J. Agric. Econom. and Social Sci., Mansoura Univ., Vol. 10(3): 187- 194, 2019

An Econometric Study of the Impact of Economic Growth and Government Expenditure in Egypt (Wagner Vs. Keynes)

Moshera M. A. El-Batran
The Higher Institue of specific Studies - Giza

This article was CHECKED against plagiarism using TurnitIn software

دراسة قياسية لأثر النمو الاقتصادى والانفاق الحكومى فى مصر (فاجنر مقابل كينز)

مشيرة محمد عبدالمجيد البطران
المعهد العالى للدراسات النوعية بالجيزة

الملخص

يشير الفكر الاقتصادى إلى وجود علاقة بين الإنفاق الحكومى والناتج المحلى الإجمالى، وهناك جدلاً حول طبيعة هذه العلاقة، ويستند ذلك على الأفكار الاقتصادية التابعة لمدرستين رئيسيتين، قدمت أفكار المدرسة الأولى (الكلاسيكية) من قبل الاقتصادى الألمانى فاجنر Wagner عام 1892 حيث النمو الاقتصادي هو السبب في نمو الإنفاق، وقدمت أفكار المدرسة الثانية (الكينزية) من قبل الاقتصادية الانجليزى كينز Keynes فى أعقاب الكساد الذى ساد خلال الفترة (1929-1933)، حيث أن الزيادة في الإنفاق هي السبب في النمو الاقتصادي. وبصفة عامة يوجد ثلاث وجهات نظر لطبيعة العلاقة بين المتغيرين واتجاهها، الاولى علاقة سببية احادية الاتجاه من الناتج المحلي الإجمالي الى الإنفاق (فاجنر)، والثانية العكس (كينز) والثالثة علاقة سببية متبادلة (ثنائية الاتجاه) بين الإنفاق والناتج المحلي الإجمالي. ولذلك فإن مشكلة هذا البحث تكمن في اختبار العلاقة السببية بين الإنفاق الحكومى والنمو الاقتصادى. لذا فان السؤال المطروح والذى ستتم معالجته فى هذا البحث هو: هل توجد علاقة سببية وهل يوجد علاقة مستقرة طويلة الأجل بين كلٌ من الناتج المحلى الاجمالى والإنفاق الحكومى. وكانت أهم النتائج كالاتى: - وجود علاقه سببية تبادلية بين الناتج المحلى الاجمالى والانفاق الحكومى. - وجود أثر معنوى متبادل لكل من المتغيرين الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى والانفاق الحكومى الحقيقى على المتغير الاخر. - الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى لا يساعد تفسير التغيرات التى تطرأ فى الانفاق الحكومى الحقيقى. فى حين الانفاق الحكومى الحقيقى يساعد على تفسير التغيرات التى تطرأ فى الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى والذى يتوازن تجاه المدى الطويل بسرعة 13.0% لكل سنة بعد حدوث أى اختلال فى الانفاق الحكومى الحقيقى، اى يحدث توازن بعد اكثر من 7.5 سنوات بعد حدوث اى اختلال. - نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى يساعد على تفسير التغيرات التى تطرأ فى الانفاق الحكومى الحقيقى والذى يتوازن تجاه المدى الطويل بسرعة 148% لكل سنة بعد حدوث أى اختلال فى الانفاق الحكومى الحقيقى، اى يحدث توازن بعد اقل من سنة بعد حدوث اى اختلال. فى حين نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى لايساعد على تفسير التغيرات التى تطرأ فى الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى. - نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى لا يساعد تفسير التغيرات التى تطرأ فى نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى. فى حين نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى يساعد على تفسير التغيرات التى تطرأ فى نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى والذى يتوازن تجاه المدى الطويل بسرعة 6.5% لكل سنة بعد حدوث أى اختلال فى نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى، اى يحدث توازن بعد اكثر من 15 سنة بعد حدوث اى اختلال. - بلغت قيمة الاثر فى المدى القصير للناتج المحلى الاجمالى الحقيقى على الانفاق الحكومى الحقيقى نحو 0.252. فى حين بلغت قيمة الاثر فى المدى القصير للانفاق الحكومى الحقيقى على الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى نحو 3.878. - بلغت قيمة الاثر فى المدى القصير لنصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى على الانفاق الحكومى الحقيقى نحو 0.631. فى حين بلغت قيمة الاثر فى المدى القصير لنصيب الفرد من الانفاق الحكومى على الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى نحو 0.359. - بلغت قيمة الاثر فى المدى القصير لنصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى على نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى نحو 0.254. فى حين بلغت قيمة الاثر فى المدى القصير للناتج المحلى الاجمالى الحقيقى على نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى نحو 3.822. - عدم وجود علاقة توازنية فى المدى الطويل للثلاثة نماذج باستثناء فرضية كينز للنموذج الثانى. - وجود استقرار وانسجام بين نتائج المعلمات طويلة المدى وقصيرة الاجل للثلاثة نماذج.

المقدمة

يشير النمو الاقتصادي الى الزيادة فى إجمالي الناتج المحلي المتوقع أو الناتج القومي في ظل التشغيل الكامل للموارد[1]. كما يعرف بانه حدوث زيادة مستمرة في إجمالي الناتج المحلي بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي الحقيقي[2]. وتعتبر الموارد البشرية، الموارد الطبيعية، تكوين رؤوس الأموال، التكنولوجيا المقومات الرئيسية للنمو الاقتصادى.

أما الإنفاق الحكومي فيشمل جميع مستويات القطاعات الحكومية، فهو يشمل السلع والخدمات التي تقدمها الحكومة، ولا يشمل الإعانات والتحويلات النقدية، مثل مدفوعات المعاشات التقاعدية لكبار السن أو الفائدة التي تسدد عن الدين العام، ويقتصر على الإنفاق على الخدمات الاجتماعية التي يستفيد منها المجتمع ككل دون أفراد أو مجموعات بعينها[3]. وتؤدي مثل هذه النفقات إلى إحداث تغيير في توجيه أو استخدامات الموارد الاقتصادية المتاحة للمجتمع، وبالتالى تغيير في مكونات وحجم الناتج المحلى، وبالتالى إمكانية استخدام هذا النوع من الإنفاق للمساعدة في التنمية الاقتصادية وتحقيق الاستقرار الاقتصادي، وفي الحد من التفاوت الحاد بين الدخول[4].

