من أنه لا النظرية الاقتصادية أو التجريبية حسمتا طبيعة العلاقة بين هذين المتغيرين، فإن النفقات العامة لا تزال مطلوبة في الدول المتقدمة لإصلاح إخفاقات السوق، وفي الدول الأقل نمواً أو النامية من أجل تحفيز النمو الاقتصادي، كون أن هذه الاقتصاديات عادة ما تتميز بانتشار عيوب السوق وغياب بنى تحتية اقتصادية واجتماعية قوية، وبالتالي تظهر أهمية النفقات العامة كأداة ضرورية لتحقيق النمو الاقتصادي عبر ثلاث قنوات رئيسة، وهي حجم النفقات العامة وأدوات تمويل العجز المالي وتقسيمات النفقات العامة.

سعت هذه الدراسة إلى الكشف عن تأثير النفقات العامة عن النمو الاقتصادي في ليبيا من خلال حجم النفقات وذلك بالاعتماد على نموذج "Ram, 1986" من خلال تساؤل مشكلة الدراسة التالي: ما هو أثر حجم النفقات العامة على النمو الاقتصادي في ليبيا؟

الأهـــــــداف :

هدفت الدراسة إلى تحليل أثر حجم النفقات العامة على النمو الاقتصادي.

الفرضيـــــــات :

للنفقات العامة تأثير إيجابي بالمدى الطويل على نمو الاقتصاد الليبي.

المنهجيـــــــة :

أنتهجت الدراسة الأسلوب الكمي القياسي كأداة لها، حيث أعتمدت على اختبارات "Unit root test" للتأكد من وضع أستقرار السلاسل الزمنية، ومن ثم أتخذت من أسلوب "Bound tests" كأداة لها لتحقيق أهداف الدراسة وإثبات او نفي فرضيتها.

الأهميـــــــة :

تكمن أهمية الدراسة كون النفقات العامة تمثل أهم أداة من أدوات السياسة المالية في ليبيا في ظل ضعف الأدوات المالية الأخرى، وبالتالي فهي تمثل أهم متغير يمكن أن تتحكم به الدولة في مسار النشاط الاقتصادي للبلاد وتوجهه نحو تحقيق أهم أهداف الساسية الاقتصادية، ألا وهو تحقيق الأستقرار الاقتصادي ومن ثم نموه.

حدود الدراســـــــة:

تتركز الحدود المكانية للدراسة على الاقتصاد الليبي، أما الحدود الزمنية لمتغيراتها فتتمحور في الفترة الواقعة بين 1978 وحتى 2016.

الدراسات السابقــة :

يحتدم الجدل في الفكر الاقتصادي حول طبيعة العلاقة بين النفقات العامة والناتج المحلي الإجمالي، فالبعض يرى أن النفقات العامة هي من تسبب الناتج المحلي الإجمالي والبعض الأخر يرى العكس، بل بعضها يشطط أكثر من ذلك ويذهب بعيداً بحيث ينفي وجود أي علاقة بين النفقات العامة والناتج المحلي الإجمالي.

ارتكزت شريحة من الدراسة السابقة على أن العلاقة بين النفقات العامة والناتج المحلي الإجمالي هي علاقة تبادلية، أي أن النفقات العامة تسبب الناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلي الإجمالي يسبب النفقات العامة، دون الأهتمام بطبيعة أو أثر تلك العلاقة هل هي طردية أو سلبية التأثير، ومن هذه الدراسات الدراسة التي أجريت على الاقتصاد الجزائري للفترة 1970- 2013، حيث توصلت إلى وجود علاقة توازنية في المدى الطويل بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي، كما يكشف عن وجود أثر للسببية في كلا الأتجاهين، وهو ما يدعم كل من قانون فاجنر وفرضية كينز (سلامي، 2015)، وفي نفس الأتجاه توصلت دراسة على اقتصادات بعض الدول العربية المصدرة للنفط (الأوبك) (السعودية- العراق- ليبيا) وجود علاقة متبادلة بين الإنفاق العام والناتج المحلي الأجمالي الحقيقي، إلا أن فرضية فاجنر أكثر كفاءة من فرضية كينز في تفسير العلاقة بين الناتج المحلي الأجمالي والإنفاق العام باقتصادات تلك الدول (بخلف وساسي، 2016)، ولم تختلف مع ما تقدم من نتائج للدراسة السابقة مع دراسة على الاقتصاد الماليزي خلال الفترة 1950- 2005، حيث كشفت نتائجها على وجود علاقة في الأجلين البعيد والقريب بين الإنفاق الحكومي والناتج المحلي الإجمالي والعكس (Tang, 2009).

أن طبيعة العلاقة بين النفقات العامة والناتج المحلي الإجمالي إيجابية الأثر، هذا ما تبنته بعض الدراسات السابقة، ولم تحدد تلك الدراسات أي من المتغيرين يؤثر أو يسبب الأخر، حيث أظهرت دراسة على كل من المملكة العربية السعودية والكويت والإمارات العربية المتحدة وجود علاقة إيجابية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في الأجل القصير والآجل الطويل في البلدان الثلاثة (العيسي، 2006). وأفصحت دراسة على الاقتصاد الهندي على وجود علاقة إيجابية بين النفقات العامة والناتج المحلي الإجمالي (Gangal, Gupta, 2013).

أن الدخل أو الناتج المحلي الإجمالي هو من يؤثر على الإنفاق العام، هذا ما ذهب إليه طيف ليس بالقليل من الدراسات السابقة، حيث بينت دراسة على الاقتصادي الجزائري أن الناتج المحلي الإجمالي على المدى البعيد كان له أثر إيجابي وكبير ومعنوي على حجم الإنفاق العام (أدريوش وعبد القادر، 2012)، وأكدت دراسة على الاقتصاد العراقي للفترة 1975- 2010، أن هناك علاقة إيجابية وقوية التأثير بين النمو الاقتصادي والإنفاق العام وذات أتجاه واحد من النمو الاقتصادي إلى الإنفاق العام (الغالبي، 2012)، وعلى نفس الصيعد أظهرت دراسة على الاقتصادي الهندي للفترة 1973- 2010، وجود علاقة إيجابية التأثير بين النمو الاقتصادي والانفاق العام في الأجلين القصير والطويل، وذات أتجاه واحد من النمو الاقتصادي إلى الإنفاق العام (Srinivasan, 2013)، وتوصلت دراسة على الاقتصاد الهندي أيضا على وجود علاقة موجبة الأثر وأحادية الأتجاه من النمو الاقتصادي نحو الانفاق العام

إلاّ أن هذه العلاقة لا يمكن تأكيدها على المدى الطويل (Ahmad, 2014)، وأفصحت دراسة على الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1985-2012، إلى أن نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي يرتبط بعلاقة إيجابية التأثير وأحادية الأتجاه نحو الإنفاق العام (يخلف والأصفر، 2014)، ولم تشد دراسة أخرى على الاقتصاد الليبي للفترة 1990-2010، عن دراسة "يخلف والاصفر" حيث أظهرت وجود علاقة طردية في المدى الطويل بين كل من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والإنفاق العام (يخلف وآخرون، 2015)، وأثبتت دراسة على الاقتصاد العماني وجود علاقة موجبة وأحادية الأتجاه من النمو الاقتصادي نحو الأنفاق العام إلا أن هذه العلاقة لا يمكن تأكيدها على المدى الطويل (Masan, 2015)، وعلي نفس الغرار رشحت دراسة على الاقتصاد الفلسطيني للفترة 1995-2013، على وجود علاقة سببية موجبة تتجه من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي إلى الإنفاق العام (أبو عبدة، 2015).

إلا أنه يلاحظ أن بعض الدراسات تبنت أفتراض فاجنر حول أتجاه العلاقة من الدخل إلى النفقات العامة، إلا أنها لم تهتم بطبيعة تلك العلاقة من ناحية الأثر، أي أهتمت بفحص العلاقة السببية فقط، ومن تلك الدراسات دراسة أجريت على الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1962- 2009، حيث أكدت على وجود علاقة سببية أحادية الأتجاه في المدى الطويل بين المتغيرات، مما يدل على فاعلية قانون فاجنر على الاقتصاد الليبي (Taweel; & Abdulhadi, 2016)، وأيضا أتفقت معها دراسة على اقتصاد المملكة العربية السعودية، حيث أشارت إلى وجود علاقة سببية أحادية الأتجاه تمتد من الناتج المحلي الإجمالي إلى الإنفاق العام Ali (Othman, 2002)، ولم تتعارض مع ما تقدم من دراسات دراسة تناولت العلاقة بالاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1970-2012، فخلصت إلى وجود علاقة سببية أحادية الأتجاه من الناتج المحلي إلى النفقات العامة، أي أن النمو الاقتصادي يؤدي إلى الإنفاق العام، وهذا تطابق مع قانون فاجنر بالاقتصاد الجزائري (زكاري، 2014)، وعلى نفس الغرار بينت دراسة على الاقتصاد الجزائري للفترة 2001- 2009، أن سياسة الإنفاق العام التوسعية لها تأثيراً متواضع على النمو الاقتصادي (بودخدخ، 2010).

