



العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في إطار قانون فاجنر وفرضية كينز دراسة تطبيقية على الاقتصاد الليبي خلال الفترة (1980 - 2021).

د. عبد الله محمد حسن الديغ

Arms2262016@gmail.com

كلية الاقتصاد، جامعة سرت، ليبيا

تاريخ الوصول: 2023.10.08 تاريخ الموافقة: 2024.05.11

الكلمات المفتاحية:

قانون فاجنر، فرضية كينز، العلاقة السببية، منهجية تودا ياماموتو، ليبيا.

الملخص

في ظل الخلاف بين قانون فاجنر وفرضية كينز بخصوص اتجاه العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي والذي عززته الدراسات التطبيقية في هذا المجال، ولما لطبيعة هذه العلاقة من تداعيات على فعالية أداء السياسة المالية. لهذا تمثّل الهدف الرئيس لهذا البحث في تحديد اتجاه العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة (1980-2021). وذلك في الأجلين القصير والطويل باستخدام منهجية جرانجر ومنهجية تودا ياماموتو على الترتيب. وقد خلّصت نتائج القياس إلى عدم وجود علاقة سببية بين المتغيرين في الأجل القصير، ووجود علاقة سببية تنجح من النمو الاقتصادي إلى الإنفاق العام في الأجل الطويل، وهو ما يشير إلى انطباق قانون فاجنر ويشير أيضاً إلى أنّ الاقتصاد الليبي لا يزال في المراحل الأولى للتنمية رغم المسيرة التنموية التي لا يُستهان بمداهها الزمني، ولا بحجم الأموال المنفقة بمقتضاها لغرض تنويع مصادر الدخل بالاقتصاد الوطني، وتقليص اعتماده شبه الكامل على القطاع النفطي مصدراً رئيساً للدخل والثروة. وبناءً على نتائج القياس يُوصي البحث بضرورة ترشيد الإنفاق العام حفاظاً على مقدرات الأجيال القادمة.

The causal relationship between public spending and economic growth within the framework of Wagner's law and Keynes' hypothesis: an applied study on the Libyan economy during the period (1980-2021)

Dr. Abdullah Mohammad Hassan Aldeeghah

Faculty of Economics, Sirte University, Libya

Abstract

due to the disagreement between Wagner's law and Keynes' hypothesis regarding the direction of the causal relationship between public spending and economic growth, which was reinforced by applied studies in this field, and the nature of this relationship has repercussions on the effectiveness of fiscal policy performance. Therefore, the main objective of this research was to determine the direction of the causal relationship between public spending and economic growth in Libya during the period (1980-2021). In the short and long term, using the Granger methodology and the Toda Yamamoto methodology, respectively. The results of the measurement concluded that there is no causal relationship between the two variables in the short term, and that there is a causal relationship that goes from economic growth to public spending in the long term. Based on the measurement results, the research recommends rationalizing public spending in order to preserve the capabilities of future generations.

Keywords

Wagner's law, Keynes' hypothesis, causal relationship, Granger methodology, Toda Yamamoto methodology, Libya.

الثاني ويتزعمه كينز أنّ نمو الإنفاق العام هو المسبب لنمو الناتج المحلي

الإجمالي، ولكل اتجاه مبرراته وحيثياته.

وقد جاءت نتائج بعض الدراسات التطبيقية التي أُجريت على اقتصادات عدد من الدول مؤيدة لوجهة النظر الكينزية وبعضها الآخر جاءت مؤيدة لوجهة نظر فاجنر، في حين جاءت نتائج بعض الدراسات الأخرى لتظهر ازدواجية العلاقة السببية بين هذين المتغيرين. بينما خلّصت بعض الدراسات الأخرى إقماً بعدم وجود علاقة سببية في أي اتجاه بين المتغيرين أو وجود علاقة سالبة بين نمو بعض أوجه الإنفاق العام والنمو الاقتصادي.

المقدمة

بعد النمو الكبير الذي شهده الإنفاق العام في أغلب الدول الصناعية بعد الحرب العالمية الثانية وهيمنتته على النشاط الاقتصادي في مختلف اقتصاديات تلك الدول، أصبح الإنفاق العام محور اهتمام وجدل بين أغلب الاقتصاديين خصوصاً ما يتعلق بعلاقته بالنمو الاقتصادي وأيها يُعدّ نموه سبباً في نمو الآخر. وقد تمحور هذا الجدل في اتجاه العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي (معيّراً) عنه بالنمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في اتجاهين رئيسيين: الأول ويتزعمه الاقتصادي الألماني فاجنر والذي يرى أنّ نمو الناتج المحلي الإجمالي هو المسبب لنمو الإنفاق العام، في حين يرى الاتجاه

■ ما هي طبيعة العلاقة بين الإنفاق العام والنتائج المحلي الإجمالي بالاقتصاد الليبي؟

ومن هذا التساؤل تنبثق الأسئلة الفرعية الآتية:

■ هل نمو الإنفاق العام هو المسبب للنمو الاقتصادي؟ ومن ثمَّ انطباق فرضية كينز للعلاقة بين هذين المتغيرين بالاقتصاد الليبي.

■ هل النمو الاقتصادي هو المسبب لنمو الإنفاق العام؟ ومن ثمَّ انطباق قانون فاجنر.

■ هل العلاقة بين هذين المتغيرين ثنائية الاتجاه أي أنّ النمو في أحدها يسبب النمو في الآخر في ذات الوقت؟ ومن ثمَّ انطباق كل من قانون فاجنر وفرضية كينز في ذات الوقت.

■ هل تنعدم العلاقة بين هذين المتغيرين؟ ومن ثمَّ عدم انطباق أيِّ من قانون فاجنر أو فرضية كينز.

■ هل العلاقة بين هذين المتغيرين سالبة؟ ومن ثمَّ ثبوت عكس ما ذهب إليه كل من فاجنر وكينز.

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث من أهمية معرفة دور السياسة المالية - الذي يُعدّ الإنفاق العام أهم أدواتها - في التأثير على النشاط الاقتصادي في ليبيا، كما أنّ معرفة طبيعة واتجاه العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي يمكن أن تساهم إلى حدٍ كبير في المساهمة في الحد من الضغوط التضخمية بالاقتصاد الليبي؛ وذلك بترشيدها للإنفاق العام حال عدم جدواه في تحفيز النمو الاقتصادي.

أهداف البحث: يتمحور هدف البحث الرئيس حول:

- تحديد اتجاه العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في ليبيا (مُعبراً عنه بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وذلك خلال الفترة 1980-2021). والذي يمكن من خلالها معرفة دور السياسة المالية في التأثير على النشاط الاقتصادي في ليبيا.

- كما يهدف البحث إلى تقديم توصيات منبثقة من نتائج القياس الإحصائي قد تساهم في تحسين فعالية السياسة المالية، ومن ثمَّ السياسة الاقتصادية العامة في تحقيق أهداف الاقتصاد الوطني.

فرضيات البحث: بناء على تساؤلات المشكلة البحثية يمكن صياغة فرضيات البحث كالتالي:

- إنّ نمو الإنفاق العام يؤدي إلى النمو الاقتصادي في ليبيا ومن ثمَّ انطباق فرضية كينز على الاقتصاد الليبي.

- إنّ النمو الاقتصادي يؤدي إلى نمو الإنفاق العام، وبالتالي انطباق قانون فاجنر على الاقتصاد الليبي.

ونظراً لأهمية معرفة اتجاه العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنتائج المحلي الإجمالي من أجل الخروج بمضامين مهمة عن جدوى الإنفاق العام أحد أدوات السياسة المالية خصوصاً بالاقتصاديات النامية ومن بينها الاقتصاد الليبي الذي يعتمد بشكل شبه كامل على القطاع العام في تسيير عجلة النشاط الاقتصادي مع هامشية القطاع الخاص، ومن ثمَّ زيادة الإنفاق العام مقارنةً بنظيره الخاص. لهذا يتمحور البحث حول معرفة اتجاه العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنتائج المحلي الإجمالي بالاقتصاد الليبي الذي شهد مع إنتاج وتصدير النفط مطلع ستينيات القرن الماضي تحسناً كبيراً في الوضع المالي، خصوصاً في السنوات التي شهدت ارتفاعاً في أسعار المحروقات في الأسواق الدولية والذي على إثره قامت الدولة الليبية بصياغة سياسة اقتصادية تركز على التوسع في الإنفاق العام بغية تحسين المؤشرات الاقتصادية الكلية وتحقيق معدلات إيجابية في النمو الاقتصادي خصوصاً للقطاعات غير النفطية، حيث تبنت الدولة سياسة مالية توسعية تمَّ تجسيدها من خلال تبني عدة خطط تنموية ثلاثية وخماسية طويلة سنوات الفترة 1973-1986. ولكن مع هبوط أسعار النفط في الأسواق الدولية في منتصف ثمانينيات القرن الماضي تخلت ليبيا عن الخطط التنموية وانتهجت برامج تنموية سنوية بدايةً من العام 1987، وقد بلغ إجمالي الإنفاق العام الموجه للتنمية خلال الفترة 1970-2000 ما قيمته (32778.3) مليون دينار. (أبو حجيل. عبدالفتاح عبدالسلام 1371و.ر) وقد تمثّل الهدف الرئيس للإنفاق العام في تنوع وتوسيع القاعدة الإنتاجية بالاقتصاد الليبي مع التركيز على قطاعي الزراعة والصناعات التحويلية ليقودا بقية القطاعات اعتماداً على ما يتميز به هذان القطاعان من ارتباطات خلفية وأمامية قوية مع بقية القطاعات بالاقتصاد الليبي. (الديغ. عبدالله محمد حسن 2010) وذلك من أجل تقليص اعتماد الاقتصاد الليبي على القطاع النفطي الذي يساهم بأكثر من 60% من الناتج المحلي الإجمالي الليبي وبما نسبته 97% من إجمالي قيمة الصادرات الليبية في المتوسط خلال معظم سنوات الدراسة. (مصرف ليبيا المركزي، نشرات اقتصادية مختلفة).