المشكلة وهدف البحث:

يشير الفكر الاقتصادى إلى وجود علاقة بين الإنفاق والناتج المحلى الإجمالى، وهناك جدلاً حول طبيعة هذه العلاقة، ويستند ذلك على الأفكار الاقتصادية التابعة لمدرستين رئيسيتين، قدمت أفكار المدرسة الأولى (الكلاسيكية) من قبل الاقتصادى الألمانى فاجنر Wagner عام 1892 حيث النمو الاقتصادي هو السبب في نمو الإنفاق، وقدمت أفكار المدرسة الثانية (الكينزية) من قبل الاقتصادية الانجليزى كينز Keynes فى أعقاب الكساد الذى ساد خلال الفترة (1929-1933)، حيث أن النمو في الإنفاق هو السبب في النمو الاقتصادي.

وقد خضعت العلاقة السببية بين الإنفاق والنمو الاقتصادي للعديد من الدراسات التطبيقية التي توصلت الى نتائج غير حاسمة، وقد قاد الجدل الواسع في تحديد طبيعة العلاقة بين المتغيرين واتجاهها الى ثلاث وجهات نظر: الاولى جاءت متطابقة مع مضمون قانون فاجنر أي علاقة سببية احادية الاتجاه من النمو في الناتج المحلي الإجمالي هو السبب فى نمو الإنفاق، ووجهة النظر الثانية تتطابق مع ما ذهب إليه كينز في فرضية بان نمو الإنفاق هو السبب فى زيادة النمو الاقتصادي، اما وجهة النظر الثالثة فقد توصلت الى وجود علاقة سببية متبادلة (ثنائية الاتجاه) بين الإنفاق ونمو الناتج المحلي الإجمالي.

ولذلك فإن مشكلة هذا البحث تكمن في اختبار العلاقة السببية بين الإنفاق الحكومى والنمو الاقتصادى. لذا فان السؤال المطروح والذى ستتم معالجته فى هذا البحث هو: هل توجد علاقة سببية وهل يوجد علاقة مستقرة طويلة الأجل بين كلٌ من الناتج المحلى الاجمالى والإنفاق الحكومى.

الطريقة البحثية

اعتمد البحث على المنهج الإحصائى الوصفى والتحليلى القياسى من خلال إختبار فرضية فاجنر مقابل الفرضية الكنزية وذلك لتفسير أثر كلٌ من الناتج المحلى الاجمالى والإنفاق الحكومى على الاخر، وقد تم استخدام مكمش الناتج المحلي الإجمالي (GDP Deflator) لحساب المتغيرات المستخدمة فى البحث فى صورة القيم الحقيقة، وذلك للفترة (2000/2001- 2017/2018).

الاطار النظرى والتحليلى:

- قانون فاجنر مقابل الفرضية الكينزية: يوجد علاقة بين الإنفاق الحكومي والناتج المحلي الإجمالي (GDP)، ويوجد رأيان رئيسيان في ذلك وهما

(1) ساموليسون، نورد هاوس (2006)، علم الاقتصاد، مكتبة لبنان ناشرون، ط 1، لبنان، ص 586.
(2) عجمية، محمد عبد العزيز وناصف، إيمان عطية ونجا، علي عبد الوهاب (2007)، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، ص 73.
(3) لجنة الخبراء المعنية بالإدارة العامة(2004)، البيانات الأساسية المتعلقة بالإنفاق الحكومي والضرائب الحكومية، تقرير الأمين العام، المجلس الاقتصادي والاجتماعي، الأمم المتحدة، ص 3.
(4) دراز، حامد عبد المجيد وعثمان، سعيد عبد العزيز (2002)، مبادئ المالية العامة، ج2، الدرا الجامعية، ص 319.

قانون فاجنر (Wagner's Law) وفرضية كينز (Keynesian Hypothesis)[1] يمكن تلخيصهم كالاتى:

1- قانون فاجنر: وهو للالماني ادولف فاجنر عام 1892 باسم قانون التوسع المستمر للنشاط الحكومي، حيث يوجد سببية تتجه من الناتج المحلي الإجمالي الى الإنفاق الحكومي، فالزيادة في معدلات النمو الاقتصادي تؤدي الى اتساع نشاط الدولة ومن ثم زيادة الإنفاق الحكومي بنسبة اكبر من نسبة زيادة متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، حيث يؤدي النمو الاقتصادي الى زيادة الطلب الكلي الذي يؤدي بدوره إلى زيادة الحاجة الى زيادة الإنفاق الحكومي والى زيادة الموارد المتاحة للقطاع الحكومي لتمويل هذه الزيادة في الإنفاق عن طريق الموارد الإضافية الناتجة من النمو الاقتصادي.

2- الفرضية الكينزية: على اثر الأزمة الاقتصادية (1919-1933)، ظهرت نظرية الاقتصادى البريطاني جون مينارد كينز والتى تعطى أهمية للإنفاق الحكومى لزيادة الطلب الفعال كشرط ضرورى لتحقيق معدلات نمو فى الأجل الطويل، ويتم ذلك من خلال آلية المضاعف الذى يوضح أثر الإنفاق الحكومى على زيادة الدخل القومى، اى يفترض أن سببية العلاقة تمتد من الإنفاق الحكومى إلى الدخل القومى عبر قدرته على خلق دخول فردية جديدة، ومن ثم زيادة القوة الشرائية.

- سببية جرانجر: Granger's Causality: يقصد بالعلاقة السببية مدى تسبب نمو متغير معين فى نمو متغير اخر أم لا، او العكس، أو هناك تاثير متبادل، وتعد طريقة جرانجر من أكثر الطرق المستخدمة لاختبار العلاقة السببية واتجاهها بين متغيرين، فاذا كان التغير في (X_t) يسبب التغير في (Y_t)، وذلك عندما يكون توقع قيم Y_t الحالية بشكل أفضل باستخدام قيم X_t الماضية وذلك بالمقارنة مع توقعها بدون هذه القيم، أى أن التنبؤ بقيم Y_t باستخدام بيانات X_t يكون أفضل من التنبؤ بقيم Y_t بدون استخدام بيانات X_t.