أن الإنفاق هو من يؤثر على الدخل أو الناتج المحلي الإجمالي، هذا ما ذهب إليه طيف أخر من الدراسات السابقة، حيث رشحت عن دراسة على الاقتصاد الأردني للفترة 1990-2010، إلى وجود تأثير إيجابي للإنفاق العام على نمو الناتج المحلي الإجمالي الذي يتوافق مع نظرية كينز (Al Bataiheh, 2012)، وتبنت دراسة على اقتصاد الإمارات العربية المتحدة للفترة 1990- 2012، وجود علاقة طويلة الأجل بين الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي، وأن العلاقة السببية بينها ذات أتجاه واحد من الإنفاق العام إلى الناتج المحلي الإجمالي في الأجلين الطويل والقصير، مما يؤكد أن الزيادة في الإنفاق العام يؤثر إيجابياً على نمو الناتج المحلي الإجمالي (المزروعي، 2012)، كما أظهرت دراسة على الاقتصاد السوداني وجود علاقة طويلة الأجل بين الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي، وأن العلاقة السببية بينهما ذات أتجاه واحد من الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي في الأجلين الطويل والقصير، مما يؤكد على أن الزيادة في الإنفاق العام تؤثر إيجابياً على نمو الناتج المحلي الإجمالي (Ebaidall, 2013)، وأيضا لم تذهب بعيداً دراسة على الاقتصاد الجزائري للفترة 2001-2012، حيث أثبتت أن الزيادة في النفقات العامة ساهمت إلى حد كبير في زيادة الناتج المحلي الإجمالي، مما يدل على فاعلية السياسة الكينزية التوسعية في التأثير الإيجابي على معدل النمو (قرون، 2013)، وعلى سياق

متصل توصلت دراسة على الاقتصاد الجزائري للفترة 1970- 2012، وجود تأثير إيجابي للنفقات العامة على النمو الاقتصادي (قندوسي، 2014)، كما بينت دراسة على الاقتصاد الصيني للفترة 1952-2000، أن للإنفاق العام تأثيراً إيجابيا على النمو الاقتصادي (Xiangjie, 2002).

إلا أنه يلاحظ من بعض الدراسات تبنت أفتراض كينز حول أتجاه العلاقة من االنفقات العامة إلى الدخل، إلا أنها لم تهتم بطبيعة تلك العلاقة من ناحية الأثر، أي أهتمت بفحص العلاقة السببية فقط، ومن تلك الدراسات دراسة أجريت على الاقتصاد الأردني، حيث وجدت علاقة طويلة الأجل بين الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي وأن العلاقة السببية بينها ذات أتجاه واحد من الإنفاق العام إلى الناتج المحلي الإجمالي في الأجلين الطويل والقصير (Zeuod, 2013)، كما أيدت النتيجة السابقة دراسة على الاقتصاد الجزائري للفترة 1971- 2011، حيث توصلت إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين الإنفاق والناتج المحلي الإجمالي وأن العلاقة السببية بينها ذات أتجاه واحد من الإنفاق العام إلى الناتج المحلي الإجمالي في الأجلين القصير والطويل (ماصمي، 2014)، وأسفرت دراسة عى الاقتصاد الجزائر أيضا وللفترة 1990- 2012، على وجود علاقة طويلة الأجل بين الإنفاق العام الإجمالي والناتج المحلي الإجمالي وأن العلاقة السببية ذات أتجاه واحد من الإنفاق العام الإجمالي في الآجلين الطويل والقصير (غضانية، 2015)، وأثبتت دراسة على الاقتصاد الفلسطيني على وجود علاقة في الآجلين الطويل والقصير بين الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي، وأن النفقات العامة تسبب نمو الناتج المحلي الإجمالي والعكس بالعكس (Abo Eideh, 2015)، ولم تتعارض مع ما سبق من نتائج دراسة أجريت على الاقتصاد الليبي للفترة 1962- 2009، حيث أظهرت وجود علاقة سببية من أتجاه واحد وكان أتجاه العلاقة من الإنفاق العام إلى الناتج المحلي الإجمالي وهذه النتائج تؤيد نظرية كينز (Taweel, 2016)، وفيما يخص دراسة على اقتصاديات دول الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي توصلت الدراسة إلى وجود أدلة تتوافق مع النظرية الكينزية في كل من ايران ونيجيريا وتونس، وإن فرضية فاجنر لا يمكن تطبيقها في كل من الجزائر وبوركينافاسو واندونيسيا وليبيا وماليزيا والمغرب في حين يمكن تطبيقها في السعودية (sudarsono, 2010).

أن طبيعة العلاقة بين النفقات العامة والناتج المحلي الإجمالي سالبة الأثر هذا ما أفصحت عنه بعض الدراسات السابقة، ولم تحدد تلك الدراسات أي من المتغيرين يؤثر أو يسبب الأخر، حيث أثبتت دراسة على اقتصاد جنوب أفريقيا للفترة 1990-2012، إلى نتائج معاكسة للنظرية الكينزية، فأظهرت وجود علاقة سببية سلبية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي (Chipaumir, 2014)، وأسفرت دراسة على الاقتصاد العراقي للفترة 1990- 2013، على وجود علاقة سببية عكسية بين والنمو الاقتصادي والنفقات العامة (محمد وحجيل، 2016).

لكن بالمقابل نفت بعض الدراسات وجود أي علاقة بين الدخل المحلي الإجمالي والإنفاق العام، حيث برهنت دراسة على الاقتصاد الباكستاني على عدم وجود أي نوع من العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي على المديين الطويل والقصير، مما يعني أن الإنفاق العام ليس أداة هامة لتحقيق النمو الاقتصادي والعكس (Muhammad, et. al., 2015)، وكذلك أكدت دراسة على

الاقتصاد الجزائري للفترة 2001- 2011، على عدم وجود أي علاقة بين الإنفاق العام لا تؤثر والنمو الاقتصادي (بوعكاز، 2015).

مما تقدم يلاحظ تضارب في نتائج الدراسة السابقة حول أثبات فرضية فاجنر أوالنظرية الكينزية للدخل، فيلاحظ أنه من الصعوبة بمكان تحديد من يؤثر في الأخر حسب ما أظهرته الدراسات السابقة، فهل الإنفاق العام يؤثر في النمو الاقتصادي أم النمو الاقتصادي هو من يؤثر في الإنفاق العام، أو أن العلاقة بينهما تبادلية أي الإنفاق العام يؤثر في النمو الاقتصادي من ناحية ومن ناحية أخرى أن النمو الاقتصادي يؤثر في الإنفاق العام. ولو تم تجاوز ذلك الخلاف بين نتائج الدراسات السابقة حول تحديد العلاقة السببية بين النمو الاقتصادي والإنفاق العام، يلاحظ بروز جدل أخر حول طبيعة تلك العلاقة فهل هي ذات طابع سلبي الأثر أو أنها ذات طابع موجب الأثر، حيث التضارب في هذا الجانب واضح وجلي بين الدراسات السابقة أيضا. إلا أن الأمر المثير للجدل والأنتباه هو ما توصلت له بعض الدراسات السابقة من نفي وجود أي علاقة بين النمو الاقتصادي والإنفاق العام.