مشكلة البحث: انطلاقاً من الجدل حول اتجاه العلاقة السببية بين متغيري الإنفاق العام والنتائج المحلي الإجمالي، وتسليماً بأهمية معرفة اتجاه العلاقة بين هذين المتغيرين في إطار السياسة المالية العامة للدولة يمكن صياغة المشكلة البحثية في التساؤل الرئيس الآتي:

أولاً: دراسات عربية: من بين الدراسات العربية التي تناولت هذا الموضوع ما يأتي:

دراسة محمد. بوبكر، مكاوي. هجيرة (2021): وهدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة المشار إليها باستخدام اختبار التكامل المشترك لجوهانسان واختبار السببية لجرانجر. وتوصلت الدراسة إلى وجود سببية موجبة قصيرة الأجل ذات اتجاه واحد من النمو الاقتصادي إلى الإنفاق العام. وهو ما يتوافق مع قانون فاجنر.

دراسة أمين. ثمار (2021): سعت الدراسة إلى إبراز أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي لعينة شملت 15 دولة نامية خلال الفترة (2005-2019) باستخدام معطيات بانل. وكشفت نتائج التقدير وجود علاقة معنوية موجبة تتجه من الإنفاق الحكومي إلى النمو الاقتصادي، وهو ما يتوافق مع النظرية الكينزية التي تشير إلى أنّ الإنفاق الحكومي يمثل أحد عناصر الطلب الكلي الفعّال الذي ينعكس نموه إيجاباً على الناتج المحلي الإجمالي.

دراسة ذهب. سالم بشير، درز. صالح عبد السلام (2019): هدفت الدراسة إلى بحث العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي معبراً عنه بنصيب الفرد من الناتج المحلي غير النفطي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (1980-2012) باستخدام منهجية السببية والتكامل المشترك وأنموذج تصحيح الخطأ؛ وذلك لتحديد اتجاه العلاقة بين المتغيرين في الأجل القصير والطويل، وقد توصلت للبحث إلى وجود علاقة سببية متبادلة بين المتغيرين، بمعنى أنّ الإنفاق العام يؤثر ويتأثر بالنمو الاقتصادي في ليبيا (أي انطباق قانون فاجنر وفرضية كينز في ذات الوقت).

دراسة راضي. حسن (2018): هدفت الدراسة إلى فحص العلاقة بين الإنفاق الحكومي بشقيه الاستهلاكي والاستثماري والنمو الاقتصادي (مُعبراً عنه بالناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للقطاع غير النفطي) في الاقتصاد العراقي خلال الفترة (1990-2014)، وذلك باستخدام أنموذج ARDL. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة قوية بين الإنفاق الاستهلاكي والناتج المحلي الإجمالي غير النفطي على المدى الطويل والقصير، في حين لا يوجد تأثير إيجابي للإنفاق الاستثماري على الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في الأجل القصير (بمعنى أنّ فرضية كينز تنطبق على الإنفاق الاستهلاكي دون الإنفاق الاستثماري)، وأوصت الدراسة بأن يكون الإنفاق الحكومي

– إنّ الإنفاق العام والنمو الاقتصادي يؤثر كل منهما في الآخر في ذات الوقت (وجود علاقة ثنائية الاتجاه بين المتغيرين). ومن ثمّ انطباق كلٍ من فرضية كينز وقانون فاجنر على الاقتصاد الليبي.

– إنّ الإنفاق العام والنمو الاقتصادي لا يؤثر أيُّ منهما في الآخر، ومن ثمّ عدم انطباق أيٍّ من فرضية كينز أو قانون فاجنر على الاقتصاد الليبي.

– إنّ الإنفاق العام يؤثر سلباً على النمو الاقتصادي بعكس ما ذهب كينز.

منهجية البحث: انطلاقاً من إشكالية البحث وفرضياته وأهدافه يعتمد البحث على المنهج الوصفي في تناوله لتطورات متغيري الدراسة بالاقتصاد الليبي خلال فترة البحث، كما يعتمد على المنهج التحليلي للتحقق من صحة الفرضيات، بالإضافة إلى استخدام الأسلوب الكمي والاستقرائي لبناء النموذج القياسي وتفسير نتائج تقديره.

حدود البحث ومصادره: تتمثل حدود البحث فيما يأتي:

– الحدود المكانية: وتتنحصر في الاقتصاد الليبي.

– الحدود الزمانية: وتشمل سنوات الفترة (1980-2021).

– الحدود الموضوعية: وتتمحور حول تحديد اتجاه العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي.

ويعتمد البحث في تغطية جانبه النظري على الكتب، والبحوث والدراسات بالدوريات العلمية المحكمة، بالإضافة إلى شبكة المعلومات الدولية. وفي جانبه العملي يعتمد البحث في تجميع بياناته على المصادر الثانوية وأهمها النشرات الاقتصادية والتقارير المنشورة من قبل مصرف ليبيا المركزي، وكذلك على قاعدة بيانات البنك الدولي على شبكة المعلومات الدولية.

دراسات سابقة: نتيجة للجدل حول العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي؛ فقد كانت تلك العلاقة حقلًا خصباً ولا زالت للعديد من الدراسات الهادفة إلى سير أغوار تلك العلاقة، وما إذا أيدت نتائجها انطباق قانون فاجنر أم فرضية كينز أم انطباق كلاهما في آن واحد، أو عدم انطباق أيٍّ منهما، وذلك في عدد من اقتصادات العالم على اختلاف درجات تطورها الاقتصادي.

وفيما يلي بعض من الدراسات التي تناولت هذا الموضوع مرتبة من الأحدث إلى الأقدم، والتي حاولنا أنّ تكون لاقتصادات متباينة جغرافياً وتنموياً ولفترة زمنية طويلة نسبياً.

موجها نحو الأنشطة التي تزيد إنتاجية الاقتصاد وتوفر بيئة ملائمة لنشاط القطاع الخاص.

دراسة محمد. شرف الدين جمعة (2017): هدفت الدراسة إلى بحث العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنتائج المحلي الإجمالي غير النفطي في ليبيا خلال الفترة 1970-2012 باستخدام التكامل المشترك وسببية جرانجر. وقد خلصت الدراسة إلى وجود علاقة توازنه طويلة الأجل تتجه من الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي، وهو ما يؤكد فرضية كينز في الاقتصاد الليبي.

دراسة يوسف. قصواء أحمد، مشرف. آمنة محمد عمر (2015): هدفت الدراسة لمعرفة العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنتائج المحلي الإجمالي بالاقتصاد السوداني خلال الفترة (1984-2013) باستخدام التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ وسببية جرانجر. وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة سببية قصيرة وطويلة الأجل تتجه من النمو في الناتج المحلي الإجمالي إلى النمو في الإنفاق العام، أي انطباق قانون فاجنر.

ثانياً: دراسات أجنبية: من بين الدراسات الأجنبية التي تناولت هذا الموضوع ما يأتي:

دراسة (Zulkifli, et all, 2022): وتمثل هدف الدراسة في بحث تأثير بعض مكونات الإنفاق الحكومي مثل نفقات التنمية والتعليم والرعاية الصحية، وتكوين رأس المال الثابت الإجمالي على النمو الاقتصادي في ماليزيا خلال الفترة 1980-2020. وأظهرت نتائج الدراسة أنّ الإنفاق على التنمية له تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي في ماليزيا، في حين أنّ الإنفاق على التعليم والرعاية الصحية وتكوين رأس المال الثابت الإجمالي لها تأثيرات سلبية على النمو الاقتصادي، بمعنى أنّ فرضية كينز تنطبق على بعض أوجه الإنفاق ولا تنطبق على بعضها الآخر.

