التأثير المتبادل بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة من ٢٠٠٢ إلى ٢٠٢٣

أ.م. د / محمد محمد السيد راضي[١] *
أ.م. د /مصطفى حسني السيد [٢]

*المراسلة:
Mohamed.Rady@himit-kfs.edu.eg
Mostafahosny2003@yahoo.com

[١] استاذ مساعد الاقتصاد والمالية العامة
المعهد العالي للإدارة وتكنولوجيا المعلومات بكفر الشيخ

[٢] استاذ مساعد الاقتصاد والمالية العامة
المعهد العالي للإدارة وتكنولوجيا المعلومات بكفر الشيخ

الملخص:

يهدف البحث الى دراسة العلاقة التبادلية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في فترتين مختلفتين، إذ تختلف السياسة المالية فيهما بشكل ملحوظ، ومن ثم دراسة أثر التحول في السياسة المالية للدولة على العلاقة السببية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي، حيث يعتمد البحث على سلسلة بيانات ربع سنوية للاقتصاد المصري للفترة من ٢٠٠٢ الى ٢٠٢٣ تم تقسيمها الى فترتين وفقاً لتوجهات السياسة المالية للدولة، وتم استخدام اختبار Toda-Yamamoto لدراسة العلاقة السببية بين المتغيرات، بالإضافة الى استخدام نموذج الانحدار الذاتي ذو الفجوات الموزعة (ARDL) لتقدير معلمات العلاقة بين الانفاق الحكومي بشقية الاستهلاكي والاستثماري والنمو الاقتصادي، وخلص البحث في الفترة الأولى (٢٠٠٢-٢٠١٤) الى أن نمو الناتج يؤثر بشكل سلبي ومعنوي (-١٢,٥٩) في نمو الاستثمار الحكومي، وبالمثل كان أثر نمو الناتج على نمو الإنفاق الاستهلاكي الحكومي سلبي ومعنوي (-٢,٤٤)، وهي نتيجة طبيعية وفقا للفرضية الكينزية التي تفترض مغايرة الإنفاق الحكومي لاسيما الاستثماري منه للتقلبات الاقتصادية، إلا أن الفترة الثانية (٢٠١٤-٢٠٢٣) شهدت تغير جذري في العلاقة بين المتغيرات محل الدراسة، حيث تحول أثر نمو الناتج في الإنفاق الاستثماري الحكومي الى أثر إيجابي (+٥,٧٧) وهو ما يخالف الفرضية الكينزية ويتفق مع قانون فاجنر، كما تحولت العلاقة بين نمو الناتج والإنفاق الاستهلاكي الحكومي الى علاقة غير معنوية، وفي النهاية توصي الدراسة بإعادة النظر في توجهات السياسة المالية، وخاصة فيما يتعلق بالاستثمار الحكومي ودوره التحفيزي للاستثمار الخاص، والدور الموازن للإنفاق الحكومي بشكل عام لتحقيق الاستقرار الاقتصادي.

الكلمات المفتاحية: الإنفاق الحكومي، النمو الاقتصادي، قانون فاجنر، الفرضية الكينزية، Toda-Yamamoto، ARDL.

Abstract

The research aims to study the reciprocal relationship between government spending and economic growth in two different periods, in which fiscal policy differs considerably, and then to study the impact of the alteration in fiscal policy on the causal relationship between government spending and economic growth. The research uses quarterly data series for the Egyptian economy for the period from 2002 to 2023, which was divided into two periods according to fiscal policy orientations. The Toda-Yamamoto test was used to study the causal relationship between the variables, in addition to using the autoregressive distributed lagged model (ARDL) to estimate the parameters of the relationship between government

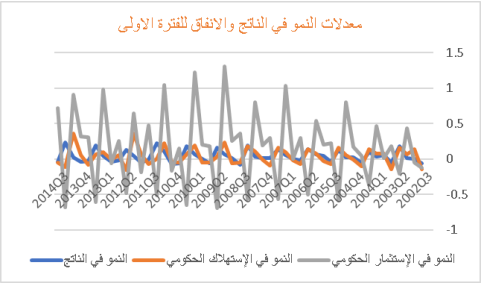
spending, both its consumption and investment components, and economic growth. The research concluded that in the first period (2002-2013), the economic growth has a negative and significant impact (-12.59) on the growth of government investment. Similarly, the effect of economic growth on the growth of government consumption spending was negative and significant (-2.44), which is a natural result according to the Keynesian hypothesis, which assumes that government spending, especially investment spending, is different from economic fluctuations. However, the second period (2014-2023) witnessed a radical change in the relationship between the variables, as the effect of economic growth on government investment spending turned into a positive effect (+5.77), which contradicts the Keynesian hypothesis and is consistent with Wagner's law. The relationship between output growth and government consumer spending also turned into an insignificant relationship. In the end, the study recommends reconsidering the directions of fiscal policy, especially with regard to government investment and its stimulating role for private investment, and the balancing role of government spending in general to achieve economic stability.

Keywords: government spending, economic growth, Wagner's law, Keynesian hypothesis, Toda-Yamamoto, ARDL.

١-١- مقدمة:

تعد السياسة المالية الأهم من بين السياسات الاقتصادية لتحقيق الأهداف الاقتصادية في جميع دول العالم وخاصة الدول النامية بما فيها الاقتصادات الناشئة، وظهر ذلك جليا في اعقاب الازمة المالية العالمية ٢٠٠٨ حينما فشلت السياسة النقدية بمفردها في احتواء اثار الإفلاس لعديد من البنوك في الولايات المتحدة وحينها نادى العديد من الاقتصاديين وصناع السياسة بضرورة وجود السياسة المالية جنبا إلى جنب مع السياسة النقدية، وكذلك ظهر الدور الواضح والحاجة إلى السياسة المالية في اثناء وبعد جائحة كوفيد١٩ حينما لجأت جميع الدول سواء متقدمة أو نامية أو ناشئة إلى استخدام السياسة المالية وخاصة أداتها المتمثلة في الانفاق الحكومي للتعافي من أثار الاغلاق والركود الذي اجتاح العالم، ويدل ذلك على أهمية ومرونة سياسة الانفاق الحكومي اكثر من أدوات السياسة المالية الأخرى (الضرائب، الدين العام، عجز الموازنة)، وخاصة في الدول النامية والاقتصادات الناشئة مثل الاقتصاد المصري، فنجد أن صانعو السياسة في مصر اعتمدوا على سياسة الانفاق الحكومي لتحقيق اهداف الاقتصاد القومي خلال الفترة من٢٠١٣ إلى٢٠٢٣، حيث شهدت هذه الفترة تحول جذري في السياسة المالية في مصر، حيث اتجهت الدولة نحو مشاريع قومية عملاقة، لا سيما في القطاع العقاري، مصحوباً بزيادة مستمرة في أسعار الخدمات الحكومية وأسعار الطاقة، وخفض الدعم الاجتماعي، وزيادة في الدين العام الداخلي والخارجي. ورغم هذا التحول الكبير في الأداء المالي الحكومي، إلا أن معدل النمو الاقتصادي لم يرتفع كما هو متوقع، بل شهد بعض التراجع، حيث بلغ متوسط معدل النمو في الفترة (٢٠١٤-٢٠٢٣) ٤,١٨٪ مقارنة بـ ٤,٢٧٪ في الفترة (٢٠٠٢-٢٠١٤)، على الرغم من زيادة نسبة الإنفاق الاستثماري الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي من ٦,٨٨٪ (في الفترة ٢٠٠٢-٢٠١٣) إلى ٩,٠٩٪ (في الفترة ٢٠١٣-٢٠٢٣). كما انخفض الإنفاق الاستهلاكي الحكومي إلى ٨,٠٢٪ (في الفترة ٢٠١٤-٢٠٢٣) مقارنةً بـ ١١,٤٢٪ (في الفترة ٢٠٠٢-٢٠١٤). والشكل رقم (١) التالي يوضح معدلات نمو كلا من الناتج المحلي والانفاق الحكومي الاستهلاكي والاستثماري

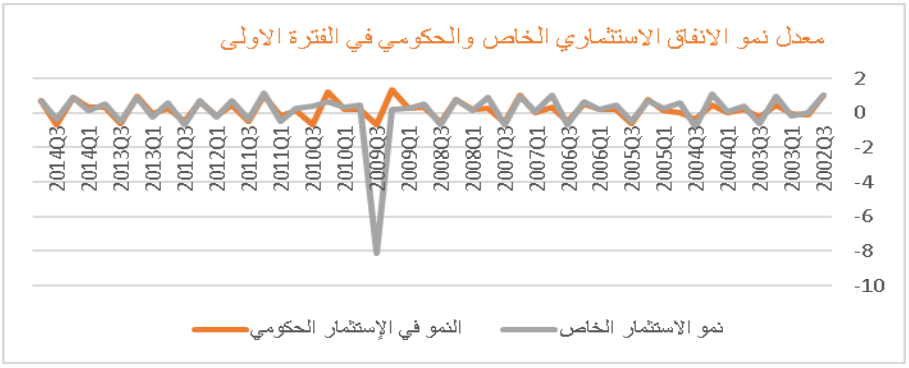
الشكل رقم (١) معدلات النمو للفترة (٢٠٠٢-٢٠١٤)



المصدر الباحثان: بالاعتماد على بيانات البنك المركزي

من الشكل رقم (١) السابق نجد أن أكثر معدلات النمو تذبذبا في الفترة (٢٠٠٢-٢٠١٤) كان الانفاق الحكومي الاستثماري وكان في بعض السنوات يقل في نموه عن الانفاق الحكومي الاستهلاكي وعن معدل نمو الناتج، بينما كان معدل نمو الناتج والانفاق الحكومي الاستهلاكي أكثر استقرارا، والشكل رقم (٢) التالي يوضح معدلات الانفاق الحكومي الاستثماري والخاص خلال الفترة الأولى (٢٠٠٢-٢٠١٤)

الشكل رقم (٢) نمو الاستثمار الحكومي والخاص (٢٠٠٢-٢٠١٤)

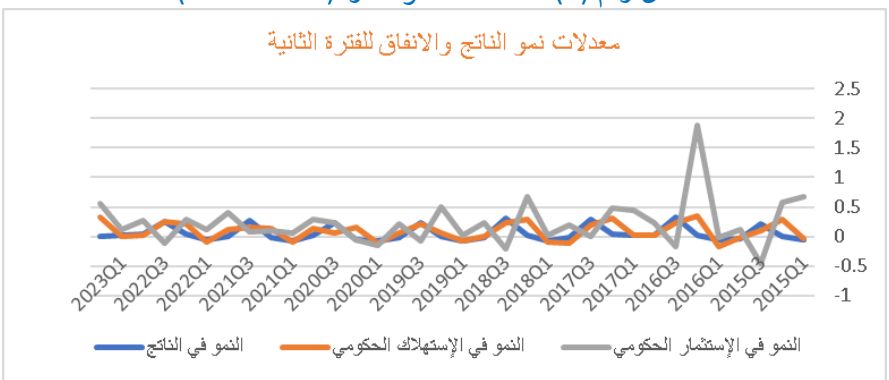


المصدر الباحثان: بالاعتماد على بيانات البنك المركزي

من الشكل رقم (٢) السابق نجد أن النمو في الانفاق الحكومي الاستثماري والخاص كان مترابطان أو في نفس الاتجاه عندما ينمو أحدهما ينمو الاخر والعكس، ماعدا فترة ٢٠٠٩ في اعقاب الازمة المالية العالمية اخفض معدل نمو الاستثمار الخاص بمعدل كبير عن معدل نمو الاستثمار الحكومي.

الشكل رقم (٣) التالي يوضح معدلات نمو كلا من الناتج المحلي والانفاق الحكومي الاستثماري والانفاق الحكومي الخاص في الفترة الثانية (٢٠١٤-٢٠٢٣).