أهتمت بعض الدراسات السابقة بقياس العلاقة بين الاستثمار الكلي للناتج المحلي الإجمالي وتحديد أثرها، حيث توصلت دراسة على الاقتصاد الليبي للفترة 1962- 2009، إلى أن هناك علاقة توازنية بين الاستثمار المحلي الإجمالي في الآجلين الطويل والقصير (Tawire, 2014)، وبالرغم من عدم أهتمام دراسة "waire" بتحديد طبيعة العلاقة أو اثرها في أتجاه طردي أو عكسي وأنما أكتفت بدراسة العلاقة السببية، أهتمت دراسة على الاقتصاد الجزائري للفترة 1970- 2004، بفحص العلاقة بين الاستثمار الكلي للناتج المحلي الإجمالي وتحديد طبيعتها، حيث أظهرت أن الاستثمار العام الكلي له أثر إيجابي على النمو الاقتصادي (المختار، 2006)، كما توصلت دراسة على الاقتصاد الليبي للفترة 1990- 2010، إلى وجود علاقة طردية في المدى الطويل بين الاستثمار الكلي والناتج المحلي الإجمالي (يخلف وآخرون 2015).

يعد الاستثمار الأجنبي المباشر من المتغيرات المهمة والمؤثرة على النمو الاقتصادي عند الكثير من دول العالم دون تمييز بين دولة متقدمة أو نامية أو دولة غنية أو فقيرة، إلا أن طبيعة الأثر أو التأثير متباينة من دولة إلى أخرى حسب ما أوضحته الدراسات السابقة، حيث أظهرت دراسة على اقتصاديات (مصر، تونس، ليبيا) عدم معنوية معامل الاستثمار الأجنبي الوارد لكل دولة من الدول الثلاث إحصائياً غير أنه أظهر إشارة غير متوقعة (سالبة) التأثير لمعامل لدولة مصر (زرموح وفائد، 2007)، وأتفقت مع هذه النتيجة ما توصلت له نتائج دراسة على الاقتصاد الجزائري والمغرب، حيث أثبتت أن الاستثمار الأجنبي كان معنويا وسلبياً على النمو الاقتصادي في الجزائر وعلى العكس في المغرب، حيث كان لمتغير الاستثمار الأجنبي المباشر أثراً معنوياً وإيجابياً ولكنه محدود جداً (بلخياط ،2015). إلا أنه على صعيد أخر برهنت دراسة على الاقتصاد الليبي للفترة 1990- 2009، إلى أن الاستثمار الأجنبي المباشر في ليبيا كان تأثيره إيجابي ويسهم في النمو الاقتصادي ولكنه بشكل ضعيف (مانيطة، 2014)، وكذلك لم تشطط عن نتائج الدراسة السابقة دراسة أجريت على الاقتصاد الليبي للفترة 1990- 2010، حيث أفصحت على وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي والاستثمار الأجنبي المباشر (يخلف وآخرون، 2015).

لا يوجد أدنى ريب في أن متغير القوى العاملة يعد من المتغيرات المهمة والتي لها أثر على النمو الاقتصادي، إلا طبيعة الأثر أو التأثير لم يحدد طبيعته أو اتجاهه لدى بعض الدراسات السابقة، حيث أظهرت دراسة أجريت على الاقتصـــادي الليبي للفتـــرة 1980- 2003، أن القوى العاملة أهم محددات النمو الاقتصادي حيث كانت قدرتها على تفسير 94% مع المتغيرات الأخرى من التغيرات التي حدثت في معدل النمو (الشريف، 2005)، وفي نفس الأتجاه توصلت دراسة أخرى على الاقتصاد الليبي للفترة 1978- 2005، إلى أن هناك علاقة سببية في المدى القصير بين الناتج المحلي الإجمالي وعدد العاملين (الحداد، 2010)، كما أتفقت دراسة أخرى على الاقتصاد الليبي للفترة 1990- 2010 إلى وجود علاقة سببية في المدى القصير بين الناتج المحلي الإجمالي وعدد العاملين (يخلف وآخرون، 2015).

وصف نموذج الدراسة :

اعتمد على الإطار النظري الذي وضعه "Ram" وتقوم بدراسة أثر النفقات العامة على النمو الاقتصادي حسب النموذج التالي:

$$Y = F(IY, L, G, GY, O, FDI)$$

$$\sum Y_t = C_0 + C_1 \sum IY_t + C_2 \sum L_t + C_3 \sum G_t + C_4 \sum GY_t + C_5 \sum O_t + C_6 \sum FDI_t + U_t \quad (1)$$

حيـــــــث إن :

Y_t	: معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بالاقتصاد الليبي
YI_t	: الاستثمار الكلي إلى الناتج الإجمالي الحقيقي بالاقتصاد الليبـــي
L_t	: معدل نمو العمالـة بالاقتصـــــاد الليبـــــــــــي
G_t	: معدل نمو النفقات العامـة بالاقتصاد الليبـــــــــــي
GY_t	: النفقات العامة إلى الناتج المحلي الحقيقـي بالاقتصاد الليبـــي
O_t	: الانفتـــاح الاقتصـــــــادي الليبـــــــــــي
FDI_t	: الاستثمار الأجنبي المباشر بالاقتصـــاد الليبـــــــــــي
U_t	: الخطـــــــــــأ العشوائـــــــــــي

C0, C1, C2, C3, C4, C5, C6 : ثوابت ومعاملات المعادلة

تقدير المعادلات القياسية :

اختبار"ARDL" لفحص ولتقدير العلاقة في المدى الطويل

من خلال نتائج اختباري ديكي- فوللر المعدل "ADF" وفيلبس- بيرون "PP"، تبين لنا أن السلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات الدراسة غير مستقرة عند نفس الرتبة. عليه يُعدُّ استخدام منهجية اختبار الحدود المسمى بأسلوب "ARDL" هو الأنسب من أجل معرفة وجود علاقة في المدى الطويل والقصير من عدمها. ولتطبيق منهجية اختبار الحدود للتكامل المشترك سيتم استخدام النموذج الذي يأخذ من المعادلة التالية شكلاً لها:

$$D\sum Y = C_0 + C_1 D\sum IY_{-1} + C_2 D\sum IY_{-2} + C_3 D\sum IY_{-3} + C_4 D\sum IY_{-4} + C_5 D\sum L_1 + C_6 D\sum L_{-2} + C_7 D\sum L_{-3} + C_8 D\sum L_{-4} + C_8 D\sum G_{-1} + C_9 D\sum G_{-2} + C_{10} D\sum G_{-3} + C_{11} D\sum G_{-4} + C_{12} D\sum GY_{-1} + C_{13} D\sum GY_{-2} + C_{14} D\sum GY_{-3} + C_{15} D\sum GY_{-4} + C_{16} D\sum O_{-1} + C_{17} D\sum O_{-2} + C_{18} D\sum O_{-3} + C_{19} D\sum O_{-4} + C_{20} D\sum FDI_{-1} + C_{21} D\sum FDI_{-2} + C_{22} D\sum FDI_{-3} + C_{23} D\sum FDI_{-4} + C_{24} \sum Y_{-1} + C_{25} \sum IY_{-6} + C_{26} \sum L_{-1} + C_{27} \sum GY_{-1} + C_{28} \sum O_{-1} + C_{29} \sum FDI_{-1} \quad (2)$$

وللكشف عن وجود العلاقة التوازنية بين المتغيرات بالمدى الطويل، تم تقدير المعادلة رقم (2)، والتي عن طريقها تم التوصل إلى النتائج الظاهرة بالمعادلة (3) التالية:

$$
\begin{aligned}
D\sum Y = {} & 16.98204_{0.4322} + 0.017437_{0.9677}\, D\sum IY_{-1} + 0.774501_{0.1014}\, D\sum IY_{-2} + 0.364125_{0.5112}\, D\sum IY_{-3} + 0.867629_{0.0452}\, D\sum IY_{-4} - 0.395624_{0.9321}\, D\sum L_{-1} - 0.456507_{0.8994}\, D\sum L_{-2} \\
& -0.561663_{0.7973}\, D\sum L_{-3} + 0.958119_{0.4017}\, D\sum L_{-4} + 0.527593_{0.1936}\, D\sum G_{-1} + 0.110979_{0.6953}\, D\sum G_{-2} + 0.260267_{0.2016}\, D\sum G_{-3} - 0.023582_{0.7911}\, D\sum G_{-4} + 0.168334_{0.9443}\, D\sum GY_{-1} + 1.975977_{0.3654} \\
& D\sum GY_{-2} - 2.460749_{0.3706}\, D\sum GY_{-3} + 0.405054_{0.8289}\, D\sum GY_{-4} + 0.646968_{0.6106}\, D\sum O_{-1} + 1.177416_{0.3434}\, D\sum O_{-2} + 0.984062_{0.2950}\, D\sum O_{-3} + 0.789453_{0.2688}\, D\sum O_{-4} - 0.006719_{0.5708} \\
& D\sum FDI_{-1} - 0.024183_{0.0601}\, D\sum FDI_{-2} - 0.020263_{0.0501}\, D\sum FDI_{-3} - 0.028767_{0.0364}\, D\sum FDI_{-4} - 0.939616_{0.0069}\, \sum Y_{-1} - 0.805794_{0.0480}\, \sum IY_{-1} - 0.041512_{0.9938}\, \sum L_{-1} - 0.598006_{0.2645} \\
& \sum G_{-1} + 0.565319_{0.8269}\, \sum GY_{-1} - 0.699047_{0.6047}\, \sum O_{-1} + 0.020762_{0.1881}\, \sum FDI_{-1}
\end{aligned}
\qquad \textbf{(3)}
$$

بإجراء اختبار "Wald" للإحصائية "F" كما هو ظاهر بالجدول (1)، حيث تبين أن قيمة الإحصائية "F" المحسوبة = 8.10، وتعد هذه القراءة أكبر من القيمة الحرجة للحد الأدنى المناظرة عند نفس المستوى والتي تساوي 2.45، وأيضاً أكبر من القيمة الحرجة للحد الأعلى المناظرة عند مستوى معنوية 5% والتي تساوي 3.61، مما يشير إلى وجود علاقة توازنية في الأجل الطويل بين متغيرات الدراسة.