دراسة (Mostafa, 2021): وقد هدفت الدراسة إلى تحديد اتجاه العلاقة السببية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في مصر اعتماداً على بيانات الفترة (1952-2020) واعتماداً على اختبار سببية جرانجر ونموذج VAR لمعرفة طبيعة العلاقة بينهما. وتوصلت الدراسة إلى أنّ الإنفاق الحكومي هو الدافع للنمو الاقتصادي في مصر، وأنّ العلاقة بينهما إيجابية (أي انطباق فرضية كينز).

دراسة (Emmanuel C, et all, 2013): هدفت الدراسة إلى بحث تأثير الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في

مالاوي خلال الفترة (1980-2007) باستخدام تحليل التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ. وأظهرت نتائج المدى القصير عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي. بينما أظهرت نتائج المدى الطويل تأثيراً إيجابياً معنوياً لكلٍ من الإنفاق على الزراعة والدفاع على النمو الاقتصادي. أما الإنفاق على التعليم والصحة والرعاية الاجتماعية والنقل والاتصالات فلها تأثير سلبي على النمو الاقتصادي (بمعنى أنّ فرضية كينز تنطبق على بعض أوجه الإنفاق ولا تنطبق على بعضها الآخر). وأوصت الدراسة بضرورة الإدارة الفعّالة للموارد المخصصة لجميع القطاعات من أجل تعزيز النمو الاقتصادي.

دراسة (Kolluri, 2010): بحثت الدراسة في قانون فاجنر للإنفاق العام، الذي يؤكد على أنّ النمو الاقتصادي هو المحدد الأساسي لنمو الإنفاق العام، وذلك باستخدام بيانات السلاسل الزمنية المستمدة من الدول الصناعية السبع الكبرى (G7) خلال الفترة 1960-1993. وتوصلت الدراسة إلى انطباق قانون فاجنر في هذه الدول (النمو الاقتصادي هو المسبب لنمو الإنفاق العام) وذلك في الأجلين القصير والطويل.

دراسة (Pham, 2009): حللت هذه الدراسة إمكانيات الإنفاق الحكومي للتأثير على الاقتصاد في أربع دول آسيوية: الصين وهونغ كونغ وماليزيا وسنغافورة. وذلك باستخدام نموذج OLS للوحة التأثيرات الثابتة. وأظهرت النتائج تأثيراً سلبياً للإنفاق الحكومي على التنمية الاجتماعية وتأثيراً إيجابياً مهماً للإنفاق الحكومي على التنمية الاقتصادية. (انطباق فرضية كينز).

دراسة (Sinha, 1998): سعت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنتائج المحلي الإجمالي في الصين خلال الفترة 1960-1992 باستخدام اختبارات السببية لجرانجر، وقد خلصت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية قوية تتجه من الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي (انطباق فرضية كينز).

دراسة (Rao: 1989): هدفت الدراسة إلى تحديد العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي. وقدم رام معادلتين لتحديد الإنفاق، تستخدم إحدهما الإنفاق العام والثانية تستخدم الإنفاق الخاص كمحدد للنمو. وفي كلتا المعادلتين استخدم رام بيانات لـ 115 دولة للفترة 1960-1980. وتوصلت الدراسة إلى أنّ

للإنفاق العام تأثيراً إيجابياً على النمو الاقتصادي في جميع الدول التي شملتها الدراسة (انطباق فرضية كينز).
المستفاد من الدراسات السابقة: من خلال استعراض بعض الدراسات السابقة حول تحديد اتجاه وطبيعة العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي يتضح اتفاق نتائج بعضها مع قانون فاجنر وبعضها الآخر مع فرضية كينز، في حين جاءت نتائج بعضها الآخر لتثبت ثنائية اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرين أو لتنفى وجودها تماماً، في حين أشارت نتائج بعض الدراسات إلى سالبية العلاقة السببية بين المتغيرين، مما يعني استمرار جدلية العلاقة السببية بين هذين المتغيرين الأمر الذي استوجب بحثها في الاقتصاد الليبي. مع الإشارة إلى أنّ الدراسة الحالية تتفق مع الدراسات السابقة في موضوعها الرئيس وهدفها العام، إلا أنّها تختلف عنها في الحدود الزمانية والمكانية وطبيعة متغيري الدراسة وأسلوب القياس المستخدم.

أولاً: الإطار النظري للبحث
1- جدلية العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنتائج المحلي الإجمالي:
توجد وجهتي نظر متعارضتين حول سببية العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي والتي لا تزال محل جدل على المستويين النظري والتطبيقي وسيتمحور هذا البحث حول جدلية العلاقة بين هذين المتغيرين على المستوى النظري وذلك بعرض وجهتي نظر رئيسيتين تمثل أفكاراً مرجعية لخلفية هذا الجدل وهما ما أُصطلح على تسميتهما بقانون فاجنر، وفرضية كينز.

1-1- العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في إطار قانون فاجنر:
صاغ الاقتصادي الألماني أدولف فاجنر عام 1892 قانوناً أسماه قانون التوسّع المستمر للنشاط العام، ويعبر هذا القانون عن علاقة طويلة الأجل بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي للدول التي في المراحل المبكرة للتنمية، ويشير مضمون هذا القانون أنّ السببية تتجه من النمو الاقتصادي إلى الإنفاق. فالزيادة في معدلات النمو الاقتصادي تؤدي حتماً إلى اتساع نشاط الدولة ومن ثم زيادة الإنفاق العام بنسبة أكبر من نسبة زيادة متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، حيث يؤدي النمو الاقتصادي إلى زيادة الطلب الكلي الذي يؤدي بدوره إلى زيادة الحاجة لزيادة الإنفاق العام وإلى زيادة الموارد اللازمة للقطاع العام لتمويل هذه الزيادة في

الإنفاق العام تأثراً إيجابياً على النمو الاقتصادي في جميع الدول التي شملتها الدراسة (انطباق فرضية كينز).
المستفاد من الدراسات السابقة: من خلال استعراض بعض الدراسات السابقة حول تحديد اتجاه وطبيعة العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي يتضح اتفاق نتائج بعضها مع قانون فاجنر وبعضها الآخر مع فرضية كينز، في حين جاءت نتائج بعضها الآخر لتثبت ثنائية اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرين أو لتنفى وجودها تماماً، في حين أشارت نتائج بعض الدراسات إلى سالبية العلاقة السببية بين المتغيرين، مما يعني استمرار جدلية العلاقة السببية بين هذين المتغيرين الأمر الذي استوجب بحثها في الاقتصاد الليبي. مع الإشارة إلى أنّ الدراسة الحالية تتفق مع الدراسات السابقة في موضوعها الرئيس وهدفها العام، إلا أنّها تختلف عنها في الحدود الزمانية والمكانية وطبيعة متغيري الدراسة وأسلوب القياس المستخدم.

أولاً: الإطار النظري للبحث
1- جدلية العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنتائج المحلي الإجمالي:
توجد وجهتي نظر متعارضتين حول سببية العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي والتي لا تزال محل جدل على المستويين النظري والتطبيقي وسيتمحور هذا البحث حول جدلية العلاقة بين هذين المتغيرين على المستوى النظري وذلك بعرض وجهتي نظر رئيسيتين تمثل أفكاراً مرجعية لخلفية هذا الجدل وهما ما أُصطلح على تسميتهما بقانون فاجنر، وفرضية كينز.

1-1- العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في إطار قانون فاجنر:
صاغ الاقتصادي الألماني أدولف فاجنر عام 1892 قانوناً أسماه قانون التوسّع المستمر للنشاط العام، ويعبر هذا القانون عن علاقة طويلة الأجل بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي للدول التي في المراحل المبكرة للتنمية، ويشير مضمون هذا القانون أنّ السببية تتجه من النمو الاقتصادي إلى الإنفاق. فالزيادة في معدلات النمو الاقتصادي تؤدي حتماً إلى اتساع نشاط الدولة ومن ثم زيادة الإنفاق العام بنسبة أكبر من نسبة زيادة متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، حيث يؤدي النمو الاقتصادي إلى زيادة الطلب الكلي الذي يؤدي بدوره إلى زيادة الحاجة لزيادة الإنفاق العام وإلى زيادة الموارد اللازمة للقطاع العام لتمويل هذه الزيادة في

الإنفاق العام تأثراً إيجابياً على النمو الاقتصادي في جميع الدول التي شملتها الدراسة (انطباق فرضية كينز).
المستفاد من الدراسات السابقة: من خلال استعراض بعض الدراسات السابقة حول تحديد اتجاه وطبيعة العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي يتضح اتفاق نتائج بعضها مع قانون فاجنر وبعضها الآخر مع فرضية كينز، في حين جاءت نتائج بعضها الآخر لتثبت ثنائية اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرين أو لتنفى وجودها تماماً، في حين أشارت نتائج بعض الدراسات إلى سالبية العلاقة السببية بين المتغيرين، مما يعني استمرار جدلية العلاقة السببية بين هذين المتغيرين الأمر الذي استوجب بحثها في الاقتصاد الليبي. مع الإشارة إلى أنّ الدراسة الحالية تتفق مع الدراسات السابقة في موضوعها الرئيس وهدفها العام، إلا أنّها تختلف عنها في الحدود الزمانية والمكانية وطبيعة متغيري الدراسة وأسلوب القياس المستخدم.