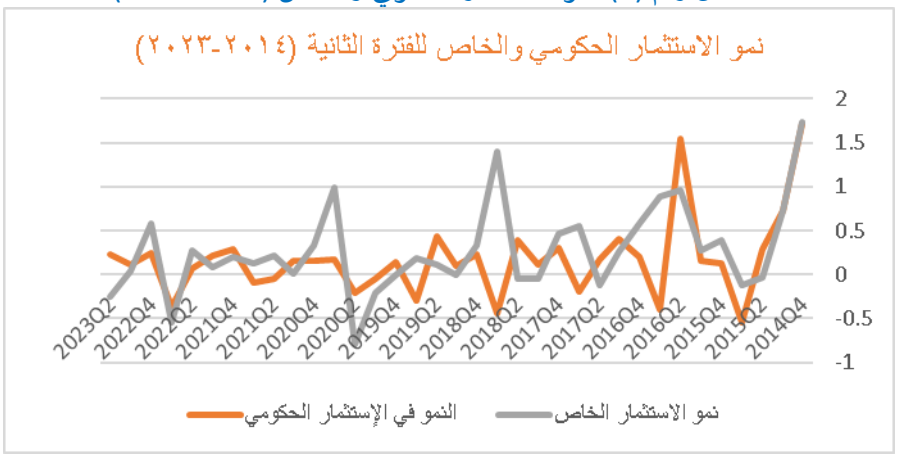
الشكل رقم (٣) معدلات النمو للفترة (٢٠١٤-٢٠٢٣)



المصدر الباحثان: بالاعتماد على بيانات البنك المركزي

من الشكل رقم (٣) السابق نجد أن نمو الانفاق الحكومي الاستثماري خلال معظم سنوات هذه الفترة اعلى من معدل نمو الناتج ونمو الانفاق الحكومي الاستهلاكي وهذا قد يعطي مؤشر ان الانفاق الحكومي الاستثماري يكون أكثر تأثيرا في الناتج من الانفاق الحكومي الاستهلاكي، بينما الشكل رقم (٤) التالي يوضح العلاقة بين معدل نمو الانفاق الحكومي الاستثماري ومعدل نمو الانفاق الاستثماري الخاص في الفترة الثانية (٢٠١٤-٢٠٢٣)

الشكل رقم (٤) نمو الاستثمار الحكومي والخاص (٢٠١٤-٢٠٢٣)



المصدر الباحثان: بالاعتماد على بيانات البنك المركزي

من الشكل السابق (٤) نجد أن معدل نمو الاستثمار الخاص كان في عكس اتجاه نمو الاستثمار الحكومي أي وجود علاقة عكسية في بعض السنوات عكس الفترة الأولى من الدراسة.

من الناحية النظرية، تُعدّ العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي محل جدل، إذ قد تكون العلاقة السببية في اتجاه واحد أو اتجاهي، فقد يؤثر الإنفاق العام على النمو الاقتصادي، أو قد يؤثر النمو الاقتصادي على الإنفاق العام، حيث يشير Ayo et al. (2011) أن زيادة الإنفاق العام ترفع معدل النمو الاقتصادي وفقًا للنظرية الكينزية، ويؤدي النمو الاقتصادي إلى زيادة الطلب الكلي، مما يتطلب بدوره توسيع دور الحكومة من خلال الإنفاق العام ليتوافق مع مستوى الطلب الكلي وفقًا لقانون فاجنر، حيث يُمثل كلٌّ من قانون فاجنر وفرضية كينز ظاهرتين قصيرتي الأجل.

وفي هذا الصدد، ينبغي مراعاة تفاوت قدرة مكونات الإنفاق العام من حيث المكون الاستهلاكي والمكون الاستثماري على التأثير على النمو الاقتصادي، فمن المرجح أن يختلف تأثير التغير في شقي الإنفاق العام تبعًا لحجم ونوع هذا المكون، وبالتالي، يُعدّ قرار تحديد اتجاهات الإنفاق العام وأولوياته مسألة بالغة الأهمية في التأثير على مسار نمو الدخل وتوزيعه.

١-١ مشكلة البحث:

يميز العديد من الباحثين بين الإنفاق العام الإنتاجي وغير الإنتاجي، ويهتمون بمعرفة كيف يمكن للدولة تحسين أدائها الاقتصادي من خلال تغيير المزيج بين النوعين. وجد Barro, (1989), (1990), (1991) أن الإنفاق على البنية التحتية الأساسية له علاقة إيجابية مع إنتاجية القطاع الخاص. كما توصلت العديد من الدراسات الأخرى إلى استنتاجات مماثلة فيما يتعلق بآثار الإنفاق الاستثماري الحكومي على النمو الاقتصادي، مثل Kamps (2006), Sanchez-Robles (1998), Nourzad and Vrieze (1995). علاوة على ذلك، قدمت العديد من الدراسات أدلة على أن الاستثمار العام يمكن أن يحقق عائدًا أعلى إذا تم إنفاقه على البنية التحتية التي تشكل مدخلات إنتاجية للاستثمار الخاص، أو التي تزيد من إنتاجية القطاع الخاص بسبب وفورات الحجم الخارجية. ويتم استخدام الانفاق الحكومي أو الانفاق العام لتحقيق هدف النمو والاستقرار الاقتصادي، ففي أوقات الركود الاقتصادي تقوم الحكومة بزيادة حجم الانفاق الحكومي من أجل تحفيز الطلب الكلي وفق النموذج الكينزي، وفي أوقات التضخم وزيادة معدل النمو الاقتصادي تلجأ الحكومة إلى تخفيض حجم الانفاق الحكومي فتظهر العلاقة العكسية بين معدل نمو الانفاق الحكومي ومعدل نمو الانفاق الحكومي وهو ما تؤيده الفرضية الكينزية. لذلك، تتمثل مشكلة البحث في تحديد اتجاه العلاقة بين الإنفاق الحكومي (بشقيه الاستهلاكي والاستثماري) والنمو الاقتصادي في فترتين مميزتين، من ٢٠٠٢ إلى ٢٠١٤ ومن ٢٠١٤ إلى ٢٠٢٣ في البيانات الفصلية، وإلى أي مدى يوجد تماثل في أثر الانفاق الحكومي على النمو في فترتي الدراسة المشار اليهما، ومدي تماثل أثر الانفاق الحكومي الاستثماري والاستهلاكي على النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة.

١-٢ هدف البحث

يسعى البحث إلى توضيح ما إذا كان الإنفاق العام بمكونيه يدعم أو يبطئ أو له تأثير غير محدد على النمو الاقتصادي في مصر، من خلال دراسة العلاقة التبادلية بين المتغيرين في فترتين متميزتين، وكذلك دراسة أثر التحول في السياسة المالية للدولة على العلاقة السببية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي.

١-٣ اهمية البحث

يكتسب البحث أهميته من أهمية الموضوع الذي يتناوله، والمتعلق بتقدير العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في مصر، بما يُسهم في تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة في المجتمع. يُعد الإنفاق العام إحدى الأدوات الأساسية للسياسة المالية، التي تؤثر من خلالها على مستويات الطلب الكلي، وبالتالي على النمو والتشغيل والدخل القومي وأنماط توزيعه. وفي ظل محدودية الموارد المتاحة لهذا الإنفاق، أصبح من الضروري ضمان كفاءة إنفاق هذه الموارد واستغلالها الأمثل. ومن هنا، تبرز أهمية البحث الذي يسعى إلى دراسة العلاقة السببية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في مصر. لذا، تكمن أهمية هذا البحث في أنه يعتبر أحد خطوات التحقق

من التعرف على كيفية استخدام الحكومة المصرية وإدارتها لسياساتها الاقتصادية، وخاصة سياستها المالية، وتحديداً الإنفاق العام، بهدف تحقيق معدلات متزايدة من النمو الاقتصادي واستمراريته، بهدف التغلب على الفقر من جهة، وتوفير مستقبل أفضل للأجيال القادمة من جهة أخرى، وذلك من خلال التعرف على العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي، بهدف معرفة نوع ودرجة العلاقة.

١-٤ فرضيات البحث

يسعى البحث إلى التحقق من صحة الفرضيات التالية:

- تؤثر التغيرات في جوانب السياسة المالية خلال الفترة ٢٠٠٢-٢٠٢٣ على هيكل العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي.

يمكن تقسيم هذا الفرض إلى الفروض فرعية التالية:

- تختلف العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي الحكومي والنمو الاقتصادي في مصر في الفترتين محل التحليل.
- تختلف العلاقة بين الإنفاق الاستثماري الحكومي والنمو الاقتصادي في مصر في الفترتين محل التحليل.
- تتوافق العلاقة بين الإنفاق الحكومي والناتج المحلي الإجمالي في الفترة الأولى من التحليل مع الفرضية الكينزية، حيث توجد علاقة عكسية بين معدل نمو الانفاق الحكومي ومعدل نمو الناتج كنتيجة للتأثير الموازن للسياسة المالية المتبعة في تلك الفترة.
- تتوافق العلاقة بين الإنفاق الحكومي والناتج المحلي الإجمالي في الفترة الثانية من التحليل مع قانون فاجنر، حيث توجد علاقة طردية بين المتغيرين نتيجة سعي السياسة المالية المتبعة في تلك الفترة الى توفير التمويل للإنفاق الحكومي الموجه نحو المشروعات القومية.

١-٥ منهجية البحث:

يعتمد البحث على منهج الاقتصاد القياسي او المنهج الفرضي الحديث، حيث يتم مراجعة الأدبيات ذات العلاقة ومن ثم اشتقاق الفروض المراد اختبارها ويلي ذلك التحقق منها قياسياً.

١-٦ حدود البحث:

تقتصر الدراسة على الفترة الزمنية من الربع الثالث من عام ٢٠٠٢ إلى الربع الثاني من عام ٢٠٢٣.

تركز الدراسة على العلاقة بين الإنفاق العام بشقية الاستهلاكي والاستثماري والنمو الاقتصادي في جمهورية مصر العربية.

١- الإطار النظري:

العلاقة بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي حظيت باهتمام العديد من الاقتصاديين والباحثين وصناع السياسة على مدى عقود من الزمن، حيث توجد نظريتان تفسر العلاقة بين المتغيرين السابقين وهما قانون فاجنر والفرضية الكينزية، وكلاهما يقدم تفسير مختلف عن الاخر لهذه العلاقة فقانون فاجنر يوضح أثر معدل النمو الاقتصادي كمتغير مفسر لزيادة الانفاق الحكومي كمتغير تابع، بينما الفرضية الكينزية تفسر تأثير التغير في الانفاق الحكومي كمتغير مفسر ومحفز للنمو الاقتصادي كمتغير تابع من خلال المضاعف، وفيما يلي بعض الدراسات التي تفسر العلاقة السببية بين المتغيرين والتي قد تكون في اتجاه واحد أو اتجاهين.

١-٢: الدراسات التي تبحث العلاقة في اتجاه واحد أو المؤيدة لقانون فاجنر:

الأدلة التجريبية تؤيد وجود العلاقة الطردية بين نمو الناتج وحجم الحكومة أو حجم الانفاق الحكومي في جميع الدول سواء المتقدمة منها أو النامية بما فيها الناشئة، حيث يفترض أن القوة الدافعة لحجم الانفاق الحكومي وعلاقته بحجم الناتج المحلي الإجمالي يرجع إلى: الانفتاح التجاري (Rodrik, 1998)، حجم الدولة ويكون ذو علاقة عكسية مع حجم الانفاق الحكومي (Alesina& Wacziarg, 1998)، درجة التنمية الاقتصادية التي تمر بها الدولة (Easterly & Rebelo,1994)، ومن الدراسات التي تؤيد هذه الآراء، Henrekson (1993) Sinha (1998 إلى وجود ثلاثة أسباب رئيسية لزيادة دور الحكومة (توضح العلاقة غير المباشرة في المدى القصير) موضحة على النحو التالي:

١. سيؤدي التصنيع والتحديث إلى استبدال الأنشطة العامة بالأنشطة الخاصة وزيادة الإنفاق الحكومي على إنفاذ القانون والعقود.
٢. ستؤدي زيادة الدخل الحقيقي إلى توسيع "النفقات الثقافية والاجتماعية"، حيث يمكن للدولة تقديم خدمات أفضل من القطاع الخاص.
٣. يجب أن تستحوذ الحكومات على الصناعات الاحتكارية الطبيعية لأن تكاليف تشغيل هذه الأنشطة مرتفعة للغاية. علاوة على ذلك، فإن القطاع الخاص غير قادر على تنفيذ هذه الأنشطة بفعالية.

خلصت دراسات كلا من Slemrod et al. (1995)، Ansari (1997)، and Hamzah (2011) إلى أن طلب المواطنين على السلع والخدمات التي تقدمها الدولة يزداد بسبب "الضغط من أجل أن يكون التقدم الاجتماعي مرنًا للدخل"، وخلصوا إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه حيث يكون الإنفاق الحكومي متغيرًا داخليًا ودالة للنمو الاقتصادي.

اشار كلا من Afzal & Abbas (2010) and Paparas et al. (2019) إلى أن العلاقة الإيجابية بين النمو الاقتصادي والإنفاق الحكومي يمكن تفسيرها بالأسباب التالية:

- عادةً ما يصاحب ارتفاع معدل النمو الاقتصادي اختلاف في توزيع الدخل. مما يتطلب من الدولة التدخل من خلال دورها الاجتماعي لتحقيق العدالة الاجتماعية، وهو ما يؤدي بالضرورة إلى زيادة الإنفاق العام.
- التوسع اللاحق في حجم القطاع العام وزيادة الطلب على منتجاته.
- تحتاج الدولة إلى المزيد من الوظائف الإدارية والحمائية لضمان عمل قوى السوق بكفاءة.
- زيادة الطلب على التعليم والثقافة. ولأن توفير هذه السلع منوط بالدولة، فمن الضروري لها توفير قدر أكبر من السلع والخدمات الاجتماعية والثقافية، مما يؤدي بطبيعة الحال إلى زيادة الإنفاق العام.