جدول (1) يوضح نتائج أختبار "Wald" لمتغيرات الدراسة بالمدى الطويل

Test Statistic	*Value*	*Df*	*Probability*
F-statistic	8.104918	(6, 7)	0.0071
Chi-square	48.62951	6	0.0000

أي أن متغير معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بالاقتصاد الليبي (Yt) "كمتغير تابع" يرتبط بعلاقة عكسية بالمدى الطويل مع جميع المتغيرات المستقلة التالية، الاستثمار الكلي إلى الناتج الاجمالي الحقيقي (YIt) ومتغير معدل نمو العمالة (Lt) و النفقات العامة إلى الناتج المحلي الحقيقي بلاقتصاد الليبي (Gt) ومتغير الانفتاح الاقتصادي (Ot)، وعلاقة طردية مع كل من متغير النفقات العامة إلى الناتج المحلي الحقيقي (GYt) ومتغير الاستثمار الأجنبي المباشر (FDIt). ولا ترتبط بأي علاقة أحادية أو ثنائية بالمدى القصير، أي أن متغير معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بالاقتصاد الليبي لا يؤثر أو يتأثر بجميع المتغيرات المستقلة بالمدى القصير حسب نتائج اختبارات العلاقة السببية لانجراجر.

أن لمتغير معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للسنة السابقة "Y-1" له أثر عكسي على فرق متغير معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي "D(Y)" ، أي كلما زاد "Y-1" بمقدار وحدة واحدة أدى إلى انخفاض "D(Y)" بمقدار 0.9.وأن متغير الاستثمار الكلي إلى الناتج الإجمالي الحقيقي للسنة السابقة "YI-1" له أثر عكسي على فرق متغير الاستثمار الكلي إلى الناتج الاجمالي الحقيقي للسنة الحالية "D(Y)"، أي كلما زاد "YI-1" بمقدار وحدة واحدة أدى إلى انخفاض "D(Y)" بمقدار 0.8.

أن متغير معدل نمو العمالة للسنة السابقة "L-1" له أثر عكسي على فرق متغير الاستثمار الكلي إلى الناتج الإجمالي الحقيقي للسنة الحالية "D(Y)"، أي كلما زاد "L-1" بمقدار وحدة واحدة أدى إلى انخفاض "D(Y)" بمقدار 0.04.وأن متغير معدل نمو النفقات العامة للسنة السابقة "G-1" له أثر عكسي على فرق متغير الاستثمار الكلي إلى الناتج الإجمالي الحقيقي للسنة الحالية "D(Y)"، أي كلما زاد "G-1" بمقدار وحدة واحدة أدى إلى إنخفاض "D(Y)" بمقدار 0.6.

أن متغير النفقات العامة إلى الناتج المحلي الحقيقي للسنة السابقة "GY-1" له أثر طردي على فرق متغير الاستثمار الكلي إلى الناتج الإجمالي الحقيقي للسنة الحالية "D(Y)"، أي كلما زاد "GY-1" بمقدار وحدة واحدة أدى إلى زيادة "D(Y)" بمقدار 0.7. وأن متغير الانفتاح الاقتصادي للسنة السابقة "O-1" له أثر عكسي على فرق متغير الاستثمار الكلي إلى الناتج الاجمالي الحقيقي للسنة الحالية "D(Y)"، أي كلما زاد "O-1" بمقدار وحدة واحدة أدى إلى إنخفاض "D(Y)" بمقدار 0.7. وأخيراً يشير متغير الأستثمار الأجنبي المباشر للسنة السابقة "FDI-1"، أن له أثر طردي على فرق متغير الاستثمار الكلي إلى الناتج الاجمالي الحقيقي للسنة الحالية"D(Y)"، أي كلما انخفض "FDI-1" بمقدار وحدة واحدة أدى إلى زيادة "D(Y)" بمقدار 0.02.

اختبار "ARDL" لتقدير العلاقة في المدى القصير :

للحصـــول علـــى تقديرات معلمات الأجل القصير، تم إضافة شرط تصحيح الخطأ، وبذلك تم إعادة صياغة المعادلة (4) على النحو التالي:

$$D\sum Y = C_0 + C_1 D\sum Y_{-2} + C_2 D\sum Y_{-3} + C_3 D\sum Y_{-4} + C_4 D\sum IY_{-1} + C_5 D\sum IY_{-2} + C_6 D\sum IY_{-3} + C_7 D\sum IY_{-4} + C_8 D\sum L_1 + C_9 D\sum L_{-2} + C_{10} D\sum L_{-3} + C_{11} D\sum L_{-4} + C_{12} D\sum G_{-1} + C_{13} D\sum G_{-2} + C_{14} D\sum G_{-3} + C_{15} D\sum G_{-4} + C_{16} D\sum GY_{-1} + C_{17} D\sum GY_{-2} + C_{18} D\sum GY_{-3} + C_{19} D\sum GY_{-4} + C_{20} D\sum O_{-1} + C_{21} D\sum O_{-2} + C_{22} D\sum O_{-3} + C_{23} D\sum O_{-4} + C_{24} D\sum FDI_{-1} + C_{25} D\sum FDI_{-2} + C_{26} D\sum FDI_{-3} + C_{27} D\sum FDI_{-4} + C_{28} ECT \quad (4)$$

بتقدير المعادلة رقم (4) تم الحصول على تقدير متغيرات الدراسة للمدى القصير ونتائج التقدير كانت كما يلي:

$$D\sum Y = -0.578694_{0.6964} + 0.486038_{0.0949} D\sum Y_{-1} + 0.477133_{0.0638} D\sum Y_{-2} + 0.146501_{0.2625} D\sum Y_{-4} - 0.213793_{0.5266} D\sum IY_{-1} + 0.561457_{0.0794} D\sum IY_{-2} - 0.820961_{0.1009} D\sum IY_{-3} + 0.736060_{0.0598} D\sum IY_{-4} - 3.551210_{0.0180} C_8 D\sum L_{-1} - 2.572347_{0.0631} C_9 D\sum L_{-2} + 2.837632_{0.0658} D\sum L_{-3} + 0.147213_{0.8582} D\sum L_{-4} - 0.038919_{0.8429} D\sum G_{-1} - 0.375219_{0.1409} D\sum G_{-2} + 0.335134_{0.1206} D\sum G_{-3} - 0.112593_{0.2689} D\sum G_{-4} + 0.421800_{0.7609} D\sum GY_{-1} + 3.392038_{0.0244} D\sum GY_{-2} - 2.861923_{0.1615} D\sum GY_{-3} + 4.367611_{0.0901} D\sum GY_{-4} - 0.673958_{0.1550} D\sum O_{-1} - 0.201350_{0.5758} D\sum O_{-2} - 1.097111_{0.0152} D\sum O_{-3} - 0.170564_{0.7102} D\sum O_{-4} + 0.014789_{0.2171} D\sum FDI_{-1} - 0.023754_{0.0832} D\sum FDI_{-2} - 0.013241_{0.3475} D\sum FDI_{-3} - 0.003641_{0.7484} D\sum FDI_{-4} - 1.097782_{0.0021} ECT \quad (5)$$

أظهرت نتائج تقدير العلاقة في المدى القصير أن معامل معدل التصحيح "ECT-1" له القدرة على تصحيح عالية للانحرافات بالسلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات الدراسة، والناجمة عن الزمن بالمدى الطويل، مما يؤكد قدرة النتائج المتحصل عليها في المدى الطويل على تفسير العلاقة الخاصة بدالة الدراسة، كما تشير أيضاً إلى وجود علاقة سببية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة بدالة الدراسة في المدى الطويل.