- نماذج الانحدار الذاتى لفترات التأخير (الابطاء) الموزعة[2] Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Models: يمكن من خلال منهجية ARDL تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع مع المتغيرات المستقلة فى المديين الطويل والقصير، بالاضافة الى تحديد حجم تأثير كل المتغيرات المستقلة على المتغير التابع. وتعتبر نماذج ARDL نماذج إنحدار المربعات الصغرى العيارية والتى تحتوى على فترات تأخير lags، فى كل من المتغير التابع والمتغيرات المفسرة كمتغيرات مستقلة، ويرمز لها كالاتى: ARDL(p, q_1, ……,q_k) حيث p عدد الفجوات فى المتغير التابع، q_1 عدد الفجوات فى المتغير المفسر الاول، q_k عدد الفجوات فى المتغير المفسر k، وبالتالى يمكن كتابة النموذج كالاتى:

$$y_t = \alpha + \sum_{i=1}^{p} \gamma_i y_{t-i} + \sum_{j=1}^{k} \sum_{i=0}^{q_i} X_{j,t-i}' \beta_{j,i} + \varepsilon_t$$

وتسمى المتغيرات المفسرة X_j التى لاتحتوى على فترات تأخير (q_i=0) بالانحدارات الساكنة او الثابتة، فى حين تسمى بالانحدارات الديناميكية فى حالة وجود فترات تأخير.

ولتحديد نموذج ARDL يجب تحديد عدد الفجوات فى كل متغير اى لابد من تحديد p, q_1, ……,q_k وذلك فى ضوء مقاييس Akaike AIC, Schwarz SC, Hannan-Quinn H-QC لاختيار النموذج المناسب وذلك كبديل لمعامل التحديد المعدل adjusted R^2.

وتتطلب الطرق التقليدية لتقدير العلاقات التكاملية المشتركة[3] مثل طريقة انجل-جرانجر(1987) Engle-Granger، أو طريقة جوهانسون Johansen's (1991, 1995)، أو طرق المعادلة الواحدة مثل طريقة المربعات الصغرى المعدلة بالكامل او طريقة المربعات الصغرى الديناميكية أن تكون كل المتغيرات متكاملة من الدرجة الاولى I(1)، او يتطلب معرفة مسبقة وتحديد أى المتغيرات تكون متكاملة من I(0)، وأيها يكون متكاملة من I(1).

وللتخلص من هذه المشكلة بين بسران وشين Pesaran and Shin (1999) أن نظم التكامل المشترك يمكن تقديرها كنماذج ARDL مع ميزة أن المتغيرات فى العلاقة التكاملية المشتركة يمكن أن تكون متكاملة من الدرجة صفر I(0)، او متكاملة من الدرجة الاولى I(1) بدون الحاجة لتحديد مسبق لدرجة التكامل المشترك.

وقد لاحظ بسران وشين على عكس الطرق الاخرى لتقدير العلاقات التكاملية المشتركة، ان ARDL لا يتطلب التماثل لطول فترات التأخير، وبمعنى أخر كل متغير يمكن أن يكون لها عدد مختلف من فترات التأخير.

- اختبار الحدود Bounds Testing: لاختبار مدى تحقق العلاقة التوازنية بين المتغيرات يتم اختبار الحدود، حيث حدد بسران وشين وسميث[4] Pesaran, Smith and Shin القيم الحرجة للحالات التى تكون فيها المتغيرات المستقلة I(0)، I(1)، وذلك لاستخدام هذه القيم الحرجة كحدود للحالات التى تكون المتغيرات المستقلة مزيج من I(0)، I(1)، حيث يتم مقارنة قيمة F مع القيم الحرجة عند I(0)، I(1)، فاذا كانت F المحسوبة أكبر يتم رفض فرض العدم اى رفض عدم وجود علاقة توازنية فى المدى الطويل ويقبل الفرض البديل بوجود تكامل مشترك بين المتغيرات (قبول وجود العلاقة التوزانية فى المدى الطويل).

- اختبار الاستقرار Stability Testing: لاختبار استقرار النموذج لابد من استخدام أحد الاختبارات المناسبة لذلك مثل (المجموع التراكمى) CUSUM ليشير الى مدى استقرار وإنسجام المعلمات طويلة الاجل مع قصيرة الاجل.

- النماذج المستخدمة فى الدراسة: تم إستخدام الصيغ التالية للوصول للهدف البحثى كما يلي:

	Wagner	Keynesian
1	GER=F(GDPR)	GDPR =F(GER)
2	GER=F(GDPRP)	GDPR =F(GERP)
3	GERP=F(GDPRP)	GDPRP =F(GERP)

حيث: GER: الإنفاق الحكومى الحقيقى، GDPR: الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى، GERP: نصيب الفرد من الإنفاق الحكومى، GDPRP: نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى.

- الدراسات السابقة: سيتم فيما يلى عرض نتائج بعض الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين الإنفاق الحكومى والناتج المحلى الاجمالى مرتبة زمنيا كالاتى:

بينت دراسة الحكمى (2002)[5] وجود علاقة سببية احادية تمتد من الناتج المحلي الإجمالي إلى الإنفاق الحكومي في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (1965-1996) وهذا يدعم قانون فاجنر.

اظهرت دراسة تن (2003)[6] وجود سببية تتجه من الناتج المحلي الإجمالي إلى الإنفاق الحكومي في الاجل القصير في ماليزيا وذلك لبيانات ربع سنوية للفترة (1991-2002).

لاحظت دراسة بايديجن (2004)[7]، عدم وجود سببية فى كلا الاتجاهين، أي عدم انطباق قانون فاجنر وفرضية كينز على الحالة التركية للفترة (1965-2000).

تشير دراسة ميلامبا (2009)[8] الى ان النمو الاقتصادى يزيد الإنفاق الحكومي في الاجل الطويل والقصير للبلدان الافريقية (SADC) للفتره (1988-2004)، وهو ما يتسق مع قانون فاجنر اكثر من فرضية كينز.

---

(1) الغالبي، كريم سالم حسين (2012)، الإنفاق الحكومي واختبار قانون فاجنر في العراق للمدة (1975-2010): تحليل قياسى، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، السنة 8، العدد، ص 29-52.25.

(2) Pesaran, M.H. & Shin, Y. (1999), An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis, Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium, Strom, S. (ed.), Cambridge University Press, pp 1-24.

- Pesaran, M.H., Smith, R. J. & Shin, Y. (1996), Testing for the Existence of a long run Relationship, DAE Working paper No.9622, Department of Applied Economics, University of Cambridge, pp 371-413.

(3) EViews 9 User's Guide I, II, Copyright 1994–2015 IHS Global Inc, April 15, 2015.

(4) Pesaran, M.H., Shin, Y. & Smith, R. J. (2001), Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships, Journal of Applied Econometrics, 16, pp 289–326.

(5) Al-Hakami, Ali Othman (2002), A Time- Series Analysis of the Relationship between Government expenditure and GDP in the kingdom of Saudi Arabia, J.king Soud Unv., Vol. 14, Admin. Sci., (2), pp105-144, Riyadh.

(6) Tan, E.C. (2003), Doe Wagner's law or the Keynesian Paradigm hold in the Case oF Malaysia? Thammasat Review 62–7.