كما أشار Ghazy et al (2021) إلى وجود احتكارات طبيعية ذات تكلفة تشغيلية وتأسيسية عالية، مما يعني أن الدولة مسؤولة عن إنشاء وإدارة هذه الاحتكارات، ويساهم في زيادة دور الدولة. - تراكم خدمة الدين والاعتماد على القروض الداخلية لتمويل عجز الموازنة، مما يؤدي إلى زيادة حجم الدين العام المحلي وخدماته المتراكمة، بينما درس Inchauspe et al. (2022) من أجل التطبيق التجريبي لقانون فاجنر على الاقتصاد الاندونيسي خلال الفترة من ١٩٨٠ إلى ٢٠١٤ وهي الفترة التي اتسمت بارتفاع معدل النمو الاقتصادي في اندونيسيا، وتم الاعتماد على تقنيات التكامل المشترك والسببية، وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة أحادية الاتجاه من الناتج المحلي الإجمالي إلى الانفاق الحكومي، وهو ما يؤيد صحة قانون فاجنر في الاقتصاد الاندونيسي ويوكد على ذلك، علاقة التكامل المشترك طويلة الاجل بين المتغيرين، وعند دراسة العلاقة بين الانفاق الحكومي ومستوى الأسعار وجد أن علاقة التوازن بينهما تمثل انحرافات في عكس اتجاه الدورة الاقتصادية، مما يشير إلى أن الإنفاق الحكومي يلعب دورًا في الاستقرار الاقتصادي، وبالنسبة لدراسة (Ghazy et al.,2021) فتدرس مدى صحة قانون فاجنر بشكل تجريبي في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٦٠الى٢٠١٨، ويتم اختبار العلاقة بين الإنفاق الحكومي الحقيقي والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي باستخدام ثلاث نسخ من قانون فاجنر، وتم الاعتماد على اختبارات جذر الوحدة للثبات، ومنهج التكامل المشترك ليوهانسن، ونموذج تصحيح الخطأ، وسببية جرانجر للسلاسل الزمنية، و تقدم النتائج دليلاً قوياً على وجود علاقة طويلة الأمد بين الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق الحكومي، علاوة على ذلك، وجد أن العلاقة السببية ثنائية الاتجاه بين المتغيرات مما يدعم قانون فاجنر. وتم قياس حجم الحكومة من خلال الانفاق الحكومي الاستهلاكي فقط وهذا لا يعطي تقدير صحيح لحجم الحكومة بالكامل.

وعن دراسة (محمود, ٢٠٢٤) التي تقوم بدراسة العلاقة بين نمو الناتج المحلي الإجمالي والنمو في الانفاق الحكومي للاقتصاد المصري للفترة من ١٩٧٥ الى ٢٠٢٢، وذلك لاختبار مدى انطباق قانون فاجنر على حالة الاقتصاد المصري خلال هذه الفترة الزمنية، واعتمدت على أسلوب Augmented ARDL لبحث هذه العلاقة واختبار سببية جرانجر، وتوصلت الى النتائج التالية: وجود علاقة ارتباط قوي ومعنوي احصائيا بين النفقات الحكومية والناتج في مصر سواء بالأسعار

الجارية أو بالأسعار الثابتة وكذلك بين متوسط نصيب الفرد من النفقات ومتوسط نصيب الفرد من الناتج بالأسعار الثابتة والاسعار الجارية. وتوجد علاقة ارتباط عكسية بين نسبة النفقات العامة الى الناتج ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وهذه العلاقة تكون متوسطة بالأسعار الجارية وقوية بالأسعار الثابتة لعام ١٩٧٥ ويرجع ذلك الى تناقص نسبة النفقات العامة للناتج المحلي والناتج المحلي. قانون فاجنر ينطبق على الاقتصاد المصري عند استخدام المتغيرات بالأسعار الجارية.

٢-٢: الدراسات التي تؤيد الفرضية الكينزية:

يُظهر هذا النهج وجود علاقة إيجابية أحادية الاتجاه تتمثل في الانتقال من الإنفاق الحكومي إلى النمو الاقتصادي. حيث يؤدي زيادة الإنفاق الحكومي إلى زيادة الطلب الكلي الفعال، مما قد يؤدي إلى زيادة الاستثمار ككل والاستثمار الخاص بشكل خاص، وبالتالي زيادة معدلات النمو الاقتصادي. ويؤكد Samudram et al. (2009) أن الدراسات التطبيقية في هذا الصدد كشفت أن الدور الذي يمكن أن يلعبه الإنفاق العام في تحقيق النمو الاقتصادي لا يزال موضع جدل بين الاقتصاديين في معظم الدول. وكشفت نتائج هذه الدراسات عن وجود دورين مختلفين ومتضادين يلعبهما الإنفاق الحكومي، يتخذ كل منهما نهجًا مختلفًا، على النحو التالي:

الدور الإيجابي في تعزيز النمو الاقتصادي:

أظهرت العديد من الدراسات وجود علاقة إيجابية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي، منها دراسة Cooray (2009)، Mose et al. (2014), Putri et al. (2018), Ahuja, et al. (2020) ، ويمكن تفسير ذلك بما يلي:

لا يمكن لقوى السوق ولا للحكومة العمل بمفردهما لتحقيق الكفاءة الاقتصادية، إذ إن أدوارهما متكاملة. وهذا التكامل (بفعل الجماهير) هو ما قد يدعم القطاع الخاص للاستثمار، وبالتالي رفع معدل النمو الاقتصادي.

يساهم الإنفاق العام في تنمية رأس المال البشري (من خلال الاهتمام بالتعليم والصحة والتدريب)، ويهدف إلى تحسين إنتاجية القوى العاملة، وبالتالي رفع معدل النمو الاقتصادي من جهة، وجذب الاستثمارات بشكل عام، ورأس المال الأجنبي بشكل خاص، مما يؤدي أيضًا إلى تعزيز النمو الاقتصادي من جهة أخرى Hamzah (2011)، Ahmed & Ahmed (2005) .

يلعب الإنفاق العام دورًا أساسيًا في عدة مجالات تُسهم مجتمعةً في دعم النمو الاقتصادي. وهذه المجالات هي:

- توفير بيئة جاذبة للاستثمار من خلال الاهتمام برأس المال الاجتماعي، كالإنفاق على البنية التحتية.
- توجيه الإنفاق العام نحو المجالات الإنتاجية وتوظيف الموارد العاطلة أو غير المستغلة.

- تحقيق تنمية متوازنة للمناطق الجغرافية على مستوى الدولة وبين الريف والحضر في كل منطقة.
- وضع برامج للحد من الفقر وتقليل التفاوت في الدخل.
- تحقيق الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي، مما قد يُسهم بدوره في تعزيز النمو الاقتصادي.
- العمل على تحقيق الكفاءة في تخصيص الموارد الاقتصادية.

وايدت هذه النقاط الدراسة التي تمت على الاقتصاد التركي وقام بها (Arestis et al.,2021) والتي استخدمت بيانات ربع سنوية للربع الأول من ٢٠٠٦ حتى الربع الثاني من ٢٠١٩، وتم تقسيم الانفاق الحكومي وفق وظائف الحكومة التركية كما يلي: الثقافة والترفيه والدين؛ والدفاع؛ والشؤون الاقتصادية؛ والتعليم؛ وحماية البيئة؛ والصحة؛ والإسكان والمرافق المجتمعية؛ والنظام العام؛ والإنفاق على الخدمات العامة والحماية الاجتماعية، وبإجراء اختبارات جرانجر السببية الخطية وغير الخطية، وجد أن العلاقة بين مكونات الإنفاق الحكومي والناتج تؤيد النظرية الكينزية ولا تؤيد قانون فاجنر. وبالتالي فإن الأدلة التجريبية لهذه الدراسة ترى أنه يمكن للحكومة، بصفتها جهة فاعلة رئيسية في اقتصاد أي دولة، تحفيز النمو الاقتصادي بطرق متنوعة. فعند زيادة الإنفاق الحكومي، مثل الإنفاق على التعليم والصحة والدفاع والشؤون الاقتصادية والحماية الاجتماعية، من شأنها أن تؤثر إيجابًا على نمو الإنتاج على المدى الطويل. لذلك، من المعقول توقع أن إعادة توزيع الموارد المتاحة في الاقتصاد بكفاءة بين بنود الإنفاق الحكومي المختلفة من شأنها أن تُؤدي إلى زيادات في الإنتاج. وبشكل أكثر تحديدًا، من المتوقع أن يؤدي استخدام الموارد الوطنية بكفاءة وتخصيصها إلى زيادة كل من دخل المجتمعات ورفاهها.

اشار Maingi (2017) إلى أن الإنفاق العام يُعزز الطلب الكلي، ومن ثم يزيد الناتج القومي، مما يؤدي بطبيعة الحال إلى زيادة الاستثمار والتشغيل وتحسين معدلات النمو الاقتصادي.

ومن الدراسات التي ترى وجود تأثير سلبي للإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي:

خلصت العديد من الدراسات التطبيقية والنظرية، مثل Romer (2011)، Hamzah (2011) ، Awaworyi, et al. (2015)، Ünsal, (2020) إلى أن الإنفاق العام قد يكون له تأثير سلبي على النمو الاقتصادي. ويمكن تقديم التوضيحات التالية:

١. عادةً ما يصاحب زيادة الإنفاق العام ضعف في الإدارة العامة وانخفاض في مستوى كفاءة الأداء في القطاع العام نتيجة لغياب الديمقراطية، وانتشار البيروقراطية، وسوء اختيار القيادات، وعدم فعالية السلطة التشريعية، ووجود سلطة تنفيذية غير واعية، وارتفاع تكلفة الخدمات العامة.

٢. أشار Hamzah (2011) إلى أن وجود بيئة بهذه الخصائص لا يجذب الاستثمار ويوجه الموارد بعيدًا عن المجالات الإنتاجية المثلى، وبالتالي يقلل من النمو الاقتصادي.

٣. يؤكد Loayza & Odawara (2010) أنه عندما يتجاوز حجم الإنفاق العام حجمه الأمثل، ستنخفض كفاءة القطاع العام. سيؤثر هذا سلبًا بلا شك على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، مما سيعيق عملية تراكم رأس المال، وبالتالي يؤثر سلبًا على النمو الاقتصادي على المدى الطويل.

٤. الأثر السلبي الناتج عن تأثير الإزاحة بسبب المنافسة بين الاستثمارات العامة والخاصة للحصول على القروض.

٥. يؤكد Engen & Skinner (1992) and Romer & Romer, (2010) أن انخفاض الدخل الذي يحدث نتيجة فرض أو زيادة الضرائب التي تهدف إلى تمويل الإنفاق العام المتزايد، سيكون له بلا شك آثار سلبية على الطلب الكلي والادخار والاستثمار، وسيكون له أيضًا تأثير سلبي على النمو الاقتصادي. لذلك، أكد Romer (2011) أن الزيادات الضريبية المفروضة لتمويل الإنفاق العام المتزايد في الولايات المتحدة بعد الحرب العالمية الثانية أثرت سلبًا على نموها الاقتصادي.

٦. ويؤكد Ünsal, (2020) على أن زيادة الانفاق الحكومي في بعض القطاعات يؤثر سلبا على معدل النمو الاقتصادي من خلال أثر الازاحة Crowding-Out Effect واستخدم في سبيل التحقق من هذه النتيجة بيانات مجمعة Panel Data عن دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية والفترة الزمنية من ١٩٩٥ الى ٢٠١٧، يستخدم هذا التحليل الاستثمارات الخاصة للدول كمتغيرات تابعة، بالإضافة إلى الناتج المحلي الإجمالي وإجمالي النفقات الحكومية، ويستخدم نفقات التعليم والصحة والخدمات العامة والحماية الاجتماعية والشؤون الاقتصادية والدفاع والنظام العام والسلامة الحكومية كمتغيرات مستقلة. وتم الاعتماد على مقدرات Huber-Eicker-White وخلصت الورقة الى أن النمو الاقتصادي ونفقات الدفاع الحكومية يؤثر إيجابًا على الاستثمارات الخاصة، فإن إجمالي النفقات الحكومية ونفقات الحماية الاجتماعية الحكومية لها تأثير إزاحة على الاستثمارات الخاصة.