وتشير نتائج اختبارات "Wald test" في الجدول (2) حيث بينت أن قيمة الإحصائية "F" تساوي 2.567920، وتعد هذه القراءة أكبر من القيمة الحرجة للحد الأدنى المناظرة عند نفس المستوى والتي تساوي 2.45، إلا أنها أصغر من القيمة الحرجة للحد الأعلى المناظرة عند مستوى معنوية 5% والتي تساوي 3.61، الأمر الذي يشير إلى أن متغير الاستثمار الكلي إلى الناتج الاجمالي الحقيقي "YI-1" بشكل متحد ليس لديه القدرة على التأثير على متغير معدل النمو في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي "D(Y)".

كذلك يلاحظ أن نتائج اختبارات "Wald test" في نفس الجدول، تشير إلى أن قيمة الإحصائية "F" للمتغيرات التالية، متغير الاستثمار الكلي إلى الناتج الإجمالي الحقيقي "YI"، ومتغير معدل نمو العمالة "L"، ومتغير معدل نمو النفقات "G" ، ومتغير النفقات العامة إلى الناتج المحلي الحقيقي "GY"، ومتغير الانفتاح الاقتصادي "O"، لا تتجاوز بأي حال من الأحوال للحد الأعلى المناظرة بقيمة "F" الجدولية عند مستوى معنوية 5% والتي تساوي 3.61، الأمر الذي يشير إلى أن متغير الاستثمار الكلي إلى الناتج الاجمالي الحقيقي "YI"، ومتغير معدل نمو العمالة "L"، ومتغير معدل نمو النفقات "G" ، ومتغير النفقات العامة إلى الناتج المحلي الحقيقي "GY"، ومتغير الانفتاح الاقتصادي "O" بشكل متحد ليس لديهم القدرة على التأثير على متغير معدل النمو في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي "D(Y)".

إلا أنه تشير نتائج اختبارات "Wald test" إلى أن قيمة الإحصائية "F" تساوي 3.666399، وتعد هذه القراءة أكبر من القيمة الحرجة للحد الأدنى المناظرة عند نفس المستوى والتي تساوي 2.45، وأكبر أيضاً من القيمة الحرجة للحد الأعلى المناظرة عند مستوى معنوية 5% والتي تساوي 3.61، الأمر الذي يشير إلى أن متغير الاستثمار الأجنبي المباشر"FDI" بشكل متحد ليس لديه القدرة على التأثير على متغير معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي "D(Y)" بالمدى القصير.

جدول (2) يوضح نتائج أختبار "Wald" لمتغيرات الدراسة بالمدى الطويل

Variables	*Test Statistic*	*Value*	*Df*	*Probability*
D(Y)	***F-statistic***	2.567920	(4, 10)	0.1032
	Chi-square	10.27168	4	0.0361
L_{-1}	***F-statistic***	2.415311	(4, 10)	0.1177
	Chi-square	9.661244	4	0.0465
G_{-1}	***F-statistic***	1.796636	(4, 10)	0.2061
	Chi-square	7.186546	4	0.1264
GY_{-1}	***F-statistic***	2.139495	(4, 10)	0.1502
	Chi-square	8.557979	4	0.0731
O_{-1}	***F-statistic***	2.623637	(4, 10)	0.0985
	Chi-square	10.49455	4	0.0329
FDI_{-1}	***F-statistic***	3.666399	(4, 10)	0.0435
	Chi-square	14.66559	4	0.0054

نقـــاش النتائـــــــج :

فيما يخص النتائج التي توصلت لها هذه الدراسة حول تحديد أثر وطبيعة العلاقة بين النمو الاقتصادي والإنفاق العام بالاقتصاد الليبي، توصلت هذه الدراسة إلى أن العلاقة بين طردية بين كل من فرق متغير معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي "D(Y)"كمتغير تابع ومتغير النفقات العامة إلى الناتج المحلي الحقيقي للسنة السابقة "GY-1" بالمدى الطويل، وأتفقت نتائج هذه الدراسة مع ما توصل اليه طيف كبير من الدراسات السابقة (قرون، 2003، قندوسي، 2014، المزروعي، 2012، Xiangjie wu, 2002; Al Bataineh, 2012; & Ebaidall, 0000).

أما بالنسبة للنتائج التي توصلت لها هذه الدراسة حول تحديد أثر وطبيعة العلاقة بين النمو الاقتصادي والإنفاق العام بالاقتصاد الليبي، توصلت هذه الدراسة إلى أن العلاقة بين، عكسية بين كل من فرق متغير معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي "D(Y)"كمتغير تابع ومتغير النفقات العامة إلى الناتج المحلي الحقيقي للسنة السابقة "GY-1" بالمدى الطويل، وأتفقت هذه الدراسة حول وحود علاقة توازنية بين الاستثمار المحلي الإجمالي في الآجلين الطويل التي توصلت لها دراسة "Tawire" حول الاقتصاد الليبي (Tawire, 2014)، بينما أختلفت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة على اقتصاد جنوب أفريقيا (Chipaumira, 2014)، ودراسة على الاقتصاد العراقي (محمد وحجيل، 2016).

وبالنسبة للنتائج التي توصلت لها هذه الدراسة حول تحديد أثر وطبيعة العلاقة بين النمو الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر بالاقتصاد الليبي، توصلت هذه الدراسة إلى أن العلاقة طردية بين كل من فرق متغير معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي "D(Y)"كمتغير تابع ومتغير الاستثمار الأجنبي المباشر للسنة السابقة "FDI-1" بالمدى الطويل، وأتفقت نتائج هذه الدراسة مع ما توصل إليه بعض الدراسات السابقة (مانيطة، 2014، يخلف وآخرون، 2015).

فيما يخص النتائج التي توصلت لها هذه الدراسة حول تحديد أثر وطبيعة العلاقة بين النمو الاقتصادي والقوى العاملة بالاقتصاد الليبي، توصلت هذه الدراسة إلى أن العلاقة عكسية بين كل من فرق متغير معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي "D(Y)"كمتغير تابع ومتغير القوى العاملة للسنة السابقة "FDI-1" بالمدى الطويل، وأتفقت نتائج هذه الدراسة مع ما توصل إليه بعض الدراسات السابقة من ناحية وجود علاقة (الشريف، 2005، الحداد، 2010، يخلف وآخرون، 2015)، ويعتقد أن علاقة القوى العاملة سلبية مع النمو الاقتصادي راجع إلى أن الاقتصاد الليبي اقتصاد مستهلك، واعتماده على تمويل استثمارته من ريع النفط، مما ترتب عليه اعتماد اليد العاملة على الحصول على أجورهم من الدولة دون تقديم انتاج حقيقي وهذ ما يدعمه أن جل القوى العاملة في ليبيا متمثلة في الجانب الخدمي العام وليس الإنتاج، هذا بالأضافة إلى ضعف القطاع الإنتاج العام وعدم وجود حقيقي للقطاع الخاص على الصعيدين الإنتاجي والخدمي.

أما متغير الانفتاح الاقتصادي فقد أظهرت نتائج الدراسة إلى أن العلاقة بين الانفتاح الاقتصادي ونمو الاقتصاد هي علاقة عكسية بالمدى الطويل وغيابها في المدى القصير، وأكدت دراسة على الاقتصاد الليبي للفترة 1978- 2005، أن العلاقة بين الانفتاح و

الناتج المحلي الإجمالي هي علاقة غير مباشرة (الحداد، 2010). ويبرر الباحث عكسية العلاقة بين الانفتاح الاقتصادي والنمو الاقتصادي بليبيا إلى كون الاقتصاد الليبي اقتصاد ريعي، وبالتالي درجة انكشافه على العالم الخارجي كبيرة بحيث تطغى وارداته على صادراته الغير نفطية، الامر الذي يجعل منه غير قادر على المنافسة مع العالم الخارجي بدون دعم المصادر الطبيعية، هذا من جانب ومن جانب أخر تركيزه على الإنفاق الاستهلاكي وفضله في تحقيق إيرادات من الإنفاق الاستثماري إلى حد الآن.