(7) Bağdigen, Muhlis and Çetintaş, Hakan. (2004), Causality between Public Expenditure and Economic Growth: The Turkish Case, Journal of Economic and Social Research, vol. 6, no. 1, pp. 53-72.

(8) MulamBa, KaBeya C., (2009), Long- Run Relation ship between Government expenditure and Economic Growth: Evidence, From SADC Countries. Unv. of Johawnesburg.

أظهرت دراسة تيران (2009)[1] أن السببية بين الإنفاق الحكومى والدخل القومى للاقتصاد التركى للفترة (1950-2004) ثنائية الاتجاه.

أشارت دراسة افزال (2010)[2] إلى أنه لا وجود للسببية بين الإنفاق الحكومى ونصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالى لاختبار فرضية فاجنر لكل من غامبيا، ونيجيريا وغانا.

بينت دراسة الغالبى (2011)[3] أن هناك علاقة سببية قصيرة وطويلة الأجل تتجه من الناتج المحلي الإجمالي إلى الإنفاق الحكومي فى العراق للفترة (1975-2010) وهو يتمشى مع قانون فاجنر.

أظهرت دراسة ادريوش (2012)[4] أن الناتج المحلى الإجمالى له تأثير إيجابى كبير ومعنوى على حجم الإنفاق الحكومى، أى أن قانون فاجنر صالح لتفسير علاقة النمو الاقتصادى بحجم الإنفاق الحكومى فى الجزائر خلال الفترة (1970-2009).

اثبتت دراسة لطيف (2014)[5] وجود أثر معنوى موجب للانفاق الاستثمارى فى الاجل القصير على كل من الناتج المحلى النفطى وغير النفطى وغير معنويا فى الاجل الطويل، فى حين لم يثبت أثر معنوى للانفاق الجارى فى الاجلين القصير والطويل على كل من الناتج المحلى النفطى وغير النفطى.

أثبتت دراسة شيميرا (2014)[6] وجود علاقة سببية سلبية بين الإنفاق الحكومى والنمو الاقتصادى، وهو ما لا يتسق مع النظرية الكينزية، وأثبتت الدراسة أن زيادة الإنفاق الحكومى بنسبة 1% فى جنوب أفريقيا يؤدى إلى انخفاض فى النمو الاقتصادى بنسبة 6.5%، وأرجع الباحث ذلك إلى عدم كفاءة برامج الحكومة الانفاقية فى جنوب أفريقيا.

وبينت دراسة غضبانة (2015)[7] وجود علاقة طورلة الاجل بين الانفاق الحكومى الاجمالى والناتج المحلى فى الجزائر بالاضافة الى وجود علاقة سببية دات اتجاه واحد من الانفاق الحكومى الاجمالى نحو الناتج المحلى الاجمالى مما يدعم النظرية الكينزية بان الانفاق الحكومى يسبب النمو الاقتصادى.

وبينت دراسة بشير (2016)[8] عدم وجود علاقة طويلة الاجل بين الانفاق الحكومى والناتج المحلى الاجمالى، بالاضافة الى عدم وجود علاقة سببية فى كلا الاتجاهين.

وتوصلت دراسة نور الدين (2017)[9] الى وجود علاقة سببية قصيرة وطويل الاجل تتجه من الناتج المحلى الاجمالى الى الانفاق الحكومى.

وبينت دراسة صايل وعناد (2017)[10] وجود استجابة طردية بين الانفاق والنمو المحلى الاجمالى ووجود علاقة توازنية طويلة الاجل تتجه من الانفاق العام الى الناتج المحلى الاجمالى.

النتائج والمناقشات

يتضح من جدول (1) وجود علاقه سببية بين متغيرات الدراسة للنماذج موضع الدراسة فى الاتجاهين، لذا سيتم قياس أثر الناتج المحلى الاجمالى على الانفاق والعكس، وذلك فى ضوء فرضيه كل من فاجنر وكينز.

جدول 1. اختبار السببية بين المتغيرات.

Model	Granger Causality Tests, Null Hypothesis:	F-Statistic	Prob.
1	GER does not Granger Cause GDPR	0.12	0.89
	GDPR does not Granger Cause GER	1.60	0.25
2	GER does not Granger Cause GDPRP	0.11	0.90
	GDPRP does not Granger Cause GER	0.69	0.52
3	GERP does not Granger Cause GDPRP	0.24	0.79
	GDPRP does not Granger Cause GERP	2.19	0.16

المصدر: نتائج التحليل لبيانات جدول (1) بالملحق.

النموذج الاول: يتضح من جدول (2) والخاص بفرضية فاجنر وجود أثر معنوى للناتج المحلى الاجمالى الحقيقى على الانفاق الحكومى الحقيقى عند مستوى 0.01، وقد تبين عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتى وهو اهم اختبارات المشاكل القياسية فى هذا التحليل، حيث ثبت عدم معنوية Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test. وقد تبين عدم معنوية قيمة نموذج تصحيح الخطأ CointEq(-1) والتى تقيس قدرة وسرعة النموذج على العودة الى التوازن تجاه المدى الطويل بعد حدوث أى اختلال والتى يجب أن تكون قيمته معنوية وسالبة مما يشير أن الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى لايساعد تفسير التغيرات التى تطرأ فى الانفاق الحكومى الحقيقى.

وقد بلغت قيمة الاثر فى المدى القصير للناتج المحلى الاجمالى الحقيقى نحو 0.252 والذى ثبت معنويته احصائيا، مما يشير أنه مع ارتفاع الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى بحوالى 1% فان الانفاق الحكومى الحقيقى (اى السببية قصيرة الاجل على الانفاق الحكومى الحقيقى) ترتفع بحوالى0.252%. فى حين قدرت العلاقة طويلة المدى المعنوية إحصائيا بنحو 0.189، وعند اختبار العلاقة طويلة المدى باستخدام اختبار الحدود لم تثبت معنوية F، مما يشير الى عدم وجود علاقة توازنية فى المدى الطويل تتجه من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى الى الانفاق الحكومى الحقيقى، وقد تبين وجود استقرار وانسجام بين نتائج المعلمات طويلة المدى وقصيرة الاجل - شكل (1).

جدول 2. نتائج النموذج الاول لفرضية فاجنر باستخدام تحليل ARDL خلال الفترة (2000/2001-2017/2018).