نمو الاقتصاد القومي (عبد السلام، علي عطية، بوسدره، فتحى صالح، 1998: 109). وافترض كينز في نظريته أنّ الإنفاق العام هو عامل خارجي يمكن استخدامه متغير سياسة يؤثر على النمو والتنمية في المدى القصير. ووفقاً لكينز يمكن الوصول إلى مستوى الطلب الفعّال بزيادة الدخل والقوة الشرائية وبالتالي يزيد الاستهلاك، ومن ثمّ زيادة الإنتاج وتحريك عجلة النشاط الاقتصادي ومعالجة الأزمات الاقتصادية المصاحبة لحالات الانكماش الاقتصادي. (الوالملي، أحمد عبد الله، 2012: 11). لذا يرى كينز أنّ سببية العلاقة تجري من الإنفاق العام إلى الناتج المحلي الإجمالي، بمعنى أنّ زيادة الإنفاق العام يؤدي إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي.

3- تطورات الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في ليبيا خلال فترة الدراسة:

سيتم في هذه الجزئية تقديم عرضاً موجزاً لتطورات متغيري الدراسة (الإنفاق العام والنمو الاقتصادي) بالاقتصاد الليبي خلال الفترة 1980-2021 وذلك اعتماداً على التحليل الوصفي والبياني لبيانات هذين المتغيرين والصادرة عن: مجلس التخطيط العام، مصرف ليبيا المركزي، الهيئة العامة للمعلومات، بالإضافة إلى قاعدة بيانات البنك الدولي على شبكة المعلومات الدولية.

3-1- تطورات الإنفاق الحكومي:

شهدت السنوات الأولى من عقد السبعينات والثمانينات سيراً تنموياً مخططاً تبلور في إعداد وتنفيذ الخطط الإنمائية الثلاث، الثلاثية والخماسيتين، التي أريد لها أن تتجه بآلياتها نحو بلوغ الاستراتيجية العامة للتنمية، وقد تضمنت الخطط برنامجاً استثمارياً بلغ حجمه 5520 مليون دينار.

وبالرغم من توقف التخطيط الاقتصادي مع نهاية الخطة الخمسية 81-85م، إلا أنّ الميزانيات السنوية تضمنت الإنفاق على الكثير من المشروعات التي تدخل ضمن إطار منظومة السير الاستراتيجي التنموي، وقد بلغت تقديرات إجمالي ما تمّ إنفاقه خلال الفترة من 1970-1996 قرابة 100 مليار دولار أمريكي. (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية، 1999: 59)

ويتبيّن من الشكل (1) أدناه أنّ الإنفاق الحكومي في الاقتصاد الليبي قد اتسم بالثبات النسبي عند مستويات متدنية مع تذبذب

في جانب الطلب الكلي. وبناءً على ذلك فقد أعطى كينز أهمية بالغة للإنفاق العام بفعل تأثيره في زيادة الطلب الفعّال. وبيّن كينز حجم العلاقة بين الزيادة في الإنفاق ونمو الناتج المحلي الإجمالي من خلال آلية عمل المضاعف multiplier الذي يوضح أثر الإنفاق الاستثماري على زيادة نمو الناتج. (الغالي، كريم سالم حسين، 2012: 37)

ويشغل المضاعف أهمية ارتكازية في النموذج الكينزي والذي مفاده أنّ التغييرات التي تحدث في مكونات الطلب الكلي تؤدي إلى خلق تغييرات أكبر في الدخل القومي. (تيني، واستروب، 1992: 279)

وتتمثّل مكونات الطلب الكلي (AD) في: الإنفاق الاستهلاكي الخاص (C)، الإنفاق الاستثماري الخاص (I)، الإنفاق العام (G)، وصافي الصادرات (X - M). أي أنّ:

$$AD = C + I + G + (X - M)$$

وأولى كينز في تقريره للتقلبات الاقتصادية اهتماماً كبيراً بالطلب الاستثماري في تفسير تلك التقلبات؛ لأنّه يرى أنّ حساسية الطلب الاستثماري تجاه الأسواق هي السبب الرئيس لعدم الاستقرار الاقتصادي، وأنّ حالة الركود التي تحدث في الأسواق لفترات طويلة ستؤدي إلى تدهور النشاط الاقتصادي. وهذا يتطلب من الحكومة التدخل لإيقاف هذا التدهور عن طريق زيادة الإنفاق العام مباشرة لتعويض الانخفاض الحاصل في الإنفاق الاستثماري، والعكس في حال الانتعاش. (العيسى، نزار سعد الدين، 2001: 228). وحسب كينز فإنّ الهدف الرئيس للقطاع العام هو تحقيق الاستقرار الاقتصادي ويقتضي ذلك ضرورة تدخل الدولة لدعم هذا الاستقرار من خلال الإنفاق المباشر وغير المباشر في إطار السياسة المالية مع استخدام الأدوات المنظمة لعرض النقد والائتمان في إطار السياسة النقدية. (الدباغ، الجو مرد، 2003: 144).

وأشار كينز أيضاً إلى أنّ الإنفاق الفعلي للدخل هو الذي يحدد حجم التوظيف باعتباره المسؤول عن تحديد حجم النشاط الإنتاجي. (عويس، محمد يحيى، 1977: 91). ونتيجة لأفكار كينز وكتاباتاته احتل القطاع العام دوراً متزايداً في الحياة الاقتصادية في أغلب دول العالم منذ الثلاثينيات من القرن الماضي، وأصبح مسؤولاً عن تحقيق الاستقرار واستمرار

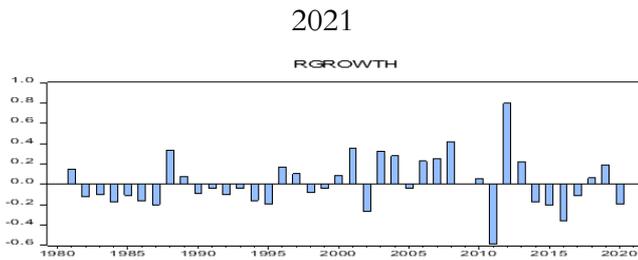
المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على البيانات المنشورة عن:

- مصرف ليبيا المركزي، إدارة البحوث والإحصاء، نشرات اقتصادية مختلفة.
- قاعدة بيانات البنك الدولي على شبكة المعلومات الدولية.

3-2- تطور معدلات النمو الاقتصادي:

يوضح الشكل (2) تطور معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا (مُقاساً بالتغير النسبي في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي) وذلك خلال السنوات 1980-2021 والذي يتبين منه تذبذب معدلات النمو إلى حد كبير وتحقيق الاقتصاد الليبي لمعدلات نمو سالبة خلال سنوات عديدة. وقد سجل الاقتصاد الليبي أعلى معدل نمو بحوالي 80% عام 2012، حيث نما الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي من 16525.5 مليون دينار عام 2011 إلى حوالي 29722 مليون دينار عام 2012. في حين سجل الاقتصاد أدنى معدل نمو له عام 2011 (-60%) حيث انخفض الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي من 39886 مليون دينار عام 2010 إلى حوالي 16525.5 مليون دينار عام 2011.

شكل (2): تطور معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة 1980-



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على البيانات المنشورة عن:

- مصرف ليبيا المركزي، إدارة البحوث والإحصاء، نشرات اقتصادية مختلفة.
- مجلس التخطيط العام، المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية (1962-2006).

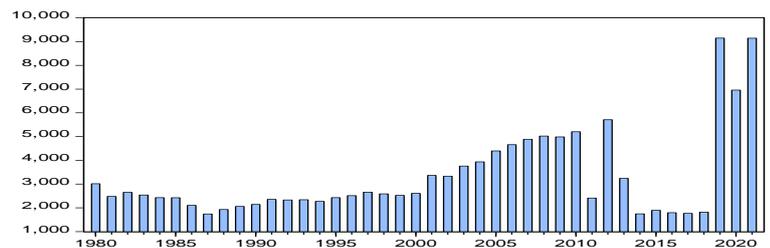
وقد أرجع البعض عدم تحقيق معدلات نمو إيجابية ومستدامة للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي إلى هدر واستنزاف الموارد المالية في غير مسار التنمية الحقيقي من جهة، والتقدير الخاطئ لأهمية المشاريع المنفذة وطرق تنفيذ تلك المشاريع من جهة أخرى، الأمر الذي فوت الفرصة في توظيف تراكمات رؤوس الأموال من أجل تنفيذ استثمار ناجح وتحقيق تحقيق مستويات مرتفعة من الإنتاج. وهو ما يشير إلى أنّ الاقتصاد يعمل وفق دالة إنتاج قومي رديئة. حيث يعمل الاقتصاد عند نقطة على مستوى منخفض للغاية من الحدود الممكنة للإنتاجية القصوى باستثناء الشركات التابعة لقطاع النفط. وهذا يعني أنّه بدون اتباع سياسات تنمية رشيدة فإنّ أضعاف ما أنفق لن يُجدي

طفيف خلال الفترتين (1980-2000) و(2014-2018)، في حين شهد الإنفاق العام تحسناً ملحوظاً خلال السنوات (2001-2012) تخلله انخفاضاً حاداً للإنفاق العام سنة 2011 نتيجة الأحداث التي شهدتها ليبيا مطلع ذلك العام. وقد وصل الإنفاق الحكومي إلى أقصى قدر له وهو 9142.2 مليون دينار عام 2019، وإلى أدنى قدر له وهو 1742.4 مليون دينار في عام 1987؛ وذلك نتيجة اتباع ليبيا سياسة تقشفية بفعل تدني العوائد النفطية بسبب انخفاض أسعار النفط في السوق العالمية، وبالمجمل فقد بلغ متوسط الإنفاق السنوي خلال فترة الدراسة ما مقداره 3316.843 مليون دينار سنوياً.