نتائج الدراســـــة :

1- كشفت النتائج التطبيقية لاختبار "Bounds" وجود علاقة عكسية طويلة المدى بين كل من فرق متغير معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي"D(Y)" كمتغير تابع والمتغيرات المستقلة التالية، متغير معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للسنة السابقة "Y-1"، ومتغير الاستثمار الكلي إلى الناتج الإجمالي الحقيقي للسنة السابقة "YI-1"، ومتغير معدل نمو العمالة للسنة السابقة "L-1"، ومتغير معدل نمو النفقات العامة للسنة السابقة "G-1"، ومتغير الانفتاح الاقتصادي للسنة السابقة "O-1".

2- كما أظهرت النتائج التطبيقية لاختبار "Bounds" وجود علاقة طردية طويلة المدى بين كل من فرق متغير معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي"D(Y)" كمتغير تابع والمتغيرات المستقلة التالية، متغير النفقات العامة إلى الناتج المحلي الحقيقي للسنة السابقة "GY-1"، ومتغير الاستثمار الأجنبي المباشر للسنة السابقة "FDI-1".

3- أما في المدى القصير أظهرت نتائج التقدير أن متغير الاستثمار الكلي إلى الناتج الإجمالي الحقيقي "YI-1"، ومتغير الاستثمار الكلي إلى الناتج الإجمالي الحقيقي "YI"، ومتغير معدل نمو العمالة "L"، ومتغير معدل نمو النفقات "G" ، ومتغير النفقات العامة إلى الناتج المحلي الحقيقي "GY"، ومتغير الانفتاح الاقتصادي "O" بشكل متحد ليس لديهم القدرة على التأثير على متغير معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي "D(Y)".

4- إلا أن متغير الاستثمار الأجنبي المباشر بشكل متحد ليس لديه القدرة على التأثير على متغير معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي "D(Y)" بالمدى القصير.

التوصيـــــــات :

1- تنويع مصادر الإيرادات العامة عن طريق توسيع حصيلة الإيرادات الضريبية (غير النفطية) سيؤدي إلى التقليل من خطر تعرض الموازنة المالية للصدمات الخارجية الناتجة عن تقلبات أسعار النفط، وهذا يتطلب رفع كفاءة وفعالية النظان الضريبي.

2- ترشيد النفقات التسييرية، إذ لا بد أن تكون السياسة الإتفاقية للدولة قائمة على أساس زيادة النفقات الاستثمارية بنسبة أكبر من النفقات التسييرية الاستهلاكية، لأن ذلك يؤدي الى توسيع الطاقة الإنتاجية، ويساعد في رفع معدلات النمو الاقتصادي.

3- ضرورة الانضباط المالي من خلال التقيد ببنود الميزانية وترشيد الإنفاق العام والتوجه نحو الاستثمار بدلاً من الإستهلاك، والضبط يبدأ بالتخطيط للميزانية من قبل متخصصين.

المراجـــــع :

أولاً– المراجع العربيـــــــــة :

1. احمد الشريف محمد، (2005)، "**أهم محددات النمو الاقتصادي في ليبيا للفترة 1980–2003**"، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس، ليبيا، رسالة ماجستير في الاقتصاد.
2. أحمد سلامي، (2015)، "**العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في الجزائر دراسة تطبيقية للفترة 1970–2013**"، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد (17).
3. أسماء ماصمي، (2014)، "**أثر الإنفاق العام على النمو الاقتصادي دراسة قياسية لحالة الجزائر 1971–2011**"، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة أبي بكر بلقايد، الجزائر، رسالة ماجستير في الاقتصاد الكلي.
4. الهيئة الوطنية للمعلومات، (1999)، "**تقرير التنمية البشرية**"، الكتيب الإحصائي، طرابلس، ليبيا.
5. إيمان بوعكاز، (2015)، "**أثر الإنفاق العمومي على النمو الاقتصادي، دراسة قياسية على اقتصاد الجزائر خلال الفترة 2001–2011**"، جامعة الحاج خضر– باتة، الجزائر، أطروحة دكتوراة.
6. بودخدخ كريم، (2010)، "**أثر سياسة الإنفاق العام على النمو الاقتصادي حالة الجزائر 2001–2009**"، جامعة دالي إبراهيم، الجزائر، رسالة ماجستير في النقود المالية.
7. جمال بلخياط، (2015)، "**جدوى الاستثمارات الأجنبية المباشرة في تحقيق النمو الاقتصادي، دراسة مقارنة بين الجزائر والمغرب**"، جامعة الحاج خضر– باتنة، الجزائر، أطروحة دكتوراه في اقتصاد التنمية.
8. خالد علي الحداد، (2010)، "**أثر سياسة الانفتاح على معدل النمو الاقتصادي، حالة ليبيا**"، الأكاديمية الليبية، طرابلس، رسالة ماجستير في الاقتصاد .
9. دحماني محمد أدرويوش، ناصور عبد القادر، (2012)، "**النمو الاقتصادي واتجاه الإنفاق العام في الجزائر بعض الأدلة التجريبية لقانون فاجنر باستعمال مقاربة منهج لحدود RADL**"، مجلة الاقتصاد، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، العدد (11).
10. زكاري محمد، (2014)، "**دراسة العلاقة بين النفقات العامة والنمو الاقتصادي 1970–2012**"، جامعة امحمد أبو قرة بومرداس، الجزائر، رسالة ماجستير في الاقتصاد الكلي.
11. سلوى عبد الرحمن العيسي، (2006)، "**أثر الإنفاق العام على النمو الاقتصادي في المملكة السعودية، والكويت والإمارات العربية المتحدة**"، جامعة الملك سعود، السعودية، رسالة ماجستير في الاقتصاد.
12. طاوش قندوسي (2014)، "**تأثير النفقات العامة على النمو الاقتصادي حالة الجزائر للفترة 1970–2012**"،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد، الجزائر، أطروحة دكتوراة.
13. عبد الحفيظ محمد مانيطة، (2014)، "**قياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر في النمو الاقتصادي في ليبيا خلال فترة 1990–2009**"، كلية الاقتصاد، جامعة طرابلس، ليبيا، رسالة ماجستير في الاقتصاد.
14. عبد الكريم عبد الله محمد، قيس أنيس حجيل، (2016)، "تحليل العلاقة بين النفقات العامة والنمو الاقتصادي في العراق خلال الفترة (1990–2013) باستخدام نموذج VAR"، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد (106).

15. علي سيف علي المزروعي، (2012)، "**أثر الإنفاق العام في الناتج المحلي الإجمالي– دراسة تطبيقية على دولة الإمارات العربية المتحدة 1990–2009**"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد (28)، العدد (1).

16. عمر زرموح، عبد الله فائد، (2007)، "**أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الناتج المحلي الإجمالي لدول شمال أفريقيا (ليبيا– تونس– مصر) للفترة 1985–2005**"، مؤتمر الاستثمار الأجنبي الفرص والتحديات، طرابلس، ليبيا، 27-28/ 11/ 2007.

16. عمر محمود أبو عبدة، (2015)، "**أثر الإنفاق العام على النمو الاقتصادي في الأراضي الفلسطينية، دراسة قياسية تطبيقية خلال الفترة 1995–2013**"، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات الإدارية والاقتصادية، مجلد (1)، العدد (3).

17. كريم سالم حسين الغالبي، (2012)، "**الإنفاق العام واختبار قانون فاجنر في العراق للفترة (1975–2010) تحليل قياس**"، مجلة الفري للعلوم الاقتصادية والإدارية، العدد (25).

18. ليلية غضانية (2015)، "**العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي، دراسة قياسية للاقتصاد الجزائري 1990–2012**"، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد (2)، العدد (1).

19. مجلس التخطيط العام، (2001)، "**الحسابات القومية 1986–1999**"، إدارة شؤون التخطيط والبرامج، قسم الحسابات القومية، طرابلس، ليبيا.

20. محمد كريم قرون، (2013)، "**تقدير فعالية سياسة الإنفاق العام في دعم النمو الاقتصادي بالجزائر 2001–2012**"، المؤتمر الدولي حول تقييم أثار برامج الاستثمار العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي، *جامعة اسطيف*، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر.