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GER(-1)	0.776	0.163	4.754	0.000
GDPR	0.252	0.010	24.405	0.000
GDPR(-1)	-0.210	0.047	-4.507	0.001
C	26.470	15.280	1.732	0.107
R-squared	0.998	Akaike info criterion		8.659
Adjusted R-squared	0.997	Schwarz criterion		8.855
F-statistic	1822.097	Hannan-Quinn criter.		8.678
Prob(F-statistic)	0.000	Durbin-Watson stat		1.824
Cointegrating Form				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
D(GDPR)	0.252	0.006	41.069	0.000
CointEq(-1)	-0.224	0.114	-1.973	0.070
Long Run Coefficients				
GDPR	0.189	0.063	3.004	0.010
C	118.130	73.459	1.608	0.132
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	0.202	Prob. F(2,11)		0.820
ARDL Bounds Test		F-statistic 1.124		

Critical Value Bounds: I0 Bound (0.050=3.620; 0.010=4.940), I1 Bound (050=4.160; 0.010=5.580)

المصدر: نتائج التحليل لبيانات جدول (1) بالملحق.

(1) Turan, Yay & Huseyin, Tasten, (2009), Growth of public Expenditure Turkey During The 1950 - 2004, An Econometric Analysis, Romaine journal of Economic Forecasting- 4.

(2) Afzal, Mohammad & Qaisar, abbas (2010), Wagner's law in Pakistan; another look, academic journals , vol. 2 (1) , Islamabad, Pakistan.

(3) الغالبي، كريم سالم حسين (2012)، مرجع سابق.

(4) ادريوش، دحمانى محمد وعبد القادر، ناصور، (2012)، النمو الاقتصادى واتجاه الانفاق الحكومى فى الجزائر: بعض الادلة التجريبية لقانون فاجنر باستعمال مقاربة منهج الحدود ARDL، مجلة الاقتصاد والمناجمنت – منشورات كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة أبو بلقايد تلمسان، العدد 11، ص 1-23.

(5) لطيف، مقداد غضبان (2014)، قياس تأثير هيمنة النمط الاستهلاكى للانفاق الحكومى فى الناتج المحلى الاجمالى النفطى وغير النفطى وتحليله فى العراق، مجلة العلوم لاقتصادية والادارية، المجلد 24، العدد 102.

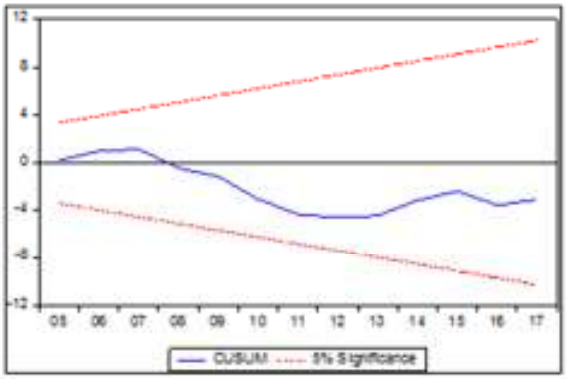
(6) Chipaumira, G. Hlanganipaingirande & Mangena, Yowukai Rusua, (2014), The Impact Of Government Spending On Economic Growth: Case OF South Africa (1990- 2010), Mediterranean Journal of Social Science, Rome, Italy, Journey.

(7) غضبانة، ليلية (2015)، العلاقة بين الانفاق الحكومى والنمو الاقتصادى فى الجزائر: دراسة قياسية للفترة 1990-2012، المجلة الاردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد 2، العدد 1.

(8) بشير، خميرة (2016)، دراسة قياسية تظهر العلاقة بين الانفاق الحكومى والناتج المحلى الاجمالى فى الجزائر خلال الفترة (1980-2014)، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدى مرباح ورقلة.

(9) نور الدين، بوالكور (2017)، نمو الانفاق الحكومى فى الجزائر بين قانون فاجنر وفرضية كينز - دراسة قياسية خلال الفترة (1969-2014)، مجلة العلوم الاحصائية، العدد 8.

(10) صايل، على نبع وعناد، عمر ابراهيم (2017)، مسار الانفاق العام وقياس أثره على النمو الاقتصادى فى العراق للفترة 2004-2015، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد 9، العدد 18.



شكل 1.اختبار الاستقرار للنموذج.

المصدر: نتائج التحليل لبيانات جدول (1) بالملحق.

ويتضح من جدول (3) والخاص بنتائج النموذج الاول لفرضية كينز وجود أثر معنوى للانفاق الحكومى الحقيقى على الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى عند مستوى 0.01، وقد تبين عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتى حيث ثبت عدم معنوية Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test. وقد تبين معنوية قيمة نموذج تصحيح الخطأ (-1)CointEq والتى بلغت نحو-0.130، مما يشير الى أن الانفاق الحكومى الحقيقى يساعد على تفسير التغيرات التى تطرأ فى الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى والذى يتوازن تجاه المدى الطويل بسرعة 13.0% لكل سنة بعد حدوث أى اختلال فى الانفاق الحكومى الحقيقى، اى يحدث توازن بعد اكثر من 7.5 سنوات بعد حدوث اى اختلال.

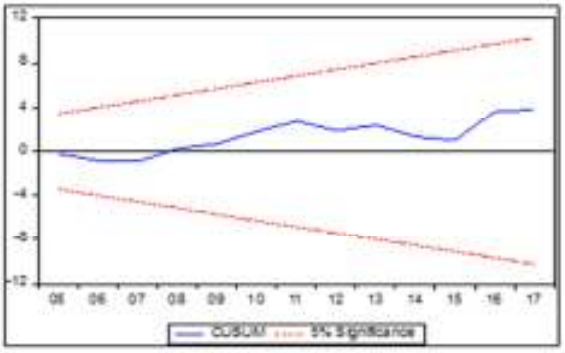
جدول 3. نتائج النموذج الاول لفرضية كينز باستخدام تحليل ARDL خلال الفترة (2018/2017-2001/2000).

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDPR(-1)	0.870	0.165	5.259	0.000
GER	3.878	0.159	24.405	0.000
GER(-1)	-3.076	0.627	-4.907	0.000
C	-115.858	58.163	-1.992	0.068
R-squared	0.998	Akaike info criterion		11.391
Adjusted R-squared	0.997	Schwarz criterion		11.587
F-statistic	2079.028	Hannan-Quinn criter.		11.411
Prob(F-statistic)	0.000	Durbin-Watson stat		1.813
Cointegrating Form				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
D(GER)	3.878	0.108	36.027	0.000
CointEq(-1)	-0.130	0.057	-2.292	0.039
Long Run Coefficients				
GER	6.146	3.199	1.922	0.077
C	-888.433	1044.265	-0.851	0.410
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	0.067	Prob. F(2,11)		0.935
ARDL Bounds Test		F-statistic 1.518		

Critical Value Bounds: I0 Bound (0.050=3.620; 0.010=4.940), I1 Bound (050=4.160; 0.010=5.580)

المصدر: نتائج التحليل لبيانات جدول (1) بالملحق.