٣- الدراسات التطبيقية:

تناولت العديد من الدراسات التجريبية والقياسية العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي كمتغير مستقل والانفاق الحكومي كمتغير تابع، أو ما يطلق عليه قانون فاجنر، ولكن تعددت الصيغ التي تدرس هذه العلاقة والتي بدأت منذ ستينات القرن الماضي، حيث توجد صيغتان اساسيتان لقانون فاجنر احداها تتناول الانفاق الحكومي بوجه عام والأخرى تتناول نوعية الانفاق الحكومي، والجدول التالي يوضح الصيغة الاولى لهذا القانون

جدول رقم (١) قانون فاجنر الإصدار الاول

المؤلف	البيانات المستخدمة	أسلوب التقدير	المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	الهدف من الاختبار	اهم النتائج
Hook (1961)	السويد (١٩١٣-١٩٥٨)	الإحصاء الوصفي	اجمالي النفقات المدنية للحكومة	الإدارة العامة، والتعليم، والعدالة والشرطة، والصحة، والضمان الاجتماعي، والدين، والخدمات الاقتصادية.	مساهمة المتغيرات في التغيرات في النفقات الحكومية	يدعم قانون فاجنر
Bini (1971)	المملكة المتحدة، المانيا، اليابان، السويد (١٧٩٠-١٩٦١) سنوات مختلفة	الإحصاء الوصفي	الانفاق الكلي للحكومة المركزية وحكومات الولايات	الانفاق على (الإدارة العامة، الدفاع، خدمة الدين، الخدمات البيئية، السلع والخدمات، النقل)	قانون فاجنر وافتراضاته	دعم قوي لقانون فاجنر
Tussing& Henning (1974)	الولايات المتحدة (١٩٠٠-١٩٧١)	OLS	نصيب الفرد من الانفاق الحكومي الحقيقي غير العسكري	حجم الحكومة المرغوب، نصيب الفرد من الدخل القومي الحقيقي، الانفاق العسكري، نسبة الناتج القومي الإجمالي الحقيقي عند التشغيل الكامل إلى القيمة الفعلية للناتج القومي الإجمالي الحقيقي عند التشغيل الكامل	صحة قانون فاجنر في الاجل الطويل	وجود علاقة طويلة الاجل
Mann (1980)	المكسيك ١٩٢٧ -١٩٧٦		اجمالي الانفاق الحكومي	الناتج المحلي الاجمالي	صحة قانون فاجنر	يدعم قانون فاجنر
Pluta (1981)	عشرون دولة نامية (١٩٦٠-١٩٧٠)	الإحصاء الوصفي	معدل نمو القطاع العام	اجمالي الانفاق الحكومي، الانفاق الحكومي الاستهلاكي، مرونة الانفاق الحكومي الاستهلاكي	النمو الحقيقي للإنفاق الحكومي وتداعيات قانون فاجنر	لا يدعم قانون فاجنر
Gould (1983)	١٣ دولة من دول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (١٩٦٠ – ١٩٧٩)	الإحصاء الوصفي	النمو في الانفاق العام كنسبة من الناتج	الإيرادات الضريبية، النمو الاقتصادي، التباطؤ المالي، الاقتراض الحكومي، التوسع النقدي	ديناميكيات تطور الإنفاق العام	يدعم قانون فاجنر
Lowery & Berry (1983)	الولايات المتحدة (١٩٤٨-١٩٧٩)	OLS	نسبة الانفاق الحكومي للناتج في سنة معينة	مستوى التصنيع، والنمو السكاني، ومستوى التحضر وحجم السكان المعالين	صحة قانون فاجنر في الولايات المتحدة	وجود بعض الأدلة على

المؤلف	البيانات المستخدمة	أسلوب التقدير	المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	الهدف من الاختبار	اهم النتائج
						قانون فاجنر
Lybeck (1986)	١٢ دولة من دول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (١٩٦٠ – ١٩٨٢)	OLS, TSLS	حصة إجمالي النفقات الحكومية من الناتج المحلي الإجمالي بما في ذلك التحويلات، وحصة إجمالي النفقات الحكومية من الناتج المحلي الإجمالي باستثناء التحويلات، وحصة إجمالي الإيرادات الضريبية من الناتج المحلي الإجمالي.	حصة إجمالي العمالة في قطاع التصنيع، حصة إجمالي السكان في المناطق الحضرية، إجمالي السكان، الدخل الحقيقي، الحرب كمتغير وهمي، مجموع الصادرات والواردات كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، معدل الضرائب والتضخم، إجمالي الضرائب المباشرة، عجز الموازنة العامة، الموظفون العموميون، معدل البطالة، نوع الحزب ومركزية السلطة، حصة الولايات غير الفيدرالية من الضرائب، الإنفاق الحكومي الحقيقي على أساس مكمش الناتج.	صحة قانون فاجنر	بعض الدعم لقانون فاجنر
Ram (1986)	٦٣ دولة (١٩٥٠-١٩٨٠)	OLS سببية جرانجر	نصيب الفرد من الناتج الحقيقي، الانفاق الحكومي كنسبة من الناتج الحقيقي، نصيب الفرد من الانفاق	فترات ابطاء الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، فترة ابطاء نصيب الفرد من الانفاق الحكومي، مساهمة الحكومة في الناتج، نسبة الانفاق الحكومي للناتج.	صحة قانون فاجنر	دعم غير معنوي احصائيا
Delonne, Cartwright & Kespohl (1988)	الولايات المتحدة وبريطانيا والمانيا	OLS سببية جرانجر	الدخل القومي والانفاق العام	الناتج القومي الإجمالي، الناتج المحلي الإجمالي، الانفاق الحكومي بفترات ابطاء تتراوح (٣-٩) سنوات	صحة قانون فاجنر	نتائج غير قاطعة أو غير مؤكدة
Neck & Schneider (1988)	النمسا (١٩٥٥-١٩٨٥)	OLS	الانفاق الحكومي	السكان المقيمين، الأسعار النسبية للسلع العامة بالنسبة للسلع الخاصة، نصيب التوظف في قطاع الصناعة، نسبة مشاركة النساء العاملات لحسابهن الخاص. نسبة الدخل الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي	تواجد او انطباق قانون فاجنر في النمسا	يدعم قانون فاجنر
Paldam & Zeuthen (1988)	الدانيمارك (١٩٤٨-١٩٨٥)	OLS	اجمالي الانفاق الحكومي الاستهلاكي والتحويلات،	التحضر، التصنيع، النمو السكاني	اختبار صحة قانون فاجنر	دعم قوي لقانون فاجنر

المؤلف	البيانات المستخدمة	أسلوب التقدير	المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	الهدف من الاختبار	اهم النتائج
			اجمالي الضرائب الحكومية			
Yousefi & Abizadeh (1992)	٣٠ ولاية أمريكية (١٩٥١-١٩٨٥)	OLS	اجمالي الانفاق الحكومي	المستوى المرغوب للإنفاق الحكومي، الناتج المحتمل للولاية، نسبة التحضر، الإنفاق الخاص ونسبة الإعالة.	قانون فاجنر	تدعيم قانون فاجنر
Hackl, Schneider & Withers (1993)	استراليا (١٩٦٠-١٩٨٦)	OLS	نسبة الانفاق الحكومي للناتج المحلي الإجمالي	الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، حصة العمالة الصناعية، معدل مشاركة الإناث، حصة العمالة والإنتاج الزراعي، متغيرات وهمية مرتبطة بالحرب والانتخابات، نوع الحزب، النقابات، سن العمل، مجموع الصادرات والواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي، معدلات البطالة والتضخم، عجز الحساب الجاري، العجز الفيدرالي، حصة الضرائب المباشرة، الاستنزاف المالي، السكان، الأسعار النسبية للسلع العامة والخاصة.	قانون فاجنر	تدعيم قوي لقانون فاجنر
Hondroyiannis & Papepetrou (1995)	اليونان (١٩٥١-١٩٩٢)	MLM	اجمالي الانفاق الحكومي الحقيقي	الإنفاق الاستهلاكي الحقيقي، نسبة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي إلى عدد السكان، نسبة الإنفاق الحكومي الحقيقي إلى الناتج المحلي الإجمالي، نسبة الإنفاق الحكومي الحقيقي إلى عدد السكان.	قانون فاجنر	لا يدعم قانون فاجنر

المصدر: Dollery & Singh (1998) بتصرف.

وتوجد العديد من الدراسات الحديثة التي تؤيد صحة قانون فاجنر وفق الصيغة أو الجيل الأول مثل، Kazem (2016) العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في مصر من عام ١٩٧٥ إلى عام ٢٠١٠ على المديين القصير والطويل. اختبرت الدراسة كلاً من قانون فاجنر وفرضية كينز، باستخدام نموذج تصحيح خطأ المتجهات (VECM) وسببية جرانجر. أظهرت النتائج أن الإنفاق العام والنمو الاقتصادي يرتبطان بعلاقة تكاملية مشتركة. تشير النتائج الإحصائية للنموذج إلى وجود دليل على وجود علاقة سببية قصيرة وطويلة الأجل في اتجاه واحد، من النمو الاقتصادي إلى الإنفاق العام. وبالمثل، درس Srinivasan (2013) العلاقة السببية بين الإنفاق الحكومي ونمو الناتج في الهند. حيث تشير النتائج إلى وجود اتجاه سببي واحد يمتد من النمو الاقتصادي إلى الإنفاق الحكومي على

المدى القصير والطويل. قام Jalles (2019) بالتحقيق في صحة قانون فاجنر في عينة من ٦١ سوقًا متقدمة وناشئة بين عامي ١٩٩٥ و٢٠١٥. أظهرت الأدلة من تحليلات بيانات العينة أن قانون فاجنر يبدو أكثر وضوحًا في الاقتصادات المتقدمة. وعلى نحو مماثل، درس Paparas et al (2019) قانون فاجنر في المملكة المتحدة من عام ١٨٥٠ إلى عام ٢٠١٠. وكانت النتيجة وجود علاقة طويلة المدى بين الدخل القومي والإنفاق الحكومي، في حين أن العلاقة السببية ثنائية الاتجاه. كما درس Jamshaid et al (2010) طبيعة واتجاه السببية بين الإنفاق العام والدخل القومي إلى جانب مكونات مختارة مختلفة من الإنفاق العام ونفقات التنمية والنفقات الإدارية وخدمة الدين وخدمة الدفاع في باكستان. طبقت دراستهم اختبار السببية تودا-ياماموتو على البيانات السنوية للفترة ١٩٧١-٢٠٠٦، وخلصت إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه بين الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق الحكومي، وهي نتيجة تدعم قانون فاجنر.

اما عن الجيل الثاني من صيغ قانون فاجنر والتي تعتمد على طبيعة السلع والخدمات المنتجة حكوميا، مثل التعليم والصحة والبنية التحتية، ينص هذا القانون على أن هذه السلع والخدمات عموما مرنة بالنسبة للدخل. وبالتالي، سيرتفع الطلب على هذه السلع والخدمات بوتيرة أسرع من نمو الدخل القومي مع ارتفاعه، ومع ارتفاع دخل الدولة، يرغب المجتمع في استخدام المزيد من الموارد لتوفير السلع العامة مقارنة بالسلع الخاصة، والجدول التالي يوضح الجيل الثاني من قانون فاجنر.

جدول رقم (٢) قانون فاجنر الجيل أو الإصدار الثاني

المؤلف	البيانات المستخدمة	أسلوب التقدير	المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	الهدف من الاختبار	اهم النتائج
Blot& Debeauvais (1966)	٨٢ دولة متقدمة ونامية ١٩٦٦	OLS	الانفاق الحكومي على التعليم	نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي، نسبة الإيرادات الحكومية غير الضريبية إلى الإنفاق الحكومي	صحة قانون فاجنر	دعم قانون فاجنر في الدول النامية فقط
Gupta (1967)	المملكة المتحدة، كندا، السويد، الولايات المتحدة، المانيا	OLS	نصيب الفرد من اجمالي الانفاق الحكومي	نصيب الفرد من الدخل القومي الحقيقي	مرونة الطلب الدخلية للإنفاق الحكومي	يدعم قانون فاجنر بشكل قوي
Chrystal & All (1979)	المملكة المتحدة (١٩٠٠-١٩٧٦)	TSLS	إنفاق الحكومة على السلع والخدمات	الناتج المحلي الإجمالي بتكلفة العوامل	اختبار مرونة الانفاق الحكومي	لا يدعم قانون فاجنر
Ganti & Kolluri (1979)	الولايات المتحدة (١٩٢٩ -١٩٧١)	MLM	نصيب الفرد من الانفاق الحكومي غير العسكري ومشتريات الحكومة من السلع والخدمات، نصيب الفرد المتوقع من الناتج الحقيقي الخاص	نصيب الفرد من الانفاق العسكري الحقيقي، معدل البطالة، مرونة الانفاق الحكومي بالنسبة للدخل القومي الإجمالي، مرونة الانفاق الحكومي بالنسبة للإنفاق الخاص	صحة قانون فاغنر المقابل لمرونة الطلب الدخلية للإنفاق الحكومي غير الدفاعي.	ادلة قوية مؤيدة لقانون فاجنر

المؤلف	البيانات المستخدمة	أسلوب التقدير	المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	الهدف من الاختبار	اهم النتائج
Valter &Walker (1986)	الولايات المتحدة (١٩٢٩-١٩٧٩)	الإحصاء الوصفي	التوظف الحكومي	التوظيف العسكري والمدني، التوظيف العسكري بما في ذلك التعليم المحلي.	اثبات قانون فاجنر	ادلة قوية على ثبوت القانون
Khan (1988)	باكستان (١٩٥٩-١٩٨٤)	OLS	اجمالي الانفاق العام	متوسط معدل الأجور، نصيب الفرد من الدخل، حصة متصورة من تكلفة الخدمات الفيدرالية، تكلفة الوحدة من حزمة السلع العامة	اثبات قانون فاجنر	المرونة الدخلية للانفاق عالية في الاجل القصير والاجل الطويل
Henrekson (1993)	السويد (١٨٦١-١٩٩٠)	OLS	اجمالي الانفاق الحكومي المدني	الناتج المحلي الإجمالي بتكلفة العوامل، السكان	التحقق من جميع إصدارات قانون فاجنر	النمو في الانفاق الحكومي ليس له علاقة بقانون فاجنر

المصدر: Dollery & Singh (1998) بتصرف.