وفي حقيقة الأمر فإنّ جل الإنفاق العام في ليبيا يُمول من الميزانية العامة التي تمثل العوائد المتأتية من مبيعات النفط والغاز النسبة الأعظم من إيراداتها، لذلك فإنّ الإنفاق العام في ليبيا خصوصاً ما يتصل منه بالشق التنموي ارتهن- إلى حد كبير- بقيمة هذه العوائد ومن ثمّ بالظروف المتعلقة بأسواق النفط والغاز، وهذا ما انعكس على قيمة الإنفاق خلال سنوات الفترة (1980-2000) التي شهدت انخفاضاً كبيراً في أسعار النفط والغاز بالسوق العالمي منتصف الثمانينيات وكذلك الحصار الاقتصادي الأممي والغربي على ليبيا مطلع التسعينيات، حتى أنّ ليبيا قد تخلت خلال تلك الفترة عن إعداد الخطط التنموية قصيرة ومتوسطة الأجل واكتفت بتبني برامج تنموية سنوية ضمن إطار منظومة السير الاستراتيجي التنموي، كما يرجع الانخفاض النسبي في قيمة الإنفاق العام خلال سنوات الفترة (2014-2018) إلى تدني قيمة العوائد النفطية نتيجة الظروف الأمنية والسياسية التي كانت سادت ليبيا خلال تلك الفترة وما شهدته من إغلاقاً متكررة للحقول وبالمجمل فقد تجاوز ما تمّ إنفاقه خلال السنوات 2018-2000 مبلغ 400 مليار دينار ليبي. (الأصفر. يوسف، يعني. طاهر، 2019: 76)

شكل (1): تطورات الإنفاق العام في ليبيا خلال الفترة 1980-2021

(بالمليون دينار)
EXPENDITURE



الإحصائي أنّ عدد فترات الإبطاء المثلى من بين 4 فترات إبطاء ممكنة هو فترة إبطاء واحدة (فجوة زمنية واحدة). وهذا ما يجب أخذه بعين الاعتبار عند إجراء اختبارات السببية واختبارات التكامل المشترك بين سلسلتي المتغيرين.

ويتبين من الجدول (1) بالملحق الإحصائي عدم اتفاق مؤشرات الإعلام على العدد الأمثل لفترات التباطؤ لنظام VAR فبعضها أشار إلى فترة إبطاء واحدة وبعضها الآخر أشار إلى ثلاث فترات تباطؤ. ولحسم هذا الاختلاف تمّ إجراء اختبارات استبعاد فترات الإبطاء غير المعنوية (Lag Exclusion Tests) لتحديد فترة الإبطاء الواجب تضمينها بأنموذج VAR والتي أشارت نتائجها إلى عدد فترتين تباطؤ كما هو مبين بالجدول (2) بالملحق الإحصائي.

2-2- تحديد رتبة تكامل المتغيرات:

لأجل تحديد رتبة تكامل كل متغير من متغيرات الدراسة تمت الاستعانة باختبار ديكي فولر الموسع (ADF) وجاءت نتائج هذا الاختبار كما هي مبينة بالجدول (3) بالملحق، والذي يتبين منه أنّ أعلى رتبة تكامل (d_{max}) هي رتبة واحدة. وبناءً على العدد الأمثل لفترات التباطؤ تمّ تطبيق اختبار جرانجر لفحص العلاقة السببية بين متغيري الدراسة في الأجل القصير (وذلك باستخدام القيم المستقرة لسلسلة كل متغير)، كما تمّ استخدام اختبار TYDL لفحص العلاقة السببية بين متغيري الدراسة في الأجل الطويل. وجاءت نتائج هذين الاختبارين كما هي مبينة عقب الجدول (3) أدناه.

2-3- نتائج اختبار جرانجر للعلاقة السببية في الأجل القصير:

تعدّ منهجية Granger الأكثر انتشاراً لتحديد اتجاه العلاقة السببية في الأجل القصير. وبناءً على اختبار Granger للسببية يمكن تحديد اتجاه العلاقة السببية بين أي متغيرين وذلك اعتماداً على معنوية تأثير القيم السابقة لأحد المتغيرين على القيم الحالية للمتغير الآخر من عدمها، حيث تقوم فكرة هذا الاختبار على معرفة معنوية أثر القيم الماضية لمتغير ما على القيم الحالية للمتغير الآخر. (محمود. حسين أمين محمد ، 2022: 318) مع الإشارة إلى أنّه لتطبيق هذا الاختبار يتطلب أن تكون السلاسل الزمنية لجميع المتغيرات محل البحث مستقرة. ويتم الاعتماد في تحديد العلاقة السببية بين المتغيرين X و Y على المعادلتين (1) و (2) التاليتين لأنموذج VAR غير المقيد.

لتصحيح الأوضاع القائمة، وتحقيق التنمية المرجوة. (الأهم المتحدة 2021: 4-6)، (الحاسي. عبد الله حامد 2020: 4-7).

كما ذكر البعض أنّ تعثر عملية التنمية في الاقتصاد الليبي لا يرجع إلى تذبذب الإيرادات النفطية وسوء استخدامها فحسب، وإنما إلى مجموعة من العوامل السياسية، والاجتماعية، والثقافية، والنفسية، وتجلى ذلك في السنوات الأخيرة من الدراسة حيث سيطرت التشكيلات المسلحة على الاقتصاد الوطني ومؤسسات الدولة واستشرى الفساد بين الموظفين العامين ورجال الأعمال وأفراد تلك التشكيلات. (الحاسي 2020: 4)

ثانياً: الجانب القياسي

1- التعريف بمتغيرات الدراسة ومصادر بياناتها:

يتمثل الأنموذج القياسي للدراسة في بحث العلاقة السببية بين كلٍ من الإنفاق العام مُقاساً بمتوسط نصيب الفرد من الإنفاق الحقيقي وسنرمز له هنا بالرمز X والنمو الاقتصادي مُقاساً بمتوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وسنرمز له بالرمز Y وذلك بالاقتصاد الليبي خلال سنوات الفترة 1980-2021. وتمّ الاعتماد في تجميع بيانات متغيري الدراسة على منشورات مصرف ليبيا المركزي والحسابات القومية الليبية، بالإضافة إلى البيانات المنشورة عن البنك الدولي.

2- تحديد اتجاه العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في ليبيا:

نظراً لاعتماد بعض اختبارات السببية على ضرورة تحديد العدد الأمثل لفترات التباطؤ لنموذج VAR (اختبار جرانجر وولد) واعتماد بعضها الآخر (TYDL) على العدد الأمثل لفترات التباطؤ بالإضافة إلى أعلى رتبة تكامل للمتغيرات، لذلك تمّ القيام بتحديد العدد الأمثل لفترات التباطؤ لأنموذج VAR وكذلك تحديد رتبة تكامل كل متغير من متغيرات الدراسة كما يأتي:

1-2- تحديد العدد الأمثل لفترات الإبطاء (Lags):

من أجل تحديد عدد فترات الإبطاء المثلى لأنموذج VAR تمّ الاستناد إلى القيم الدنيا لمؤشرات الإعلام الذاتي (FPE-LR-HQ-SC-AIC)؛ لأنّ اختبار عدد فترات إبطاء أقل من العدد الأمثل من شأنه أن يؤدي إلى تحيز المعلمات، وأنّ اختيار عدد أكبر يجعل التقدير غير معنوي وذلك على الرغم من معنوية المعلمات. وتشير المؤشرات جميعها حسب المبين بالجدول (1) بالملحق

معلومات VAR(K) حيث K طول فترة الإبطاء المناسبة لنظام VAR .