وقد بلغت قيمة الاثر فى المدى القصير للانفاق الحكومى الحقيقى نحو 3.878 والذى ثبت معنويته احصائيا، مما يشير أنه مع ارتفاع الانفاق الحكومى الحقيقى بحوالى 1% فان الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى (اى السببية قصيرة الاجل على الانفاق الحكومى الحقيقى) ترتفع بحوالى3.878%. فى حين قدرت العلاقة طويلة المدى المعنوية إحصائيا بنحو 6.146، وعند اختبار العلاقة طويلة المدى باستخدام اختبار الحدود لم تثبت معنوية F، مما يشير الى عدم وجود علاقة توازنية فى المدى الطويل تتجه من نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى الى الانفاق الحكومى الحقيقى، وقد تبين وجود استقرار وانسجام بين نتائج المعلمات طويلة المدى وقصيرة الاجل - شكل (2).



شكل 2. اختبار الاستقرار للنموذج.

المصدر: نتائج التحليل لبيانات جدول (1) بالملحق.

النموذج الثانى: يتضح من جدول (4) والخاص بفرضية فاجنر وجود أثر معنوى لنصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى على الانفاق الحكومى الحقيقى عند مستوى 0.01، وقد تبين عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتى وهو اهم اختبارات المشاكل القياسية فى هذا التحليل، حيث ثبت عدم معنوية Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test. وقد تبين معنوية قيمة نموذج تصحيح الخطأ (-1)CointEq والتى بلغت نحو-1.480، مما يشير الى أن نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى يساعد على تفسير التغيرات التى تطرأ على الانفاق الحكومى الحقيقى والذى يتوازن تجاه المدى الطويل بسرعة 148% لكل سنة بعد حدوث أى اختلال فى الانفاق الحكومى الحقيقى، اى يحدث توازن بعد اقل من سنة بعد حدوث اى اختلال.

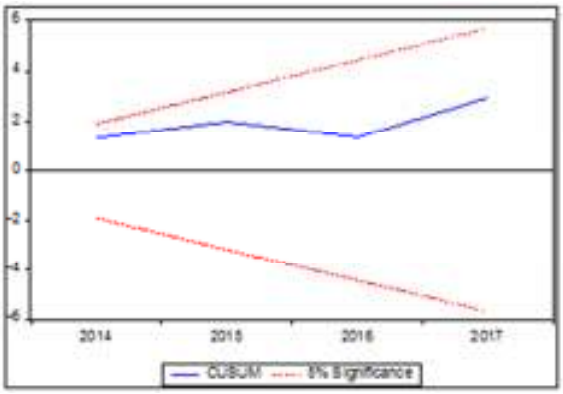
وقد بلغت قيمة الاثر فى المدى القصير لنصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى نحو 0.631 والذى ثبت معنويته احصائيا، مما يشير أنه مع ارتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى بحوالى 1% فان الانفاق الحكومى الحقيقى (اى السببية قصيرة الاجل على الانفاق الحكومى الحقيقى) ترتفع بحوالى0.631%. فى حين قدرت العلاقة طويلة المدى المعنوية إحصائيا بنحو 0.024، وعند اختبار العلاقة طويلة المدى باستخدام اختبار الحدود لم تثبت معنوية F، مما يشير الى عدم وجود علاقة توازنية فى المدى الطويل تتجه من نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى الى الانفاق الحكومى الحقيقى، وقد تبين وجود استقرار وانسجام بين نتائج المعلمات طويلة المدى وقصيرة الاجل - شكل (3).

جدول4. نتائج النموذج الثانى لفرضية فاجنر باستخدام تحليل ARDL خلال الفترة (2018/2017-2001/2000).

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GER(-1)	0.150	0.475	0.317	0.767
GER(-2)	0.375	0.493	0.761	0.489
GER(-3)	-0.346	0.537	-0.643	0.555
GER(-4)	-0.660	0.574	-1.150	0.314
GDPRP	0.024	0.002	10.155	0.001
GDPRP(-1)	-0.006	0.011	-0.512	0.636
GDPRP(-2)	-0.013	0.013	-0.983	0.381
GDPRP(-3)	0.009	0.015	0.590	0.587
GDPRP(-4)	0.021	0.019	1.143	0.317
C	6.323	45.434	0.139	0.896
R-squared	0.999	Akaike info criterion		8.634
Adjusted R-squared	0.997	Schwarz criterion		9.091
F-statistic	516.024	Hannan-Quinn criter.		8.592
Prob(F-statistic)	0.000	Durbin-Watson stat		2.298
Cointegrating Form				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
D(GER(-1))	0.631	0.314	2.011	0.115
D(GER(-2))	1.006	0.381	2.641	0.058
D(GER(-3))	0.660	0.448	1.474	0.215
D(GDPRP)	0.024	0.001	20.497	0.000
D(GDPRP(-1))	-0.017	0.009	-1.855	0.137
D(GDPRP(-2))	-0.030	0.011	-2.697	0.054
D(GDPRP(-3))	-0.021	0.013	-1.569	0.192
CointEq(-1)	-1.480	0.497	-2.980	0.041
Long Run Coefficients				
GDPRP	0.024	0.002	13.952	0.000
C	4.271	30.307	0.141	0.895
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	0.967	Prob. F(2,2)		0.508
ARDL Bounds Test		F-statistic 1.974		

Critical Value Bounds: I0 Bound (0.050=3.620; 0.010=4.940), I1 Bound (050=4.160; 0.010=5.580)

المصدر: نتائج التحليل لبيانات جدول (1) بالملحق.



شكل 3. اختبار الاستقرار للنموذج.

المصدر: نتائج التحليل لبيانات جدول (1) بالملحق.

ويتضح من جدول (5) والخاص بفرضية كينز وجود أثر معنوى لنصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى على الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى عند مستوى 0.01، وقد تبين عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتى حيث ثبت عدم معنوية Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test. وقد تبين معنوية قيمة نموذج تصحيح الخطأ CointEq(-1) ولكنها، مما يشير الى أن نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى لايساعد على تفسير التغيرات التى تطرأ فى الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى.