مما سبق نجد أن الدراسات تركز بشك عام على الصيغة أو الجيل الأول من قانون فاجنر، والجدول التالي يوضح بعض الصيغ الرياضية التي تناولت قانون فاجنر. وبالتالي، فإن العلاقة بين نمو الأنشطة الحكومية في بلد ما (الإنفاق الحكومي G) والتقدم الاقتصادي (نمو الناتج المحلي الإجمالي) يمكن وصف النموذج النظري للعلاقات الدالية العامة على النحو التالي:

جدول رقم (٣) العلاقات الدالية لعلاقة الانفاق الحكومي بالناتج

Version	Variables
1. Peacock-Wiseman Traditional Version [1961]	E = f [GDP]
2. Pryor Version [1969]	C = f [GDP]
3. Goffman Version [1968]	E = f [GDP/P]
4 Musgrave Version [1969]	E/GDP = f [GDP/P]
5. Gupta-Mitches Version [1967]	E/P = f [GDP/P]
6. Mann version [1980]	E/GDP = f [GDP]
Source: Authors' summary from theory. Where, E = Government total expenditure P = Population C = Government consumption expenditure GDP = Gross Domestic Product.	

Source: (Mama et al., 2022). بتصرف :

وبالنسبة للدراسات التي تناولت الفرضية الكينزية فكانت كما يلي:

خلص Shkodra et al. (2022) الذين قاموا بتحليل تأثير حكومات دول جنوب شرق أوروبا، إلى أن الحوكمة لا تزال لها تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي. وتتفق هذه النتيجة مع تلك التي حصل عليها Al-Shammari et al (2022) لعينة من ٢٠ دولة من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA)، واستعرض Ghedabna (2015) العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في الجزائر في الفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠١٢، من خلال تطبيق التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ .(VECM)أشارت النتائج إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي، ووجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من الإنفاق العام إلى الناتج المحلي الإجمالي، مما يدعم الفرضية الكينزية. وبعده قام Al-Fawwaz, (2016) بقياس تأثير الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الأردن في الفترة من ١٩٨٠ إلى ٢٠١٣، وتم استخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد. أشارت النتائج إلى وجود تأثير إيجابي لإجمالي الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي، مما يدعم النهج الكينزي، بينما سعى Swaid (2017) إلى اختبار سببية العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في اليمن. وأكدت الدراسة وجود علاقة سببية إيجابية تمتد من الإنفاق الحكومي الحقيقي إلى النمو الاقتصادي الحقيقي نظرًا للتأثير الأساسي على الناتج المحلي الحقيقي. وأظهر Katrakilidis & Tsaliki (2009) في دراستهما للعلاقة السببية بين الإنفاق العام ونمو الناتج، باستخدام بيانات اليونان بين عامي ١٩٥٨ و٢٠٠٤، وجود علاقة توازن طويلة الأجل تمتد من الإنفاق العام إلى الناتج المحلي الإجمالي، مما يثبت فرضية كينز، كما وجد Ebaid & Bahari (2019)، باستخدام بيانات الكويت من عام ١٩٧٠ إلى عام ٢٠١٥ وباستخدام نموذج السببية تودا-ياماموتو، وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه تمتد من الإنفاق إلى النمو الاقتصادي. درس Forte & Magazzino (2016) العلاقة بين الإنفاق العام ونمو الناتج باستخدام بيانات من الاقتصاد الإيطالي من عام ١٨٦١ إلى عام ٢٠٠٨، وأظهرت النتيجة وجود علاقة غير خطية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي تأخذ شكل حرفU. أما الدراسات التي أجراها Gupta (2018) في نيبال من عام ٢٠٠٢ إلى عام ٢٠١٦، و(2017) Diyoke, et al في عينة من دول أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، فكشفت عن وجود علاقة إيجابية قوية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي. وتتوافق هذه النتائج مع ما توصل إليه Dudzeviciute, et al (2018) باستخدام بيانات من ٨ دول أعضاء في الاتحاد الأوروبي، و Idris & Bakar (2017) باستخدام بيانات من الاقتصاد النيجيري حول العلاقة بين الإنفاق الحكومي ودخل الفرد. كما وجد Ihugba & Njoku (2017) تأثيرًا إيجابيًا للإنفاق الاجتماعي الحكومي على نمو الناتج، ودرس Chimobi (2009) علاقة التكامل المشترك بين الإنفاق الحكومي والدخل القومي في نيجيريا من عام ١٩٧٠ إلى عام ٢٠٠٥، ووجد أن هناك علاقة مستقرة طويلة الأجل بين المتغيرين تمتد من الإنفاق الحكومي إلى الدخل القومي. ومن الجدير بالذكر أن سلسلة الدراسات المذكورة أعلاه تتناقض مع اقتراح نماذج النمو الكلاسيكية الجديدة بأن الإنفاق الحكومي لا يمكن أن يؤدي إلى زيادة معدل النمو، ولكنها تؤكد وجهة نظر كينز حول وجود علاقة إيجابية تمتد من الإنفاق العام إلى النمو الاقتصادي.

٢-٣: الانفاق الحكومي يعوق النمو الاقتصادي Government spending as a deterrent to economic growth

من الدراسات التي تبحث في تأثير الانفاق الحكومي على النمو الاقتصادي ولكن توصلت الى نتائج عكسية أو سلبية للإنفاق على النمو الاقتصادي دراسة Khalkhali & Dar (2012) التي تختبر تأثير الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي بتطبيقه على دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية خلال الفترة ١٩٧٠-١٩٩٩. وأشارت هذه الدراسة إلى أن حجم الإنفاق الحكومي له تأثير سلبي وكبير على النمو الاقتصادي. بينما بحث Oktayer & Oktayer (2013) العلاقة بين الإنفاق العام ونمو الناتج باستخدام بيانات عن الاقتصاد التركي للفترة ١٩٥٠-٢٠١٠، ولم يجدا أي تكامل مشترك طويل الأجل بين المتغيرات موضع الاهتمام. كما حلل Molefe & Choga (2017) تأثير الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في جنوب أفريقيا خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠١٥ باستخدام نموذج VECM. وتشير نتائجهما إلى أن الإنفاق الحكومي له علاقة سلبية طويلة الأجل مع النمو الاقتصادي. بالإضافة إلى ذلك، واستخدم Olayungbo & Olayemi (2018) نموذج تصحيح خطأ المتجه للفترة ١٩٨١-٢٠١٥، وأظهر في بيانات الاقتصاد النيجيري أن الإنفاق الحكومي له تأثير سلبي وهام على النمو الاقتصادي على المدى القصير والطويل. أثناء التحكم في الانقطاعات الهيكلية في نموذج ARDL، توصل Awode & Akpa (2018) إلى نفس النتيجة باستخدام البيانات الاقتصادية النيجيرية للفترة ١٩٨١-٢٠١٦ باستخدام نموذج ARDL؛ كما تحقق Odumusor, & Idor (2023) من تأثير الإنفاق العام على النمو الاقتصادي في نيجيريا من عام ١٩٨١ إلى عام ٢٠٢٠ باستخدام نموذج ARDL. وأظهرت النتائج أن الإنفاق الجاري له تأثير سلبي على النمو الاقتصادي، بينما كان الإنفاق الرأسمالي العام إيجابيًا ولكنه غير معنوي احصائيا. وفي الوقت نفسه، أشار اختبار السببية لجرانجر المستخدم إلى وجود علاقة ثنائية الاتجاه بين النمو ومتغيرات الإنفاق العام.

ومع ذلك، عند تحليل البيانات، اقتصر تأثير الناتج المحلي الإجمالي على الإنفاق الإداري فقط، بينما لم تتأثر نفقات التنمية وخدمة الدين والدفاع. كما استخدم Samuel & Oruta (2021) بيانات مفصلة من عام ١٩٨١ إلى عام ٢٠٢٠ حول الإنفاق الحكومي في نيجيريا، وباستخدام نموذج ARDL، خلصوا إلى أن الإنفاق الجاري على الزراعة والصحة والتعليم كان له تأثير سلبي على المدى القصير، بينما كان لجميع المتغيرات تأثير إيجابي على المدى الطويل. ولم يكن هناك دليل قاطع على صحة فرضية فاجنر أو كينز. كما قام Churchill et al (2017) بالتحقيق في العلاقة بين الإنفاق العام ونمو الناتج باستخدام تحليل الانحدار الهرمي للبيانات من ٨٧ دراسة أجريت في بلدان مختلفة حول العالم، ودعمت النتيجة الاعتقاد التقليدي بأن حجم الحكومة الكبير يضر بالنمو في البلدان المتقدمة.

١- المنهجية القياسية:

امتدت فترة العينة من الربع الثالث من عام ٢٠٠٢ إلى الربع الثاني من عام ٢٠٢٣، مستمدة من قاعدة بيانات وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية. حيث تبحث هذه الدراسة في العلاقة السببية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في سلسلتين زمنيتين مستقلتين، الأولى من عام ٢٠٠٢ إلى نهاية عام ٢٠١٣، والثانية من عام ٢٠١٤ إلى عام ٢٠٢٣، حيث يوجد اختلاف ملموس في السياسة المالية المتبعة في هذه الفترات. ويقوم التحليل القياسي في هذا البحث على تحليل مزدوج للسببية والتكامل المشترك بين المتغيرات محل الدراسة، حيث يستخدم اختبار Toda-Yamomoto، لتحديد العلاقة السببية بين الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق الحكومي بشقيه الاستهلاكي والاستثماري (بالقيم الإسمية)، كما يتم تطبيق نموذج الانحدار الذاتي ذو الفجوات الموزعة Autoregressive distributed lagged model (ARDL) للوقوف على التأثير المتبادل بين نمو الإنفاق الحكومي الحقيقي بشقية الاستهلاكي والاستثماري من جهة، ومعدل النمو الحقيقي للناتج المحلي الإجمالي من جهة اخرى، ويكمن سبب اختيار هذا النموذج بسبب اختلاف درجات التكامل بين السلاسل الزمنية لمعدلات النمو الحقيقية للمتغيرات، ويوضح الجدول رقم (٤) المتغيرات المستخدمة في التحليل القياسي.

جدول (٤) المتغيرات المستخدمة

Y	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية
Gi	الإنفاق الحكومي الإستثماري بالأسعار الجارية
Gc	الإنفاق الحكومي الإستهلاكي بالأسعار الجارية
gy	معدل النمو الحقيقي في الناتج المحلي الإجمالي
Ggi	معدل النمو الحقيقي في الإنفاق الحكومي الإستثماري
Ggc	معدل النمو الحقيقي في الإنفاق الحكومي
gM	معدل النمو الحقيقي في السيولة المحلية الخاصة
gX	معدل النمو الحقيقي في الصادرات مقومة بالجنيه المصري
PD	نسبة الدين العام الإجمالي الى الناتج المحلي الإجمالي
DD	نسبة الدين العام المحلي الى الدين العام الإجمالي
RR	سعر الفائدة الحقيقي

المصدر: الباحثان بالاعتماد على الدراسات السابقة

يتم إجراء اختبار Toda-Yamomoto (T-Y) لمعالجة البيانات التي تختلف في درجة تكاملها، حيث يستخدم اختبار وولد المُعدّل (M-WALD) لاختبار السببية، والذي لا تتأثر نتائجه ما إذا كانت السلاسل مستقرة أو متكاملة تكاملاً مشتركاً بنفس الدرجة. ويقوم الاختبار على متجه الإنحدار الذاتي (VAR) كما يلي:

$$Y_t = \alpha_{10} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \alpha_{1i}\, Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \beta_{1i}\, gc_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \gamma_{1i}\, gi_{t-i} + \varepsilon_{1t} - - - (1)$$

$$gc_t = \alpha_{20} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \alpha_{2i}\, Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \beta_{2i}\, gc_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \gamma_{2i}\, gi_{t-i} + \varepsilon_{2t} - - - (2)$$

$$gi_t = \alpha_{30} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \alpha_{3i}\, Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \beta_{3i}\, gc_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \gamma_{3i}\, gi_{t-i} + \varepsilon_{3t} - - - (3)$$

حيث أن k = عدد الفجوات الأمثل وdmax = الدرجة العليا للتكامل، وبناءً على معنوية معلمات النموذج يتم تحديد اتجاه السببية بين المتغيرات.