- مصرف ليبيا المركزي، (1981)، "التقرير السنوي 27" إدارة البحوث والإحصاء، طرابلس، ليبيا.
- مصرف ليبيا المركزي، (1993)، "التقرير السنوي 39" إدارة البحوث والإحصاء، طرابلس، ليبيا.
- مصرف ليبيا المركزي، (1995)، "التقرير السنوي 41" إدارة البحوث والإحصاء، طرابلس، ليبيا.
- مصرف ليبيا المركزي، (2003)، "التقرير السنوي 47" إدارة البحوث والإحصاء، طرابلس، ليبيا.
- مصرف ليبيا المركزي، (2004)، "التقرير السنوي 48" إدارة البحوث والإحصاء، طرابلس، ليبيا.
- مصرف ليبيا المركزي، (2005)، "التقرير السنوي 49" إدارة البحوث والإحصاء، طرابلس، ليبيا.
- مصرف ليبيا المركزي، (2011)، "التقرير السنوي 55" إدارة البحوث والإحصاء، طرابلس، ليبيا.
- مصرف ليبيا المركزي، (2012)، "التقرير السنوي 56" إدارة البحوث والإحصاء، طرابلس، ليبيا.
- مصرف ليبيا المركزي، (2016)، "التقرير السنوي 50" إدارة البحوث والإحصاء، طرابلس، ليبيا.

21. وزارة التخطيط، (1975)، "الخطة الثلاثية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية للفترة 1973- 1975"، الإدارة العامة للتخطيط الاقتصادي والاجتماعي ، طرابلس، ليبيا.

22. وزارة التخطيط، (1980)، "خطة التحول الاقتصادي الإجمالي للفترة 1976- 1980"، الإدارة العامة للتخطيط الاقتصادي والاجتماعي ، طرابلس، ليبيا.

23. وزارة التخطيط، (1980)، "خطة التحول الاقتصادي الإجمالي للفترة 1976- 1980"، الإدارة العامة للتخطيط الاقتصادي والاجتماعي ، طرابلس، ليبيا.

24. وزارة التخطيط، (1985)، "خطة التحول الاقتصادي الإجمالي للفترة 1981- 1985"، الإدارة العامة للتخطيط الاقتصادي والاجتماعي ، طرابلس، ليبيا.

25. وزارة التخطيط، (1999)، "المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية للفترة 1962- 1999"، الإدارة العامة للتخطيط الاقتصادي والاجتماعي ، طرابلس، ليبيا.

26. وزارة التخطيط، (2000)، "المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية للفترة 1970- 2000"، الإدارة العامة للتخطيط الاقتصادي والاجتماعي ، طرابلس، ليبيا.

27. وزارة التخطيط، (2003)، "التنمية الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا للفترة 1970- 2003"، الإدارة العامة للتخطيط الاقتصادي والاجتماعي ، طرابلس، ليبيا.

28. وزارة التخطيط، (2003)، "ملخص نتائج المسح والتشغيل والبطالة"، مصلحة الإحصاء والتعداد، طرابلس، ليبيا.

29. وزارة التخطيط، (2006)، "نشرة الحسابات القومية للفترة 2001- 2006"، الإدارة العامة للتخطيط الاقتصادي والاجتماعي ، طرابلس، ليبيا.

30. يوسف يخلف مسعود وسامي ساسي وعبدالفتاح المالطي، (2015)، "أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي دراسة تطبيقية خلال الفترة "1990-2010"، مجلة رماح للبحوث الاستشارات، المؤتمر الدولي العلمي حول الاستثمار الأجنبي المباشر والتنمية الاقتصادية في الوطن العربي للفترة (19-2015/10/22)، مركز البحث والتطوير الموارد البشرية رماح الأردن، بالتعاون مع جامعة لاهاي بهولندا، العدد (15).

31. يوسف يخلف مسعود، سامي عمر ساسي (2016)، "تغير أسعار النفط العالمية وأثرها على نمو اقتصادات دول أوبك خلال الفترة (2005-2015) Dynamic Penal Data Approach"، مجلة مركز البحوث الاقتصادية، جامعة الزاوية، العدد (2)، ليبيا.

32. يوسف يخلف مسعود، يوسف فرج الأصفر، (2014)، "اختبار مدى انطباق تفسير قانون فاجنر مقارنة بفرضية كينز للعلاقة بين نمو النفقات العامة والنمو الاقتصادي خلال الفترة 1985-2012"، مجلة التقنية، المجلد (10)، العدد (1و2)، المعهد العالي للمهن الشاملة مسلاته- ليبيا.

33. يوسف يخلف، سامي عمر ساسي، (2016)، "اختبار مدى ملائمة قانون (Wagner) مقابل فرضية (Keynes)، بعض الدول العربية كنموذج (السعودية العراق ليبيا) للفترة 1980-2013"، مجلة رماح للبحوث والدراسات الاقتصادية والإدارية، الأردن، العدد (17).

ثانيا- المراجع باللغة الإنجليزية:

1. Ali Othman Al-Hakami, (2002),"**Time-series Analysis of the Relationship between Government expend detour and GDP in the kingdom of Saudi Arabia j-king**", *Soud Uni*, Vol.(14), No.(2).
2. Aqeer Muhammad & Tangsent Xu and Rehmat karim, (2015), "**Impact of Expenditure on Economic Growth in Pakistan**", *International Journal of Academic Research in Business and social sciences*, Vol.(5). No (2).
3. Chipaumira, G. Hlanganipaingir; & Mangena, yowukai Rusua, (2014), "**The Impact of Government spending on Economic Growth: Case of South Africa 1990-2010**", *Mediferranean Journal of social science Rome Italy*, Journey.
4. Ebaidalla Mahjoub Ebaidalla (2013), "**Causality between Government Expenditure and National Income: Evidence from Sudan**", *Journal of Economic Cooperation and Development*, Vol (34). No (4)
5. Heri sudarsono, (2010), "**The relationship between economic growth and government spending: A case study of OIC Countries**", *Jurnal Ekonomi pembangunan*, Vol. (11), No.(2).
6. Hosain Al- Zeuod, (2013), "**The Causal Relationsh between Government Expenditures and Economic Growth: Evidence From Jordan**", *Al-Manara*, Vol .(19), No.(4),Pp. 43-57
7. Ibrahem Mohamed Al Bataiheh, (2012), "**The impact of government expenditure on economic growth in Jordan**", *Interdisciplinary journal of contemporary research in business*, Vol.(4), No.(6).

8. Masroor Ahmad, (2014), "**Government Expenditure and Economic Growth: AN Econometric Test for India**", *International Journal of Social Science and Humanities Research*, Vol.(2), No.(3).
9. Musa Abolgasem Taweel, (2014), "**A Time series Analysis of the Relationship between Government Functional Expenditure and Gross Domestic product of Libya (1962-2008)**", High *Institution of Comprehensive Scientific Journal*, Libya, No.(1).
10. Nasser Tawire, (2014), "**Domestic Investment as a Drive of Economic Growth in Libya (1962-2008)**", *Journal of Planning and Development*, Tripol, Libya, No.(6).
11. Omar Mahmoud Abo Eideh, (2015), "**Causality between public expenditure and GDP growth in Palestine: An econometric analysis For wagner's low**", *Journal of Economics and sustainable Development*, Vol.(6), No.(2), Pp. 189-199
12. Rashed Abdulhadi, musa Taweel (2016), "**Causality between Government Expenditure and GDP in the Libya Economy**.", *Journal of Economics and politely science*, Faulty of Economics and Commerce, Al-Asmarya University, No.(7), Pp. 331- 349.
13. Rit Ram, (1986), "**Government size and Economic Growth: Anew framework and Some Evidence From Gross-Section and Time- Series Data**", *The American Economic Review*, Vol.(76), No.(1).
14. Saleh Said Masan, (2015), "**Testing Keynesian Versus Wagner Hypothesis on the Inkage between Government spending and Economic Growth in Oman**", *proceedings of the Fourth Asia- pacific Conference on Global Business, Economics*, Finance and social sciences.
15. Shih Ying Wu; Jenn- Hong Tang; & Eric S. Lin (2009), "**The impact of government expenditure on economic growth: How sensitive to the level of development?**, *Journal of policy modeling*, No.(32), Pp. 806.
16. Srinivasan. P., (2013), "**Causality between public Expenditure and Economic Growth: The Indian Case**", *International Journal of Economics and Management*, Vol.(7), No.(2).
17. Vijayl .N. Gangal & Ms. Honey Gupta, (2013), "**Public Expenditure and Economic Growth A Case Study of India Publications**", India.
18. Xiangjie Wu, (2002), "**Government Expenditure Economic Growth: Evidence From China (1952-2000)**" *The University of Manchester, UK.*