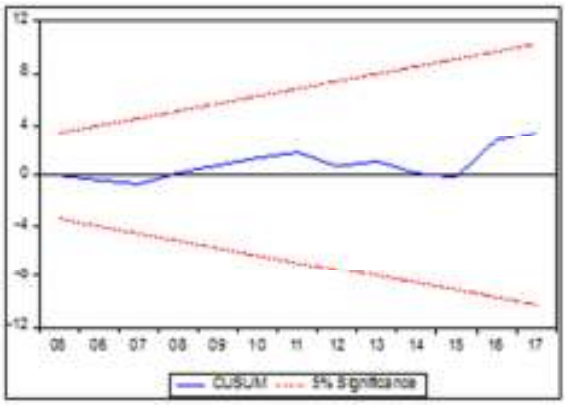
وقد بلغت قيمة الاثر فى المدى القصير لنصيب الفرد من الانفاق الحكومى نحو 0.359 والذى ثبت معنويته احصائيا، مما يشير أنه مع ارتفاع نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى بحوالى 1% فان الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى (اى السببية قصيرة الاجل على الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى) ترتفع بحوالى 0.359%. فى حين قدرت العلاقة طويلة المدى المعنوية إحصائيا بنحو -1.902، وعند اختبار العلاقة طويلة المدى باستخدام اختبار الحدود ثبتت معنوية F، مما يشير الى وجود علاقة عكسية توازنية فى المدى الطويل تتجه من نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى الى الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى، وقد تبين وجود استقرار وانسجام بين نتائج المعلمات طويلة المدى وقصيرة الاجل - شكل (4).

جدول 5. نتائج النموذج الثانى لفرضية كينز باستخدام تحليل ARDL خلال الفترة (2018/2017-2001/2000).

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDPR(-1)	1.027	0.122	8.430	0.000
GERP	0.359	0.018	19.529	0.000
GERP(-1)	-0.309	0.047	-6.522	0.000
C	-224.934	92.595	-2.429	0.030
R-squared	0.997	Akaike info criterion		11.825
Adjusted R-squared	0.996	Schwarz criterion		12.021
F-statistic	1345.169	Hannan-Quinn criter.		11.845
Prob(F-statistic)	0.000	Durbin-Watson stat		1.874
Cointegrating Form				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
D(GERP)	0.359	0.015	24.105	0.000
CointEq(-1)	0.027	0.007	3.586	0.003
Long Run Coefficients				
GERP	-1.902	10.452	-0.182	0.858
C	8486.396	40886.251	0.208	0.839
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	0.055	Prob. F(2,11)		0.947
ARDL Bounds Test		F-statistic	3.714	

Critical Value Bounds: I0 Bound (0.050=3.620; 0.010=4.940), I1 Bound (050=4.160; 0.010=5.580)

المصدر: نتائج التحليل لبيانات جدول (1) بالملحق.



شكل 4. اختبار الاستقرار للنموذج.

المصدر: نتائج التحليل لبيانات جدول (1) بالملحق.

النموذج الثالث: يتضح من جدول (6) والخاص بفرضية فاجنر وجود أثر معنوى لنصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى على نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى عند مستوى 0.01، وقد تبين عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتى وهو اهم اختبارات المشاكل القياسية فى هذا التحليل، حيث ثبت عدم معنوية Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test. وقد تبين عدم معنوية قيمة نموذج تصحيح الخطأ CointEq(-1) والتى تقيس قدرة وسرعة النموذج على العودة الى التوازن تجاه المدى الطويل بعد حدوث أى اختلال والتى يجب أن تكون قيمته معنوية وسالبة مما يشير أن نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى لا يساعد تفسير التغيرات التى تطرأ فى نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى.

وقد بلغت قيمة الاثر فى المدى القصير لنصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى نحو 0.254 والذى ثبت معنويته احصائيا، مما يشير أنه مع ارتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى بحوالى 1% فان نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى (اى السببية قصيرة الاجل على نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى) ترتفع بحوالى0.254%. فى حين قدرت العلاقة طويلة المدى المعنوية إحصائيا بنحو -0.186، وعند اختبار العلاقة طويلة المدى باستخدام اختبار الحدود لم تثبت معنوية F، مما يشير الى عدم وجود علاقة توازنية فى المدى الطويل تتجه من نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى الى نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى، وقد تبين وجود استقرار وانسجام بين نتائج المعلمات طويلة المدى وقصيرة الاجل - شكل (5).

جدول 6. نتائج النموذج الثالث لفرضية فاجنر باستخدام تحليل ARDL خلال الفترة (2018/2017-2001/2000).

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GERP(-1)	0.814	0.160	5.102	0.000
GDPRP	0.254	0.012	21.501	0.000
GDPRP(-1)	-0.226	0.048	-4.709	0.000
C	360.104	215.232	1.673	0.118
R-squared	0.996	Akaike info criterion		13.685
Adjusted R-squared	0.995	Schwarz criterion		13.881
F-statistic	1088.379	Hannan-Quinn criter.		13.704
Prob(F-statistic)	0.000	Durbin-Watson stat		1.832
Cointegrating Form				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
D(GDPRP)	0.254	0.008	33.137	0.000
CointEq(-1)	-0.186	0.097	-1.922	0.077
Long Run Coefficients				
GDPRP	0.154	0.105	1.467	0.166
C	1934.451	1473.573	1.313	0.212
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	0.204	Prob. F(2,11)		0.819
ARDL Bounds Test		F-statistic	1.067	

Critical Value Bounds: I0 Bound (0.050=3.620; 0.010=4.940), I1 Bound (050=4.160; 0.010=5.580)

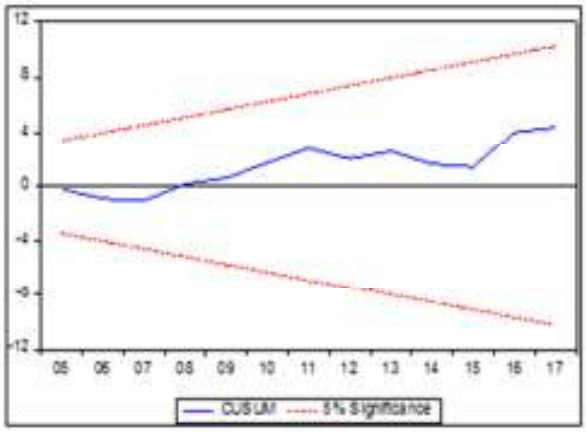
المصدر: نتائج التحليل لبيانات جدول (1) بالملحق.

جدول 7. نتائج النموذج الثالث لفرضية كينز باستخدام تحليل ARDL خلال الفترة (2018/2017-2001/2000).