كذلك سوف يتم تطبيق نموذج ARDL بين معدلات النمو الحقيقي للإنفاق الحكومي بشقيه الاستهلاكي والاستثماري، ومعدل النمو الحقيقي للناتج المحلي الإجمالي، وذلك بعد اضافة متغيرات تفسيرية اخرى تعد من الأهمية بمكان لتقدير العلاقة بين المتغيرات (حيث تم إضافة النمو في المعروض النقدي ونسبة الدين العام الى الناتج ونسبة الدين الداخلي الى إجمالي الدين وسعر الفائدة الحقيقي)، حيث يقوم النموذج على إختبار الحدود Bound Test والذي يعتمد على الانحدارات التالية:

$$\Delta gy_t = \alpha_{40} + \sum_{i=1}^{k} \alpha_{4i}\, \Delta gy_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \beta_{4i}\, \Delta ggc_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \gamma_{4i}\, \Delta ggi_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \delta_{4i}\, \Delta gM_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \zeta_{4i}\, \Delta gX_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \eta_{4i}\, \Delta RR_{t-i} + \lambda_{41} y_{t-1} + \lambda_{42} ggc_{t-1} + \lambda_{43} ggi_{t-1} + \lambda_{44} gM_{t-1} + \lambda_{45} gX_{t-1} + \lambda_{46} RR_{t-1} + \varepsilon_{4t} \quad ----------(4)$$

$$\Delta ggc_t = \alpha_{50} + \sum_{i=1}^{k} \alpha_{5i}\, \Delta gy_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \beta_{5i}\, \Delta ggc_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \gamma_{5i}\, \Delta ggi_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \delta_{5i}\, \Delta gM_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \zeta_{5i}\, \Delta PD_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \xi_{5i}\, \Delta DD_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \eta_{5i}\, \Delta RR_{t-i} + \lambda_{51} y_{t-1} + \lambda_{52} ggc_{t-1} + \lambda_{53} ggi_{t-1} + \lambda_{54} gM_{t-1} + \lambda_{55} PD_{t-1} + \lambda_{56} DD_{t-1} + \lambda_{57} RR_{t-1} + \varepsilon_{5t} \quad ----------(5)$$

$$\Delta ggi_t = \alpha_{60} + \sum_{i=1}^{k} \alpha_{6i}\, \Delta gy_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \beta_{6i} \Delta\, ggc_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \gamma_{6i}\, \Delta ggi_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \delta_{6i}\, \Delta gM_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \zeta_{6i}\, \Delta PD_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \xi_{6i}\, \Delta DD_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \eta_{6i}\, \Delta RR_{t-i} + \lambda_{61} y_{t-1} + \lambda_{62} ggc_{t-1} + \lambda_{63} ggi_{t-1} + \lambda_{64} gM_{t-1} + \lambda_{65} PD_{t-1} + \lambda_{66} DD_{t-1} + \lambda_{67} RR_{t-1} + \varepsilon_{6t} \quad ----------(6)$$

حيث يكون فرض العدم لإختبار الحدود لأي من المعادلات السابقه هو:

$$\lambda_{i1} + \lambda_{i2} + \lambda_{i3} + \lambda_{i4} + \lambda_{i5} + \lambda_{i6} + \lambda_{i7} = 0$$

والذي يشير الى عدم وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات محل التحليل.

٥- النتائج القياسية:

5-١ نتائج اختبار جذر الوحدة:

يوضح الجدول رقم (5) نتائج اختبار جذر الوحدة للمتغيرات محل الدراسة، ومن ثم درجة التكامل لكل متغير:

جدول (٥) نتائج اختبار جذر الوحده

Augmented Dickey-Fuller test statistic							
variable		Level			1st difference		
		Intercept	Intercept & trend	none	Intercept	Intercept & trend	none
Y	t-Statistic	4.0033	2.6625	4.1190	0.7912	-2.4153	1.5318
	Prob	1.0000	1.0000	1.0000	0.9933	0.3688	0.9682
gi	t-Statistic	2.9972	-0.0076	4.7651	-12.6214	-13.9696	-4.4657
	prob	1.0000	0.9955	1.0000	0.0001	0.0001	0.0000

gc	t-Statistic	7.6615	3.3914	11.4697	1.9835	-15.0402	2.6869
	Prob	1.0000	1.0000	1.0000	0.9998	0.0001	0.9981
gy	t-Statistic	-4.2853	-4.2604	-2.2183	-	-	-
	Prob	0.0009	0.0059	0.0264	-	-	-
ggc	t-Statistic	-5.3614	-5.4058	-2.0359	-	-	-
	prob	0.0000	0.0000	0.0407	-	-	-
ggi	t-Statistic	-1.4189	-1.8738	-0.8169	-8.4023	-8.5793	-8.4621
	Prob	0.5687	0.6581	0.3588	0.0000	0.0000	0.0000
gM	t-Statistic	-9.5829	-9.5282	-4.4325	-	-	-
	prob	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-
gX	t-Statistic	-9.6627	-9.6163	-9.4828	-	-	-
	prob	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-

PD	t-Statistic	-1.8398	-2.1803	-0.5148	-3.3811	-3.3060	-3.3919
	prob	0.3583	0.4920	0.4897	0.0153	0.0745	0.0010
DD	t-Statistic	1.2896	-0.7258	-1.5712	-6.7188	-7.2201	-6.5319
	prob	0.9984	0.9668	0.1066	0.0000	0.0000	0.0000
RR	t-Statistic	-7.8652	-7.8532	-7.8708	-	-	-
	prob	0.000	0.000	0.000	-	-	-
2nd difference							
Y	t-Statistic	-3.9784	-4.3140	-3.7360	-	-	-
	prob	0.0025	0.0051	0.0003	-	-	-
gc	t-Statistic	-10.3284	-10.4517	-10.228	-	-	-
	prob	0.0001	0.0000	0.0000	-	-	-

المصدر الباحثان: مخرجات برنامجEViews

ويوضح الجدول استقرار بعض المتغيرات عند المستوى الاول وهي معدل نمو الناتج ومعدل نمو الإنفاق الاستهلاكي الحكومي ومعدل نمو السيولة المحلية الخاصة ومعدل نمو الصادرات وسعر الفائدة الحقيقي، كما أن بعض المتغيرات مستقرة عند الفرق الأول وهي الإنفاق الحكومي الاستثماري ومعدل نمو الإنفاق الحكومي الاستثماري ونسبة الدين العام الى الناتج ونسبة الدين المحلي الى

الدين العام، ومتغيرات اخرى مستقرة عند الفرق الثاني وهي الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق الاستهلاكي الحكومي.

٥-٢ اختبار سببية Toda-Yamamoto:

في البداية يتم إجراء اختبار السببية بين متغيرات الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق الاستثماري الحكومي والإنفاق الاستهلاكي الحكومي، حيث يبدأ الاختبار باختبار العدد الأمثل للفجوات ويوضح الجدول رقم (٦) عدد الفجوات المثلى باستخدام برنامج EViews عند مستوى معنوية ٥٪.

جدول (٦) العدد الأمثل للفجوات

Sample: 2002Q3 2013Q4

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
5	-1065.006	22.53138*	6.55e+21*	58.57929	60.64782*	59.31526
6	-1060.708	4.298627	9.53e+21	58.82673	61.28311	59.70069
7	-1048.796	10.03097	9.95e+21	58.67348	61.51771	59.68543
8	-1026.529	15.23535	6.65e+21	57.97521*	61.20729	59.12516*

Sample: 2014Q1 2023Q2

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
5	-1116.437	17.57952*	1.43e+26	68.49632	70.65118	69.23119
6	-1101.903	12.82468	1.25e+26	68.17076	70.72965	69.04341

7	-1091.656	7.23326	1.58e+26	68.0974	71.0603	69.1078
8	-1062.304	15.5390	7.78e+25*	66.900	70.267	68.048

المصدر الباحثان: مخرجات برنامجEViews

ويوضح الجدول وفقاً لاختبارات AIC وHQ ان العدد الأمثل للفجوات هو ٨، ولما كان التكامل الأقصى في اختبار ديكي فولر كان I (2) بالتالي يكون K + dmax = 8+2=10 لكل من السلسلتين محل الاختبار، حيث يوضح الجدول رقم (٧) نتائج اختبار Toda-Yamamoto.

جدول (٧) نتائج اختبار Toda-Yamamoto

الفترة الزمنية الأولى ٢٠٠٢-٢٠١٣		
	Chi-sq	Prob
الانفاق الاستهلاكي الحكومي يؤثر على الناتج المحلي	23.68	0.008
الانفاق الاستثماري الحكومي يؤثر في الناتج المحلي	50.67	0.000
الناتج المحلي يؤثر على الانفاق الاستهلاكي الحكومي	25.13	0.005
الانفاق الاستثماري الحكومي يؤثر في الإنفاق الاستهلاكي الحكومي	22.30	0.013
الناتج المحلي يؤثر على الانفاق الاستثماري الحكومي	12.10	0.277
الانفاق الاستهلاكي الحكومي يؤثر في الإنفاق الاستثماري الحكومي	10.41	0.404
الفترة الزمنية الثانية ٢٠١٤-٢٠٢٣		
	Chi-sq	Prob
الانفاق الاستهلاكي الحكومي يؤثر في الناتج المحلي	26.86	0.001
الانفاق الاستثماري الحكومي يؤثر على الناتج المحلي	11.66	0.232
الناتج المحلي يؤثر في الانفاق الاستهلاكي الحكومي	7.69	0.565

الانفاق الاستثماري الحكومي يؤثر على الإنفاق الاستهلاكي الحكومي	3.84	0.921
الناتج المحلي يؤثر على الانفاق الاستثماري الحكومي	50.16	0.000
الانفاق الإستهلاكي الحكومي يؤثر على الإنفاق الاستثماري الحكومي	34.04	0.000

المصدر الباحثان: مخرجات برنامجEViews

ويتضح من النتائج السابقة أن الاختلاف في توجهات السياسة المالية كان له انعكاس على اختلاف اتجاهات السببية بين المتغيرات محل التحليل، ولاستيضاح هذه النتيجة بشكل مفصل، سوف يتم تطبيق نموذجARDL للوقوف على قيم ومعنوية معلمات التأثير بين المتغيرات محل التحليل.

٥-٣ نتائج نموذج الانحدار الذاتي ذو الفجوات الموزعة:

تم تقدير المعادلات (٤)، (٥)، (٦) باستخدام نموذج ARDL، ثم تم إجراء اختبار الحدود bounds test لتحديد مدى وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل بين المتغيرات، وكانت نتائج تقدير Bounds Test المعادلة (٤) للفترة الأولى كالاتي:

جدول رقم (٨)

ARDL Long Run Form and Bounds Test

Dependent Variable: (GY)

Selected Model: ARDL (4, 4, 1, 2, 0, 4)

Sample: 2002Q4 2013Q4

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GGC	-0.608457	0.618642	-0.983537	0.3371
GGI	0.021206	0.051162	0.414495	0.6829

GM	-0.377521	0.630677	-0.598596	0.5562
GX	0.087689	0.096478	0.908903	0.3742
RR	1.427069	1.281708	1.113412	0.2787
C	0.027770	0.017058	1.627987	0.1192
F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	1.454856	10%	2.306	3.353
K	5	5%	2.734	3.92
		1%	3.657	5.256

المصدر الباحثان: مخرجات برنامجEViews

حيث تشير قيمة إحصاء F الى عدم وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل بين معدل النمو الاقتصادي الحقيقي والمتغيرات التفسيرية المختارة بما فيها النمو في الإنفاق الحكومي الاستهلاكي والاستثماري في الفترة الزمنية الأولى. وكانت نتائج تقدير Bounds Test المعادلة (٤) للفترة الثانية كالاتي:

جدول رقم (٩)

ARDL Long Run Form and Bounds Test

Dependent Variable: (GY)

Selected Model: ARDL(3, 4, 1, 4, 4, 4)

Sample: 2014Q1 2023Q2

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GGC	-0.080544	0.104639	-0.769731	0.4636
GGI	0.025849	0.007089	3.646321	0.0065
GM	-0.193684	0.119845	-1.616124	0.1447
GX	0.125114	0.014614	8.561160	0.0000
RR	0.531640	0.103034	5.159860	0.0009
C	0.016231	0.002023	8.022855	0.0000
CointEq(-1)*	-3.126745	0.161209	-19.39563	0.0000

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Finite Sample: n=30	
F-statistic	30.70942	10%	2.407	3.517
K	5	5%	2.91	4.193
		1%	4.134	5.761

المصدر الباحثان: مخرجات برنامجEViews

حيث تشير قيمة إحصاء F الى وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل بين معدل النمو الاقتصادي الحقيقي والمتغيرات التفسيرية المختارة بما فيها النمو في الإنفاق الحكومي الاستثماري في الفترة الزمنية الأولى، إذ يزيد النمو الاقتصادي ب ٠,٠٢٥ ٪ لكل ١ ٪ زيادة في معدل نمو الإنفاق الحكومي الاستثماري، في حين لم يكن تأثير النمو في الإنفاق الحكومي الاستهلاكي معنوي، ويظهر النموذج سرعة في تصحيح الخطأ.