ويتم اختبار السببية للأجل الطويل بين متغيرات الدراسة وفق منهجية TYDL اعتماداً على المعادلتين التاليتين:

$$Y_t = \delta_0 + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \varepsilon_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \varphi_i X_{t-i} + u_{2t} \dots \dots (5)$$

$$X_t = a_0 + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \varepsilon_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \pi_i Y_{t-i} + u_{1t} \dots \dots (6)$$

حيث: u_t تعبر عن التشويش الأبيض في كل معادلة وهي غير مترابطة خطياً. و t تعبر عن الزمن. و k عدد التباطؤ الأمثل في نموذج VAR وفق مؤشرات الإعلام الذاتي و d_{mzx} أعلى رتبة تكامل للسلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة. ويستند اختبار TYDL في قبول أو رفض فرضي العدم إلى القيمة الاحتمالية لمعلمة مربع كاي (Chi-square) ومقارنتها بمستوى المعنوية (0.05)، فإذا كانت القيمة الاحتمالية للمعلمة أقل من (0.05) يتم رفض فرض العدم (H_{0i}) وقبول الفرض البديل (H_{1i}) والعكس تماماً حال كانت القيمة الاحتمالية أكبر من (0.05). حيث:

$$H_{01}: \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \varphi_i = 0 \quad X \text{ لا يسبب } Y$$

$$H_{11}: \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \varphi_i \neq 0 \quad Y \text{ يسبب } X$$

$$H_{02}: \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \pi_i = 0 \quad X \text{ لا يسبب } Y$$

$$H_{12}: \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \pi_i \neq 0 \quad X \text{ يسبب } Y$$

فإذا تمّ قبول الفرضية الصفرية (H_{01}) فهذا يعني أنّ النمو الاقتصادي (Y) لا يسبب الإنفاق العام (X)، والعكس تماماً في حال رفض هذه الفرضية. وإذا تمّ قبول الفرضية (H_{02}) فهذا يعني أنّ الإنفاق العام لا يسبب النمو الاقتصادي، والعكس تماماً في حال رفض هذه الفرضية.

وبتطبيق منهجية TYDL لاختبار السببية في الأجل الطويل جاءت النتائج كما بالجدول (6) بالملحق الإحصائي يتبين وجود سببية طويلة الأجل تتجه من النمو الاقتصادي (Y) إلى الإنفاق العام (X) مما يعني انطباق قانون فاجنر على العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي بالاقتصاد الليبي في الأجل الطويل.

ويمكن التأكيد على نتائج اختبار TYDL بفحص التكامل المشترك Cointegration بين سلسلتي المتغيرين وفق منهجية انجل-

وبتطبيق منهجية جرانجر لاختبار السببية في الأجل القصير لنظام المعادلتين (1) و (2) أدناه مع الأخذ في الاعتبار القيم المستقرة لكل من متغيرات الدراسة استناداً إلى نتائج اختبار ADF حيث:

$$Y_t = a_0 + \sum_{i=1}^k B_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^k \Psi_i X_{t-i} + u_{1t} \dots \dots (1)$$

$$X_t = \delta_0 + \sum_{i=1}^k \lambda_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^k \phi_i Y_{t-i} + u_{2t} \dots \dots (2)$$

ويستند اختبار جرانجر في قبول أو رفض فرض العدم (Null Hypothesis) إلى القيمة الاحتمالية لمعلمة F ومقارنتها بمستوى المعنوية (0.05)، فإذا كانت القيمة الاحتمالية للمعلمة أقل من (0.05) يتم رفض فرض العدم (H_{0i}) وقبول الفرض البديل (H_{1i}) والعكس تماماً حال كانت القيمة الاحتمالية أكبر من (0.05). حيث:

$$H_{01}: \sum_{i=1}^k \Psi_i = 0 \quad Y \text{ لا يسبب } X$$

$$H_{11}: \sum_{i=1}^k \Psi_i \neq 0 \quad Y \text{ يسبب } X$$

$$H_{02}: \sum_{i=1}^k \phi_i = 0 \quad X \text{ لا يسبب } Y$$

$$H_{12}: \sum_{i=1}^k \phi_i \neq 0 \quad X \text{ يسبب } Y$$

وقد جاءت نتائج الاختبار كما هي مبينة بالجدول (4) بالملحق الإحصائي والتي تُظهر عدم وجود سببية قصيرة الأجل بين متغيري الدراسة حيث القيمة الاحتمالية المقترنة بمعلمة Chi-sq أكبر من 0.05.

كما جاءت نتائج اختبار السببية المزدوجة لجرانجر في الأجل القصير (Pairwise Granger Causality Tests) كما يبيتها الجدول (5) بالملحق الإحصائي مطابقة للنتائج أعلاه المحصلة اعتماداً على نموذج VAR بعدم وجود علاقة سببية في أي اتجاه بين المتغيرين بالأجل القصير.

4-2- نتائج اختبار (TYDL) للعلاقة السببية في الأجل الطويل:

لفحص العلاقة السببية بالأجل الطويل تمّ استخدام منهجية تودا-ياماموتو (TYDL) Toda-Yamamoto-Dolado- Lutkepohl والتي من أهم مزاياها أنّها قابلة للتطبيق بغض النظر عن اختلاف رتب تكامل المتغيرات وبغض النظر عن وجود تكامل مشترك بين المتغيرات من عدمه. وهي تعتمد على استخدام اختبار والد المعدل (M.Wald) مع توزيع مربع كاي لتقييد

التقدير وذلك من أجل التأكد من خلو هذه البواقي من مشكل الارتباط الذاتي (autocorrelation) فيما بينها، وأنها ذات تباين متجانس عبر الزمن (Homoscedasticity)، فضلاً عن اتباعها للتوزيع الطبيعي (Normal Distribution)، وذلك بما يضمن تحقق افتراض التشويش الأبيض لهذا السلوك وعدم تأثيره السلبي على النتائج القياسية للدراسة، ومن ثمّ إمكانية التعويل على نتائج القياس في الخروج بتوصيات على درجة مقبولة من الموثوقية.

3-1- فحص التوزيع الطبيعي للبواقي: يتبين من نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي التقدير كما هي مبينة بالجدول (11) بالملحق أنّ القيمة الاحتمالية المقترنة بمعلمة Jarque-Bera تزيد عن 0.05 مما يعني عدم إمكانية رفض فرض العدم، أي أنّ البواقي تتبع التوزيع الطبيعي. حيث:

H_0 : residuals are multivariate normal
 H_1 : residuals are not multivariate normal

3-2- اختبار الارتباط الذاتي للبواقي: نظراً لعدم إمكانية التعويل على الأنموذج المقدر حال ارتباط بواقيه ارتباطاً سلسلياً (ذاتياً) فيما بينها لأنّ هذا الارتباط من شأنه أن يؤثر سلباً على صحة القيم العددية للمعاملات المقدّرة واتساع فترة الثقة لها، ومن ثمّ الخروج باستنتاجات مُضلّلة لاختبارات المعنوية. (عناي.محمد عبد السميع، 2009: 525) لهذا يجب التأكد من خلو الأنموذج المقدر من هذه المشكلة. ويتبيّن من نتائج اختبار LM-Test المبيّنة بالجدول (12) بالملحق الإحصائي عدم إمكانية رفض فرضية العدم.

H_0 : no residual autocorrelations at lag

حيث القيمة الاحتمالية المقترنة بإحصاءة مضاعف لاجرانج (LM-Statistic) تزيد عن 0.05 مما يعني خلو بواقي الأنموذج المقدر من مشكل الارتباط الذاتي (السلسلي) فيما بينها.

3-3- اختبار عدم تجانس تباين البواقي (Heteroskedasticity):

من ضمن مواصفات الأنموذج الجيد أنّ تكون بواقي التقدير وفقاً له ذات تباين متجانس Homoscedasticity؛ لأنّ إسقاط هذا الفرض يسبب تمييزاً في الأخطاء المعيارية للمعاملات المقدّرة ومن ثمّ الحصول على نتائج مُضلّلة لكلاً من اختبارات الفروض وفترة الثقة؛ وبالتالي زيادة احتمال الوقوع في خطأ من النوع الثاني (رفض فرض العدم وهو صحيح). (عناي:496)

جرانجر، ومنهجية اختبار الحدود Bouns Test (لعدم توفر شروط اختبار جوهانسين) حيث:

H_0 : Series are not cointegrated
 H_1 : Series are cointegrated

وقد جاءت نتائج هذين الاختبارين مؤكدة لوجود تكامل مشترك بين المتغيرين في حال كان متغير الإنفاق الحكومي (X) هو المتغير التابع ومتغير النمو الاقتصادي (Y) هو المتغير المستقل، وانعدام العلاقة التكاملية حال كان متغير النمو الاقتصادي هو المتغير التابع ومتغير الإنفاق الحكومي هو المتغير المستقل. وهو ما يعزز نتائج اختبار TYDL، فوفقاً لمنهجية جرانجر للتكامل المشترك تمّ فحص استقرارية بواقي التقدير (Residuals) لكل معادلة الحدار (Y/X و X/Y) واعتبار u_1 هي سلسلة بواقي الحدار Y على X و u_2 هي سلسلة بواقي الحدار X على Y. وجاءت نتائج اختبار استقرارية سلسلي البواقي كما بالجدولين (7) و (8) بالملحق الإحصائي.