الملاحـــــــــق

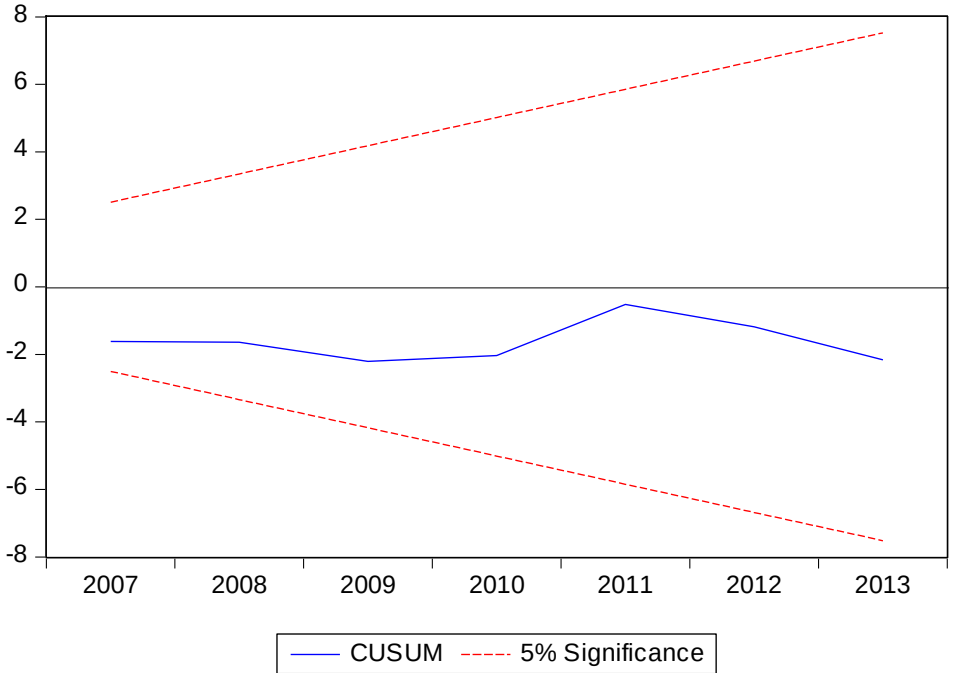
ملحق (1) نتائج اختبار ديكي– فللر المعدل "*ADF*"

Variables	*Level*		*1st difference*		*2st difference*	
	Constant	*Trend and constant*	*Constant*	*Trend and constant*	*Constant*	*Trend and constant*
Y	$-3.681606_{0.0080}$	$-3.595036_{0.0424}$	-	-	-	-
IY	$-3.325320_{0.0198}$	$-3.229080_{0.0924}$	$-8.276303_{0.0000}$	$-8.293501_{0.0000}$	-	-
L	$-7.505910_{0.0000}$	$-7.519784_{0.0000}$	-	-	-	-
G	$-5.190851_{0.0001}$	$-5.635893_{0.0002}$	-	-	-	-
GY	$-0.115184^{0.9400}$	$-0.666560_{0.9679}$	$0.129810_{0.9633}$	$-0.261872_{0.9885}$	$-2.662667_{0.0913}$	$-3.715140_{0.0353}$
O	$-0.021926_{0.9503}$	$-0.359435_{0.9854}$	$0.170302^{0.9668}$	$-0.796468_{0.9566}$	$-2.013515^{0.2800}$	$-2.636822_{0.2674}$
FDI	$-3.589478_{0.0107}$	$-3.591452_{0.0440}$	-	-	-	-

ملحق (2) نتائج اختبار فيلبس– بيرون "PP"

Variables	Level		1st difference	
	Constant	Trend and constant	Constant	Trend and constant
Y	-8.092425 $_{0.0000}$	-8.050051$_{0.0000}$	-	-
IY	-3.244543$_{0.0241}$	-3.130923$_{0.1123}$	-9.360485$_{0.0000}$	-9.360485$_{0.0000}$
L	-7.471262$_{0.0000}$	-7.567453$_{0.0000}$	-	-
G	-5.224781$_{0.0001}$	-5.608693$_{0.0002}$	-	-
GY	4.867960$_{1.0000}$	2.650640$_{1.0000}$	-6.795225$_{0.0000}$	-6.795225$_{0.0000}$
O	1.134159$_{0.9972}$	-0.806245$_{0.9570}$	-11.90485$_{0.0000}$	-11.90485$_{0.0000}$
FDI	-2.595915 $_{0.1016}$	-2.732495$_{0.2294}$	-7.823167$_{0.0000}$	-7.823167$_{0.0000}$

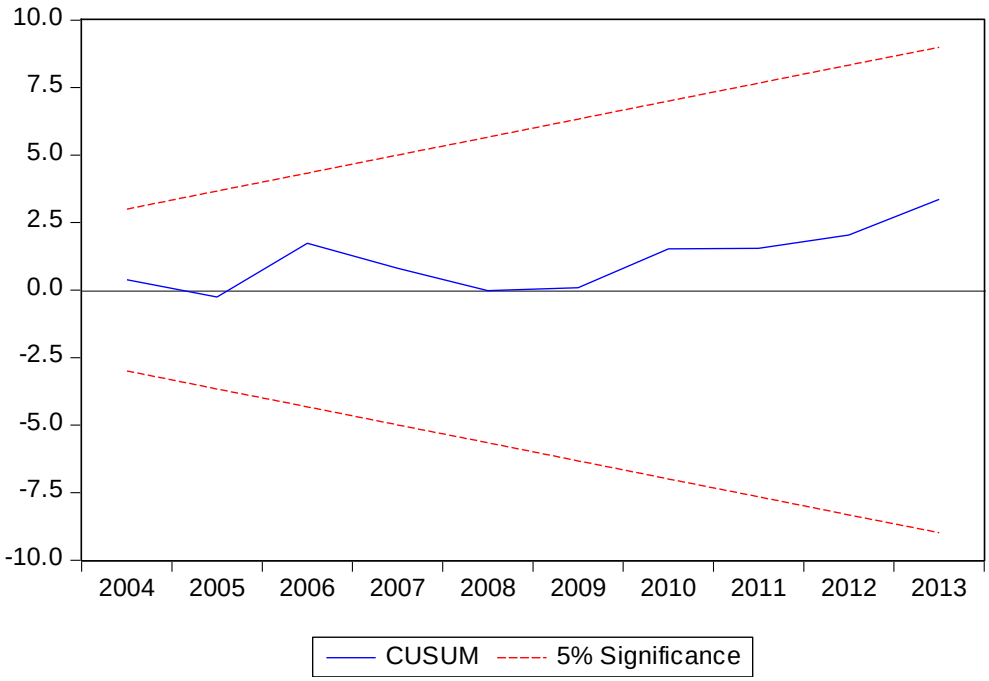
ملحق (3) يوضح اختبار الاستقرار "***Stability***" للدالة في المدى الطويل



ملحق (4) نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي للدالة في المدى الطويل

Residual Diagnostic Test	F- statistic	Probability	Result
Breusch – Godfrey Serial Correlation LM	0.251313	0.7870	No
	Obs. R-squared	Probability	
	3.562369	0.1684	

ملحق (5) يوضح اختبار الاستقرار "***Stability***" للدالة في المدى القصير



ملحق (6) يوضح نتائج اختبارات السببية لجرانجر "***Granger Causality Tests***"

Null Hypothesis:	***Obs.***	***F-Statistic***	***Prob.***
IY does not Granger Cause Y	42	3.18511	0.0529
Y does not Granger Cause IY		0.78915	0.4617
L does not Granger Cause Y	42	0.94350	0.3984
Y does not Granger Cause L		0.95064	0.3957
G does not Granger Cause Y	42	3.01176	0.0614
Y does not Granger Cause G		1.62721	0.2102
GY does not Granger Cause Y	42	0.39981	0.6733
Y does not Granger Cause GY		0.18351	0.8331
O does not Granger Cause Y	42	0.40961	0.6669
Y does not Granger Cause O		2.49055	0.0967
FDI does not Granger Cause Y	42	3.23769	0.0506
Y does not Granger Cause FDI		0.69669	0.5046

ملحق (7) نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي للدالة بالمدى القصير

Residual Diagnostic Test	***F- statistic***	***Probability***	***Result***
Breusch – Godfrey Serial Correlation LM	0.333714	0.7258	No
	Obs. R-squared	***Probability***	
	3.003162	0.2228	