كما كانت نتائج تقدير Bounds Test المعادلة (٥) للفترة الأولى كالاتي:

جدول رقم (١٠)

ARDL Long Run Form and Bounds Test

Dependent Variable: (GGC)

Selected Model: ARDL (2, 2, 2, 2, 2, 2, 1, 2)

Sample: 2002Q4 2013Q4

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GY	-2.445784	0.956429	-2.557203	0.0338
GGI	-0.104489	0.055946	-1.867693	0.0988
GM	-0.649000	0.508896	-1.275308	0.2380
PD	-0.194078	0.137826	-1.408138	0.1967
DD	-0.487843	0.495529	-0.984490	0.3537
RR	5.719816	1.397240	4.093652	0.0035

C	0.654294	0.513539	1.274088	0.2384
CointEq(-1)*	-2.701694	0.197121	-13.70579	0.0000
F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Finite Sample: n=30	
F-statistic	12.52324	10%	2.334	3.515
K	6	5%	2.794	4.148
		1%	3.976	5.691

المصدر الباحثان: مخرجات برنامجEViews

حيث تشير قيمة إحصاء F الى وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل بين معدل النمو في الإنفاق الحكومي الاستهلاكي الحقيقي والمتغيرات التفسيرية المختارة بما فيها النمو الحقيقي في الناتج المحلي في الفترة الزمنية الأولى، إذ يؤدي زيادة النمو الاقتصادي ب ١٪ الى إخفاض نمو الإنفاق الحكومي الاستهلاكي الحقيقي ب ٢,٤٤٪، في حين لم يكن تأثير النمو في الإنفاق الحكومي الاستثماري معنوي، ويظهر النموذج سرعة في تصحيح الخطأ.

كما كانت نتائج تقدير Bounds Test المعادلة (٥) للفترة الثانية كالاتي:

جدول رقم (١٢)

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: (GGC)
Selected Model: ARDL (1, 2, 3, 2, 3, 3, 3)
Sample: 2014Q1 2023Q2
Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GY	-1.902504	0.871001	-2.184273	0.0515
GGI	-0.083104	0.100400	-0.827734	0.4254
GM	-0.627488	0.690154	-0.909199	0.3827
PD	-0.066552	0.080790	-0.823773	0.4276
DD	0.407055	0.216038	1.884185	0.0862
RR	2.628731	1.241101	2.118064	0.0578
C	-0.182647	0.172734	-1.057389	0.3130
CointEq(-1)*	-1.369047	0.090281	-15.16431	0.0000
F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Actual Sample Size	35		Finite Sample: n=35	
F-statistic	17.56610	10%	2.254	3.388

K	6	5%	2.685	3.96
		1%	3.713	5.326

المصدر الباحثان: مخرجات برنامجEViews

حيث تشير قيمة إحصاء F الى وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل بين معدل النمو في الإنفاق الحكومي الاستهلاكي الحقيقي والمتغيرات التفسيرية المختارة، الا أن أثر كل من معدل النمو الاقتصادي الحقيقي ومعدل نمو الإنفاق الحكومي الاستثماري غير معنوي، ويظهر النموذج سرعة في تصحيح الخطأ.

كما كانت نتائج تقدير Bounds Test المعادلة (٦) للفترة الأولى كالاتي:

جدول رقم (١٣)

ARDL Long Run Form and Bounds Test

Dependent Variable: (GGI)

Selected Model: ARDL (1, 2, 2, 2, 2, 1, 2)

Sample: 2002Q4 2013Q4

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GY	-12.59441	4.991789	-2.523025	0.0326
GGC	-4.689758	0.989653	-4.738788	0.0011
GM	-4.431207	2.332421	-1.899832	0.0899
PD	-1.223007	0.688943	-1.775193	0.1096

DD	-3.998663	2.250897	-1.776476	0.1094
RR	31.47854	7.821205	4.024769	0.0030
C	4.857494	2.372538	2.047383	0.0709
CointEq(-1)*	-1.540688	0.079709	-19.32895	0.0000
F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Finite Sample: n=30	
F-statistic	26.26932	10%	2.334	3.515
K	6	5%	2.794	4.148
		1%	3.976	5.691

المصدر الباحثان: مخرجات برنامجEViews

حيث تشير قيمة إحصاء F الى وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل بين معدل النمو في الإنفاق الحكومي الاستثماري الحقيقي والمتغيرات التفسيرية المختارة، بما معدل النمو الاقتصادي الحقيقي (علاقة سلبية قوية تتوافق مع الاتجاه العكسي بين النمو في الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي) ومعدل نمو الإنفاق الحكومي الاستهلاكي (علاقة سلبية تعكس المزاحمة بين شقي الإنفاق الحكومي)، ويظهر النموذج سرعة في تصحيح الخطأ.

كما كانت نتائج تقدير Bounds Test المعادلة (٦) للفترة الثانية كالاتي:

جدول رقم (١٤)

ARDL Long Run Form and Bounds Test

Dependent Variable: (GGI)

Selected Model: ARDL(3, 3, 2, 0, 3, 0, 0)

Sample: 2014Q1 2023Q2

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GY	5.775902	2.094552	2.757583	0.0135
GGC	-0.973685	0.548529	-1.775085	0.0938
GM	0.352068	0.618735	0.569013	0.5768
PD	-0.192445	0.189741	-1.014256	0.3247
DD	1.422245	0.185120	7.682837	0.0000
RR	-2.573508	0.678952	-3.790411	0.0015
C	-0.797364	0.249978	-3.189740	0.0054
CointEq(-1)*	-3.123348	0.319043	-9.789733	0.0000

			Null Hypothesis: No levels relationship	
F-Bounds Test				
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Finite Sample:	
Actual Sample Size	35		n=35	
	8.48573			
F-statistic	4	10%	2.254	3.388
K	6	5%	2.685	3.96
		1%	3.713	5.326

المصدر الباحثان: مخرجات برنامجEViews

حيث تشير قيمة إحصاء F الى وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل بين معدل النمو في الإنفاق الحكومي الاستثماري الحقيقي والمتغيرات التفسيرية المختارة، بما معدل النمو الاقتصادي الحقيقي (علاقة طردية قوية تتوافق مع قانون فاجنر)، وعدم معنوية معدل نمو الإنفاق الحكومي الاستهلاكي، ويظهر النموذج سرعة في تصحيح الخطأ.

٦- النتائج:

توضح نتائج التحليل الإحصائي عدم تغير نسبة الإنفاق الحكومي الى الناتج المحلي الإجمالي بشكل كبير بين فترتي التحليل، حيث كانت تلك النسبة في الفترة الأولي التي تمتد من الربع الثالث ٢٠٠٢ وحتى الربع الأخير من ٢٠١٣(١٨,٣١٪)، والتي تنقسم الى ١١,٤٢٪ للإنفاق الحكومي الاستهلاكي، و٦,٨٨٪ للإنفاق الحكومي الاستثماري. لتنخفض تلك النسبة بشكل طفيف في الفترة الثانية من التحليل والتي تمتد من الربع الأول من ٢٠١٤ وحتى الربع الثاني من ٢٠٢٣، حيث كانت النسبة ١٧,١٢٪، تنقسم الى ٨,٠٢٪ للإنفاق الحكومي الاستهلاكي، و٩,٠٩٪ للإنفاق الحكومي الاستثماري. وعلى الرغم من عدم تغير نسب الإنفاق الحكومي الى الناتج بشكل كبير، الا أن العلاقة بين المتغيرين قد اختلفت بشكل ملموس.

ففي الفترة الأولى يؤثر نمو الناتج بشكل سلبي ومعنوي (-١٢,٥٩) في نمو الاستثمار الحكومي، وبالمثل كان أثر نمو الناتج على نمو الإنفاق الاستهلاكي الحكومي سلبي ومعنوي (-٢,٤٤)، وهي نتيجة طبيعية وفقا للفرضية الكينزية التي تفترض مغايرة الإنفاق الحكومي لاسيما الاستثماري منه للتقلبات الاقتصادية.

إلا أن الفترة الثانية شهدت تغير جذري في العلاقة بين المتغيرات محل الدراسة، حيث تحول أثر نمو الناتج في الإنفاق الاستثماري الحكومي الى أثر إيجابي (+٥,٧٧) وهو ما يخالف الفرضية الكينزية ويتفق مع قانون فاجنر، كما تحولت العلاقة بين نمو الناتج والإنفاق الاستهلاكي الحكومي الى علاقة غير معنوية، وهو ما يعكس اهتمام الحكومة بالإنفاق الاستثماري في تلك الفترة، من خلال التوجه الى المشروعات العملاقة التي مول جزء منها من خلال تخفيض الانفاق الاستهلاكي.

وفي الفترة الأولى كان أثر نمو الانفاق الاستثماري الحكومي غير معنوي على كل من نمو الناتج ونمو الإنفاق الاستهلاكي الحكومي، ليتحول الى موجب بقيمة (+٠,٠٢٥٨) وهي قيمة ضئيلة جداً إذا ما قورنت بنسبة الإنفاق الحكومي الاستثماري كنسبة من الناتج في تلك الفترة والتي تبلغ ٩,٠٩٪، وبالتالي عندما انخفض أثر نمو الاستثمار الحكومي في نمو الناتج بشكل كبير عن هذه القيمة، دل ذلك على وجود أثر كبير للإزاحة المالية في هذه الفترة.

وبالنظر الى أثر نمو الإنفاق الاستهلاكي الحكومي، نجد أنه يؤثر بشكل سلبي على نمو الإنفاق الاستثماري الحكومي بمقدار (-٤,٦٨) وهي نتيجة منطقية لأثر مزاحمة شقي الإنفاق الحكومي على موارد تمويل الموازنة المحدودة، وتأثير غير معنوي إحصائياً على نمو الناتج في نفس الفترة، بينما تحول الى أثر غير معنوي على كلا المتغيرين في الفترة الثانية.

من تحليل العلاقة بين الاستثمار الخاص والاستثمار الحكومي في فترتي الدراسة وجدنا أن اتجاه العلاقة بين الاستثمار الحكومي والاستثمار الخاص كانت في الفترة الاولى التي تمتد من الربع الثالث ٢٠٠٢ وحتى الربع الأخير من ٢٠١٣ كانت علاقة طردية كما يوضحها الشكل رقم (٢) في القسم الأول ويدل ذلك على أن الاستثمار الحكومي كان محفز للاستثمار الخاص في تلك الفترة، بينما تحولت العلاقة بين الاستثمار الحكومي والاستثمار الخاص في الفترة الثانية من الدراسة والتي تمتد من الربع الأول من ٢٠١٤ وحتى الربع الثاني من ٢٠٢٣ حيث وجدنا أن العلاقة بين المتغيرين أصبحت عكسية في اكثر هذه الفترة وذلك يدل على اثر إزاحة الاستثمار الحكومي للاستثمارات الخاصة.

مما سبق نستنتج **تأكيد الفرضية الرئيسية، وهي أن تؤثر التغيرات في جوانب السياسة المالية خلال الفترة ٢٠٠٢-٢٠٢٣ على هيكل العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي**؛ ويستند ذلك إلى النتائج التالية:

- تغيرت العلاقة بين الاستهلاك الحكومي والناتج المحلي الإجمالي من ثنائية السببية إلى أحادية السببية من المتغير الأول إلى المتغير الثاني.
- تغيرت العلاقة بين الاستثمار الحكومي والناتج المحلي الإجمالي من أحادية السببية من المتغير الأول إلى المتغير الثاني، وتحولت إلى سببية في الاتجاه المعاكس.