ووفقاً لاختبار الحدود وفق أنموذج ARDL جاءت نتائج التكامل المشترك كما يأتي:

أولاً: حال كان متغير النمو الاقتصادي (Y) هو المتغير التابع: جاءت نتائج الاختبار كما هي مبينة بالجدول (9) بالملحق الإحصائي والتي تشير إلى عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرين حيث سجلت قراءة إحصائية فيشر المحسوبة قيمة قدرها (1.555477) وهي أقل من الحد الأدنى للقيمة الجدولية عند كل مستويات المعنوية.

ثانياً: حال كان متغير الإنفاق العام (X) هو المتغير التابع: جاءت نتائج الاختبار كما هي مبينة بالجدول (10) بالملحق الإحصائي والتي تشير إلى وجود تكامل مشترك بين المتغيرين حيث سجلت قراءة إحصائية فيشر المحسوبة قيمة قدرها (12.33535) وهي أكبر من الحد الأعلى للقيمة الجدولية عند كل مستويات المعنوية.

3- تشخيص أنموذج VAR المُقدر:

من أجل الاعتماد على نتائج القياس لابد من التأكد من جودة أداء الأنموذج المقدر وخلوه من بعض المشاكل القياسية التي غالباً ما تعترى تقدير العلاقة الانحدارية للمتغيرات التي تكون بيانها في صورة سلاسل زمنية، وذلك من خلال إجراء بعض الاختبارات التشخيصية Diagnostic Tests خصوصاً ما يتصل منها بسلوك بواقي

- خضوع العلاقة طويلة الأجل بين الإنفاق العام ومعدلات النمو الاقتصادي في ليبيا لقانون فاجنر والذي يرى أنّ النمو الاقتصادي يؤدي إلى زيادة الإنفاق الحكومي، وذلك بتطبيق منهجية تودا - ياماماتو (TYDL)، والتي أكّدت نتائج اختبارات التكامل المشترك وفق منهجية جرانجر واختبار الحدود، وبالاتي:

- عدم نجاح مساعي التنمية التي قادها القطاع العام في ليبيا وما رافقها من إنفاق مبالغ ضخمة بهدف توسيع وتنويع القاعدة الإنتاجية بغية تقليص اعتماد الاقتصاد الليبي شبه الكامل على قطاع النفط والغاز مصدرًا رئيسًا للدخل والثروة، حيث لا تزال معدلات نمو الناتج الحقيقي دون المستوى وحققت قراءات سالبة في معظم سنوات الدراسة. كما لم تتعدى مساهمة قطاعي الزراعة والصناعة اللذين أوكل إليهما قيادة التنمية في الاقتصاد الليبي ما نسبته 7% من الناتج المحلي الإجمالي في أحسن الأحوال.

- إنّ الإنفاق العام بشقه التنموي لم يفلح في تنويع وتوسيع القاعدة الإنتاجية بالاقتصاد الليبي بالشكل الذي يساهم في تنويع مصادر الدخل وتخليص الاقتصاد من الاعتماد شبه التام على قطاع النفط والغاز مصدرًا رئيسًا للدخل والثروة، ويرجع ذلك بدرجة كبيرة إلى الفساد الإداري والمالي وسوء إدارة المشروعات الاستثمارية التي ينفذها القطاع العام مع هامشية مشاركة القطاع الخاص في النشاط الاقتصادي. ومن ثمّ فإنّ هذا الإنفاق من شأنه تعزيز الضغوط التضخمية في الاقتصاد الليبي.

وهذه النتائج تتفق إلى حد كبير مع طبيعة الاقتصاد الليبي الذي يعتمد اعتماداً شبه تام على العوائد النفطية في تمويل كل قطاعات الاقتصاد الوطني الذي يشكل القطاع العام النسبة الأكبر منها والمكبلة بعدد كبير من العاملين ومن ثمّ كبر حجم الإنفاق التسييري بهذه القطاعات.

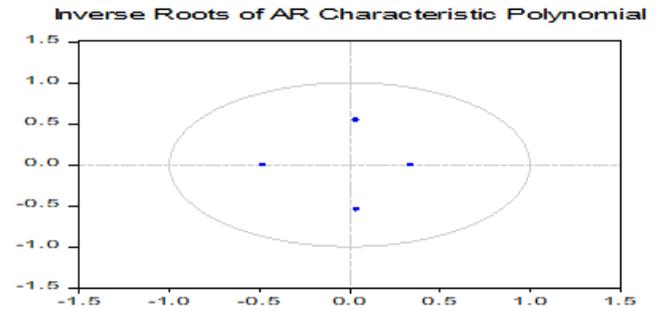
وبمقارنة نتائج هذا البحث مع نتائج بعض الدراسات التي تناولت العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في ليبيا والتي تمّ تضمينها بالدراسات السابقة آنفاً يتبيّن أنّ نتائج البحث تتفق في جانب منها مع دراسة (ذهب، ودرز، 2019) وتختلف معها في جانب آخر، في حين أنّها تختلف تماماً مع نتائج دراسة (محمد، 2017) وقد يرجع ذلك إلى اختلاف المنهجية المستخدمة من جانب واختلاف المتغير المعبر عن النمو الاقتصادي من جانب آخر؛ حيث استخدمت دراسة (ذهب، ودرز، 2019) منهجية السببية والتكامل المشترك

وبإجراء اختبار Heteroskedasticity Test كما بالجدول (13) يتبيّن أنّ القيمة الاحتمالية لمعلمة Chi-sq أكبر من 0.05 مما يعني عدم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل، أي أنّ بواقى التقدير متجانسة. حيث:

H_0 : Residuals are Homoskedasticity
 H_1 : Residuals are Heteroskedasticity

3-4- فحص الاستقرار الهيكلي لمعلمات النموذج المقدر: يتبيّن من نتائج اختبار الجذور المتعددة AR Roots Test كما هي مبينة بالجدول (14) بالملحق الإحصائي والشكل (3) أدناه، استقرار نموذج VAR المقدر، حيث قيمة الجذور أقل من الواحد صحيح. وجميع الجذور المعكوسة Inverse Roots تقع داخل دائرة الوحدة.

شكل (3): نتائج اختبار استقرارية نموذج VAR



يتبيّن من نتائج الاختبارات التشخيصية السابقة خلو بواقى نموذج VAR المقدر من أهم وأكثر المشاكل القياسية المتعلقة بسلوك البواقى، كما أنّ النموذج مستقر عبر الزمن، ومن ثمّ يمكن التعويل على نتائج القياس للخروج بتوصيات على درجة كبيرة من الموثوقية.

4- الخاتمة:

تمثّل الهدف الرئيس للبحث في تحليل وتحديد اتجاه العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في ليبيا في إطار قانون فاجنر ونظرية كينز، وذلك بالتطبيق على بيانات المتغيرين خلال سنوات الفترة (1980-2021). واستناداً إلى ما تناوله البحث وما أفرزته نتائج القياس خلص البحث إلى الاستنتاجات والتوصيات الآتية:

4-1- الاستنتاجات

استناداً إلى نتائج القياس يمكن الخروج بالاستنتاجات الآتية:

- أظهرت نتائج اختبار جرانجر عدم وجود علاقة سببية قصيرة الأجل بين متغيري الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في ليبيا، أي أنّ تغيرات أحد المتغيرين لا تسبب تغيرات في المتغير الآخر في الفترة القصيرة.