- تغيرت العلاقة بين الاستهلاك الحكومي والاستثمار الحكومي من أحادية السببية من المتغير الثاني إلى المتغير الأول، وتحولت إلى سببية في الاتجاه المعاكس.
- بالإضافة إلى ذلك، حاولت الدراسات النظرية والتطبيقية تفسير نوع واتجاه العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي، إلا أنها لم تتوصل إلى نتيجة حاسمة بشأن تلك العلاقة. كانت هناك نتائج متباينة، ويعود هذا التباين في النتائج إلى أربع اختلافات: (١) مستويات التنمية الاقتصادية التي تشهدها الدول، سواءً كانت متقدمة أو نامية، أو (٢) الفترات الزمنية لكل دراسة، أو (٣) منهجيات الدراسة والأساليب الاقتصادية القياسية المستخدمة في التطبيق، أو (٤) تباين عينات الدراسة.
- بالإضافة إلى ذلك، عند دراسة هذه العلاقة، يجب مراعاة هيكل الإنفاق العام، حيث تتعدد أنواع الإنفاق العام، وبالتالي تكون آثاره غير متجانسة على النمو الاقتصادي، مما يعني أنه يمكن تحديد الأثر الإيجابي أو السلبي بناءً على طبيعة الإنفاق والغرض منه، **وهو ما يمكن دراسته في الأبحاث المستقبلية وهو يقع في إطار الجيل الثاني لقانون فاجنر كما هو موضح أعلاه.**

٧- توصيات السياسات:

في ضوء النتائج السابقة، كان للتغير في توجهات السياسة المالية تأثير سلبي على العلاقة السببية بين المتغيرين قيد الدراسة. لذلك، ينبغي إعادة النظر في هذه التوجهات، وخاصة فيما يتعلق بالاستثمار الحكومي ودوره التحفيزي للاستثمار الخاص. يشير التغير في العلاقة السببية ضمنيًا إلى أن الاستثمار الحكومي لم يكن فعالًا في تحفيز الاستثمار الخاص، وهو أمر يجب معالجته.

١- توسيع نطاق تقسيم الإنفاق الحكومي ليشمل البنود الرئيسية للموازنة العامة، وتحليل أثر كل بند على العلاقة السببية السابقة.

٢- دراسة أثر الإنفاق الاستثماري الحكومي على الاستثمار الخاص قبل وبعد الجوانب الجديدة للسياسة المالية.

٣- دراسة أثر تغيير هيكل تمويل الإنفاق الحكومي على العلاقة السببية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي.

References:

١- محمود، فايز عبد الهادي أحمد. (٢٠٢٤). اختبار قانون فاجنر Wagner دراسة تطبيقية على جمهورية مصر العربية *مجلة البحوث الإدارية*. (1) *42*.

2- Arestis, P., Şen, H., & Kaya, A. (2021). On the linkage between government expenditure and output: empirics of the Keynesian view versus Wagner's law. *Economic Change and Restructuring*, *54*(2), 265-303.

3- Easterly, W., & Rebelo, S. (1994). Fiscal policy and economic growth: an empirical investigation (No. 885). CEPR Discussion Papers.

4- Afzal, M., & Abbas, Q. (2010). Wagner's law in Pakistan: Another look. Journal of Economics and International Finance, 2(1), 12.

5- Ahmad, N., & Ahmed, F. (2005). Does government size matter? A case study of D-8 member countries. Pakistan Economic and Social Review, 199-212.

6- Ahuja, D., & Pandit, D. (2020). Public expenditure and economic growth: Evidence from the developing countries. *FIIB Business Review*, *9*(3), 228-236. https://www.researchgate.net/publication/343474767_Public_Expenditure_and_Economic_Growth_Evidence_from_the_Developing_Countries

7- Alesina, A., & Wacziarg, R. (1998). Openness, country size and government. Journal of public Economics, 69(3), 305-321.

8- Al-Fawwaz, T. M. (2016). The impact of government expenditures on economic growth in Jordan (1980-2013). International Business Research, 9(1), P. (99-105).

9- Al-shammary, M. D., Khalid, N., Karim, Z. A., & Ahmad, R. (2022). Government expenditures and economic growth in the MENA region: A dynamic heterogeneous panel estimation. *International Journal of Finance & Economics*, *27*(3), 3287-3299.

10- Ansari, M. I., Gordon, D. V., & Akuamoah, C. (1997). Keynes versus Wagner: public expenditure and national income for three African countries. Applied economics, 29(4), 543-550.

11- Awaworyi, S., Yew, S. L., & Ugur, M. (2015). Effects of government education and health expenditures on economic growth: a meta-analysis. Greenwich Papers in Political Economy 14072, University of Greenwich, Greenwich Political Economy Research Centre.

12- Awode, SS & Akpa, EO (2018). Testing Wagner's Law in Nigeria in the Short and Long-run, AUDŒ, 14(7), 7-23.

13- Ayo, O.S., Ifeakachukwu, N.P., Ditimi, A. (2011), A trivariate causality test among economic growth, Government expenditure and inflation rate: Evidence from Nigeria. The Journal of World Economic Review, 6(2), 189-199.

14- Barro, R. J. (1989). A cross-country study of growth, saving, and government. Cambridge, National Bureau of Economic Research. NBER Working Papers, 2855.

15- Barro, R. J. (1990). Government spending in a simple model of endogenous growth. *Journal of political economy*, *98*(5, Part 2), S103-S125.

16- Barro, R. J. (1991). Economic growth in a cross section of countries. *The quarterly journal of economics*, *106*(2), 407-443.

17- Chimobi, O. P. (2009). Government expenditure and national income: A causality test for Nigeria. *European Journal of Economic and Political Studies*, *2*(2), 1-12.

18- Churchill A., S., Ugur, M., & Yew, S. L. (2017). Does government size affect per-capita income growth? A hierarchical meta-regression analysis. *Economic Record*, *93*(300), 142-171.

19- Cooray, A. (2009). Government expenditure, governance and economic growth. Comparative economic studies, 51, 401-418.

20- Diyoke, K., Yusuf, A., & Demirbas, E. (2017). Government expenditure and economic growth in lower middle-income countries in Sub-Saharan Africa: an empirical investigation. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, *5*(4), 1-11.

21- Dollery, B., & Singh, S. (1998). A note on the empirical analysis of Wagner's law. *Economic Analysis and Policy*, *28*(2), 245-257.

22- Dudzevičiūtė, G., Šimelytė, A., & Liučvaitienė, A. (2018). Government expenditure and economic growth in the European Union countries. *International Journal of Social Economics*, *45*(2), 372-386.

23- Ebaid, A., & Bahari, Z. (2019). The nexus between government expenditure and economic growth: Evidence of the Wagner's Law in Kuwait. *Review of Middle East Economics and Finance*, *15*(1), 20170001.

24- Engen, E. and J. Skinner (1992), "Fiscal Policy and Economic Growth", National Bureau of Economic Research Working Paper No. 4223.

25- Forte, F., & Magazzino, C. (2016). Government size and economic growth in Italy: a time-series analysis. *European Scientific Journal*, *12*(7), 149-168.

26- Ghazy, N. H., Ghoneim, H., & Paparas, D. (2021). The validity of Wagner's law in Egypt from 1960–2018. Review of Economics and Political Science, 6(2), 98-117.

27- Ghazy, N. H., Ghoneim, H., & Paparas, D. (2021). The validity of Wagner's law in Egypt from 1960–2018. *Review of Economics and Political Science*, *6*(2), 98-117.

28- Ghedabna, L. (2015). The Relationship between Government Expenditure and Economic Growth in Algeria: An Empirical Study of the period" 1990-2012". Jordan Journal of Economic Sciences, 2(1).

29- Gupta, R. (2018). The impact of government expenditure on economic growth in Nepal. Available at SSRN 3099218. https://ssrn.com/abstract=3099218or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3099218.

30- Hamzah, K. S. (2011). The association between government expenditure and economic growth in Malaysia. A Thesis Presented to the Department of International Cooperation Policy, Ritsumeikan Asia Pacific University, Malaysia.

31- Henrekson, M. (1993). Wagner's law-a spurious relationship? Public finance, 46(3), pp. 406-415.

32- Idris, M., & Bakar, R. (2017). Public sector spending and economic growth in Nigeria: In search of a stable relationship. Asian Research Journal of Arts & Social Sciences, 3(2), 1-19.

33- Ihugba, O. A., & Njoku, A. C. (2017). Social and community services government expenditure and Nigeria's economic growth. In Advances in Applied Economic Research: Proceedings of the 2016 International Conference on Applied Economics (ICOAE) (pp. 59-71). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-48454-9 5.

34- Inchauspe, J., MacDonald, G., & Kobir, M. A. (2022). Wagner's law and the dynamics of government spending on Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, *58*(1), 79-95.

35- Jalles, J. (2019). Wagner's law and governments' functions: Granularity matters. Journal of Economic Studies, 46(2), 446-466.

36- Jamshaid, Ur R., Iqbal, Asim., and Siddiqi, Wasif M., (2010). Cointegration-Causality analysis between public expenditures and economic growth in Pakistan. European Journal of Social Sciences, 13(4), pp. 556-565.

37- Kamps, C. (2006). New estimates of government net capital stocks for 22 OECD countries, 1960–2001. IMF staff papers, 53, 120-150.

38- Katrakilidis, C. & Tsaliki, P. (2009). Further evidence on the causal relationship between spending and economic growth: the case of Greece, 1958-2004. Acta Oeconomica, 59(1), 57-78.

39- Kazem N. A.“ ،(2016). The causal relationship between public spending and economic growth, an econometric study in Egypt for the period 1985-2014, Master's thesis, Al-Qadisiya University, Al-Qadisiya University, Administration and Economics, Iraq.

40- Khalkhali, S. A., & Dar, A. A. (2012). On the effectiveness of regulatory policies: Some empirical results. The Business & Management Review, 2(2), 53.

41- Loayza, N., & Odawara, R. (2010). Infrastructure and economic growth in Egypt. World Bank Policy Research Working Paper, (5177).

42- Maingi, J. N. (2017). The impact of government expenditure on economic growth in Kenya: 1963-2008. Advances in Economics and Business, 5(12), 635-662.

43- Molefe, K., & Choga, I. (2017). Government expenditure and economic growth in South Africa: a vector error correction modelling and Granger causality test. Journal of Economics and Behavioral Studies, 9(4 (J)), 164-172.

44- Mose N., Kiprop S., Kalio A., Ochieng J.& Kibet L. (2014), "Effect of government expenditure on economic growth in East Africa: a disaggregated model", European Journal of Business and Social Sciences, 3(8), pp. 289-304.

45- Nourzad, F., & Vrieze, M. D. (1995). Public capital formation and productivity growth: Some international evidence. Journal of Productivity Analysis, 6, 283-295.

46- Odumusor, C. J., & Idor, R. M. (2023). Impact of Public Expenditure Accounting on the Economic Growth of Nigeria (1981 – 2020). Himalayan Economics and Business Management, 4(1), (Jan-Feb)-256-269

47- Oktayer, A., & Oktayer, N. (2013). Testing Wagner's law for Turkey: Evidence from a trivariate causality analysis. Prague Economic Papers, 2, 284-301.

48- Olayungbo, D. O., & Olayemi, O. F. (2018). Dynamic relationships among non-oil revenue, government spending and economic growth in an oil producing country: Evidence from Nigeria. Future Business Journal, 4(2), 246-260.

49- Paparas, D., Richter, C., & Kostakis, I. (2019). The validity of Wagner's law in the United Kingdom during the last two centuries. International Economics and Economic Policy, 16, 269-291. https://doi.org/10.1007/s10368-018-0417-7.

50- Putri, D. T., Azwardi, A., Marwa, T., & Andaiyani, S. (2018). Does Government Budget Drive Regional Economic Growth. International Journal of Economics and Financial Issues, 8(5), 261-265.

51- Rodrik, D. (1998). Why do more open economies have bigger governments? *Journal of political economy*, *106*(5), 997-1032.

52- Romer, C. (2011). What do we know about the effects of fiscal policy? Separating evidence from ideology. Speech at Hamilton College, November, 7, 2012.

53- Romer, C. D., & Romer, D. H. (2010). The macroeconomic effects of tax changes: estimates based on a new measure of fiscal shocks. American economic review, 100(3), 763-801.

54- Samudram, M., Nair, M., & Vaithilingam, S. (2009). Keynes and Wagner on government expenditures and economic development: the case of a developing economy. Empirical Economics, 36(3), 697-712.

55- Samuel, U. D., & Oruta, I. L. (2021). Government expenditure and economic growth in Nigeria: A disaggregated analysis. *Path of Science*, *7*(11), 4022-4035.

56- Sanchez-Robles, B. (1998). Infrastructure investment and growth: Some empirical evidence. Contemporary economic policy, 16(1), 98-108.

57- Shkodra, J., Krasniqi, A., & Ahmeti, N. (2022). The impact of government expenditure on economic growth in Southeast European countries. Journal of Management Information & Decision Sciences, 25(4), 100-1025.

58- Sinha, D. (1998). Government expenditure and economic growth in Malaysia. Journal of Economic Development, 23(2), 71-80.

59- Slemrod, J., Gale, W. G., & Easterly, W. (1995). What do cross-country studies teach about government involvement, prosperity, and economic growth? Brookings papers on economic activity, 1995(2), 373-431.

60- Srinivasan, P. (2013). Causality between public expenditure and economic growth: the Indian case. Journal of Economic and Management, 7(2), 335-340.

61- Swaid, S. (2017). The impact of government spending on economic growth in Yemen during the period 1990-2014 AD, Al-Andalus Journal of Humanities and Social Sciences, Al-Andalus University of Science and Technology, ISSN: 2410-1818.

62- Ünsal, M. E. (2020). Crowding-out effect: evidence from OECD countries. *İstanbul İktisat Dergisi*, *70*(1), 1-16.