قائمة المراجع:

أولاً- المراجع باللغة العربية:

أ- الكتب:

- البطريق. يونس أحمد (1985)، اقتصاديات المالية العامة، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر.
 - تيني. جوار، جيمس. استروب، ريجارد (1992)، الاقتصاد الكلي الاختبار العام والخاص، ترجمة وتعريب: عبد الفتاح عبد الرحمن وعبد العظيم محمد، دار المريخ للنشر، الجزيرة، مصر.
 - الدباغ. أسامة بشير، الجو مرد. أنيل عبد الجبار (2003)، المقدمة في الاقتصاد الكلي، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
 - السوداني، عبد العزيز علي (1996)، أسس السياسة المالية: مدخل تحليل قرارات المالية العامة، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر.
 - عبد الحميد. عبد المطلب (2005)، اقتصاديات المالية العامة، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر.
 - عبد السلام. علي عطية، بوسدره. فتحي صالح (1998)، الاقتصاد الكلي، الطبعة الثانية، منشورات مركز بحوث العلوم الاقتصادية، بنغازي، ليبيا.
 - عناني. محمد عبد السميع (2009)، التحليل القياسي والإحصائي للعلاقات الاقتصادية، مدخل حديث باستخدام SPSS، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر.
 - عويس. محمد يحيى (1977)، التحليل الاقتصادي الكلي، مكتبة عين شمس. القاهرة، مصر.
 - العيسى. نزار سعد الدين (2001)، مبادئ الاقتصاد الكلي: كيف يعمل الاقتصاد في النظرية والتطبيق، الدار العلمية ودار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ب- الرسائل والأطروحات:**
- أمين. تمار (2021)، أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي لعينة من الدول النامية خلال الفترة (2005-2019) باستخدام معطيات Panel، *أبحاث اقتصادية معاصرة*، عدد (2)، مجلد (4)، الصفحات 89-103.
 - الديغ. عبد الله محمد حسن (2010)، الارتباطات القطاعية ودورها في التنمية ومدى الأخذ بها في خطط وبرامج التنمية الاقتصادية في ليبيا، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد-جامعة سرت.
 - محمد. شرف الدين جمعة (2017)، العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنتائج المحلي الإجمالي في ليبيا، دراسة تطبيقية باستخدام التكامل المشترك والعلاقة السببية خلال (1970 - 2012)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قارون- كلية الاقتصاد.
 - يوسف. قصواء أحمد، ومشرف. أمينة محمد عمر (2015)، العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنتائج المحلي الإجمالي في السودان (1984-2013)،

وأتمودج تصحيح الخطأ. وعبرت الدراسة عن النمو الاقتصادي بنصيب الفرد من الناتج المحلي غير النفطي. في حين استخدمت دراسة (محمد، 2017) التكامل المشترك وسببية جرانجر، معبرة عن النمو الاقتصادي بالناتج المحلي الإجمالي غير النفطي. بينما استخدم البحث سببية جرانجر ومنهجية تودا ياماماتو معبراً عن النمو الاقتصادي بمتوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الذي يُعدّ وفق رأي العديد من الاقتصاديين المتغير الأنسب للتعبير عن النمو الاقتصادي.

4-2- التوصيات

استناداً إلى ما توصل إليه البحث من نتائج وما خلص إليه من استنتاجات يوصي البحث بما يأتي:

- وجوب الاقتصاد في النفقات العامة وجعلها في حدودها الدنيا؛ لأنّ زيادة النفقات إن لم تصاحبها زيادة في الناتج الحقيقي ستعكس حتماً في ارتفاع المستوى العام للأسعار، ومن ثمّ انخفاض القيمة الحقيقية للدينار الليبي مما سينعكس سلباً على مستوى الرفاه الاقتصادي للمواطنين.
- توجيه الإنفاق الحكومي نحو الأنشطة الإنتاجية التي تزيد إنتاجية الاقتصاد الوطني ومن ثمّ تقليص اعتماده شبه الكامل على القطاع النفطي مصداقاً رئيساً للدخل والثروة.
- ضرورة مشاركة القطاع الخاص وبصورة مخططة ومدروسة لتوكل إليه مهام التنمية الاقتصادية في ليبيا بما يتيح استخدام الموارد المتاحة بطرق أكثر كفاءة وفعالية وذلك بعد مسيرة طويلة من فشل القطاع العام وما نجم عنها من إهدار واستنزاف لثروات المجتمع.
- الاهتمام بدراسات الجدوى الاقتصادية، وتفعيل الأطر الرقابية، والعمل على تنمية قدرات العاملين في كل المرافق وعلى كافة المستويات بما يساهم في فعالية استراتيجية التنمية الاقتصادية في ليبيا إعداداً وتنفيذاً.
- وجوب الاهتمام بالتنمية البشرية قبل التنمية المادية، باعتبار العنصر البشري هو العامل الأهم لتحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية حقيقية ودائمة، وهو أيضاً الهدف الأساس لكل مساعي خطط وبرامج التنمية التي تتمحور بالأساس حول تحسين مستوى معيشة المواطن وزيادة رفاهيته.
- محاربة الفساد المالي والإداري المستشري في القطاع العام بكل الطرق الممكنة.

map-foundational-development-libya-policy-brief-4-arabic_0.pdf

- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية، 1999.
 - الحاسي. عبد الله حامد (2020)، دراسة تمهيدية عن الاقتصاد في ليبيا: الواقع والتحديات والآفاق، الأمم المتحدة، الأسكوا.
 - قاعدة بيانات البنك الدولي على شبكة المعلومات الدولية.
 - مجلس التخطيط العام (2001)، الحسابات القومية (1986-1999) وتقديرات عام 2000.
 - مجلس التخطيط العام، المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية (1962-2006).
 - مصرف ليبيا المركزي، إدارة البحوث والإحصاء، نشرات اقتصادية مختلفة.
- ثانياً- المراجع باللغة الإنجليزية:
- Emmanuel C. Musaba, et all (2013), Impact of Government Sectoral Expenditure on Economic Growth in Malawi, 1980-2007. *Journal of Economics and Sustainable Development*, Vol.4, No.2, pp 71-79.
 - Kolluri, Bharat R. (2010) , Government expenditure and economic growth: evidence from G7 countries, *Applied Economics* , Volume 32, Issue 8, Pages 1059-1068.
 - Mostafa, Mohammed Galal AbdAllah, (2021), The Causal Link Between Government Expenditure And Economic Growth In Egypt Over The Period From 1952 To 2020, *Sys Rev Pharm*, Vol(12) No(3):231-243 A multifaceted review journal in the field of pharmacy.
 - Pham, Thanh (2009), Government expenditure and economic growth: evidence for Singapore, Hong Kong China and Malaysia, International Bachelor Economics and Business Economics, *Bachelor thesis*, University Rotterdam.
 - Rao, Bhanaji (1989), Government Size and Economic Growth: a New Framework and Some Evidence from Cross-Section And Time- Series Data: Comment, *The American Economic Review*, vol. 79, N0.1, pp. 272-280.
 - Sinha, Dipendra, (1998). "Economic growth and government expenditure in China," *MPRA Paper 18347*, University Library of Munich, Germany.
 - Zulkifli, Shaliza Azreen Mohd, et all (2022). The Impact of Government Expenditure on Economic Growth in Malaysia, *Advances in Business Research, International Journal*, 8(1)2022, pages 21 – 32.

بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في الاقتصاد التطبيقي، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا.

ج- المؤتمرات والندوات:

- أبو حبيب. عبد الفتاح عبد السلام (1371 و.ر)، الموارد النفطية والتنمية المستدامة، ورقة مقدمة لندوة الاقتصاد الليبي وتجنيد إيرادات النفط "رؤية مستقبلية"، جامعة التحدي-كلية الاقتصاد والحاسبة.
- الأصفر. يوسف، يغني. طاهر (2019)، تحرير القطاع المصرفي كآلية لزيادة القدرة التنافسية للمصارف في دعم النمو الاقتصادي- دراسة تطبيقية على المصارف التجارية في ليبيا خلال الفترة (2000-2018)، المؤتمر العلمي الدولي الثالث لكلية الاقتصاد والتجارة، جامعة الزيتونة.

د- الدوريات:

- الديغ. عبد الله محمد حسن، وأبو عائشة. مصطفى علي أحمد (2023)، تأثير الفساد على النمو الاقتصادي في الدول العربية، دراسة قياسية لسنوات الفترة (2008-2021)، *مجلة جامعة فزان العلمية*، مجلد (2) عدد (2).
- ذهب. سالم بشير، ودرز. صالح عبد السلام (2019)، العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في ليبيا: دراسة تطبيقية باستخدام التكامل المشترك والعلاقة السببية، *مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية*، العدد (13)، كلية الاقتصاد والتجارة زليتن/الجامعة الأسمرية الإسلامية.
- راضي. حسن (2018)، العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنتائج المحلي الإجمالي غير النفطي في الاقتصاد العراقي، *مجلة الجامعة العربية الأمريكية للبحوث*، المجلد (4)، الإصدار (2).
- الغالي. كريم سالم حسين (2012)، الإنفاق الحكومي واختبار قانون فاجنر في العراق للمدة (1975-2010): (تحليل قياسي)، *مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية*، العدد الخامس والعشرون.
- محمد. بوبكر، مكاوي. هجيرة (2021)، تحليل العلاقة الديناميكية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 2001-2019، *مجلة دفاتر بواوكس*، المجلد (10)، العدد (1).
- محمود. حسين أمين محمد (2022)، اختبار فرضية العجز التوأم في مصر باستخدام منهجية سببية جرانجر، *مجلة البحوث المالية والتجارية*، مجلد (23) عدد (1)، جامعة بورسعيد.
- الوائلي. أحمد عبد الله (2012)، الفكر الكينزي وأثره في التحليل الاقتصادي الحديث، *مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية*، جامعة واسط، العدد (6).

هـ- تقارير ومنشورات:

- الأمم المتحدة (2021)، دور الدولة في التنمية الاقتصادية المستدامة والتموضع الاستراتيجي لليبيا في الاقتصاد العالمي، شبكة المعلومات الدولية <https://www.unescwa.org/sites/default/files/inline-files/rights-based-socioeconomic-vision-road->