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDPRP(-1)	0.935	0.162	5.775	0.000
GERP	3.822	0.178	21.501	0.000
GERP(-1)	-3.203	0.599	-5.351	0.000
C	-1585.859	807.619	-1.964	0.071
F-statistic	1303.082	Hannan-Quinn criter.		16.414
Prob(F-statistic)	0.000	Durbin-Watson stat		1.819
Cointegrating Form				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
D(GERP)	3.822	0.130	29.454	0.000
CointEq(-1)	-0.065	0.028	-2.318	0.037
Long Run Coefficients				
GERP	9.561	14.904	0.642	0.532
C	-24482.366	59272.636	-0.413	0.686
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	0.061	Prob. F(2,11)		0.941
ARDL Bounds Test		F-statistic	1.553	

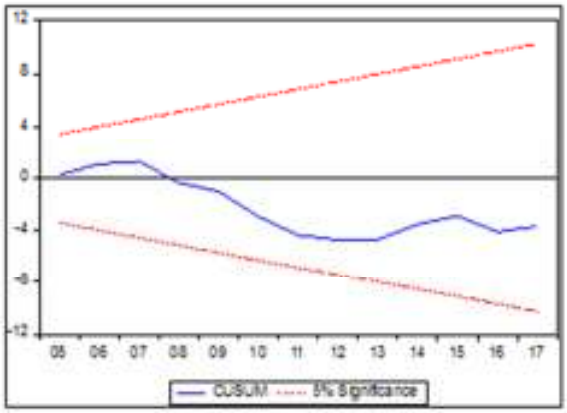
Critical Value Bounds: I0 Bound (0.050=3.620; 0.010=4.940), I1 Bound (050=4.160; 0.010=5.580)

المصدر: نتائج التحليل لبيانات جدول (1) بالملحق.



شكل 6. اختبار الاستقرار للنموذج.

المصدر: نتائج التحليل لبيانات جدول (1) بالملحق.



شكل 5. اختبار الاستقرار للنموذج.

المصدر: نتائج التحليل لبيانات جدول (1) بالملحق.

ويتضح من جدول (7) والخاص بفرضية كينز وجود أثر معنوى لنصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى على نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى عند مستوى 0.01، وقد تبين عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتى حيث ثبت عدم معنوية Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test. وقد تبين معنوية قيمة نموذج تصحيح الخطأ CointEq(-1) والتى بلغت نحو-0.065، ممايشير الى أن نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى يساعد على تفسير التغيرات التى تطرأ فى نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى والذى يتوازن تجاه المدى الطويل بسرعة 6.5% لكل سنة بعد حدوث أى اختلال فى نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى، اى يحدث توازن بعد اكثر من 15 سنة بعد حدوث اى اختلال.

وقد بلغت قيمة الاثر فى المدى القصير للناتج المحلى الاجمالى الحقيقى نحو 3.822 والذى ثبت معنويته احصائيا، مما يشير أنه مع ارتفاع نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى بحوالى 1% فان نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى (اى السببية قصيرة الاجل على نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى) ترتفع بحوالى3.822%. فى حين قدرت العلاقة طويلة المدى غير المعنوية إحصائيا بنحو 9.561، وعند اختبار العلاقة طويلة المدى باستخدام اختبار الحدود لم تثبت معنوية F، مما يشير الى عدم وجود علاقة توازنية فى المدى الطويل تتجه من نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى الى نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى، وقد تبين وجود استقرار وانسجام بين نتائج المعلمات طويلة المدى وقصيرة الاجل - شكل (6).

جدول 8. ملخص النتائج.

النموذج	فرضية فاجنر	فرضية كينز
الاول	الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى لا يساعد تفسير التغيرات التى تطرأ فى الانفاق الحكومى الحقيقى	الانفاق الحكومى الحقيقى يساعد على تفسير التغيرات التى تطرأ فى الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى، ويتوازن تجاه المدى الطويل بسرعة 13.0% لكل سنة (بعد اكثر من 7.5 سنوات)
	السببية قصيرة الاجل ترتفع بحوالى 0.252%	السببية قصيرة الاجل ترتفع بحوالى 3.878%
	العلاقة طويلة المدى المعنوية إحصائيا نحو 0.189	العلاقة طويلة المدى المعنوية إحصائيا نحو 6.146
	عدم وجود علاقة توازنية فى المدى الطويل	عدم وجود علاقة توازنية فى المدى الطويل
الثانى	نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى يساعد على تفسير التغيرات التى تطرأ فى الانفاق الحكومى الحقيقى ويتوازن تجاه المدى الطويل بسرعة 148% لكل سنة (اقل من سنة)	نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى لايساعد على تفسير التغيرات التى تطرأ فى الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى
	السببية قصيرة الاجل ترتفع بحوالى 0.631%	السببية قصيرة الاجل ترتفع بحوالى 0.359%.
	العلاقة طويلة المدى المعنوية إحصائيا نحو 0.024	العلاقة طويلة المدى المعنوية إحصائيا نحو -1.902
	عدم وجود علاقة توازنية فى المدى الطويل	وجود علاقة عكسية توازنية فى المدى الطويل
الثالث	نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى لا يساعد تفسير التغيرات التى تطرأ فى نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى	نصيب الفرد من الانفاق الحكومى الحقيقى يساعد على تفسير التغيرات التى تطرأ فى نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى الحقيقى ويتوازن تجاه المدى الطويل بسرعة 6.5% لكل سنة (اكثر من 15 سنة)
	السببية قصيرة الاجل ترتفع بحوالى 0.254%	السببية قصيرة الاجل ترتفع بحوالى 3.822%
	العلاقة طويلة المدى المعنوية إحصائيا نحو -0.186	العلاقة طويلة المدى غير المعنوية إحصائيا نحو 9.561
	عدم وجود علاقة توازنية فى المدى الطويل	عدم وجود علاقة توازنية فى المدى الطويل

المصدر: الجداول (2: 7) بالبحث.

جدول 1. المتغيرات المستخدمه فى النماذج عن مصر خلال الفترة (2001/2000-2018/2017).

البيـان السنة	الناتج المحلى الإجمالى بسعر السوق بالمليار جنيه (1)	جملة الانفاق الحكومى بالمليار جنيه (1)	مكمش الناتج المحلى الاجمالى (2) 100=2011/2010	عدد السكان بالنسمه (2)	جملة الانفاق الحكومى الحقيقى بالمليار جنيه	الناتج المحلى الإجمالى الحقيقى	نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالى الحقيقى بالجنيه	نصيب الفرد من جملة الانفاق الحكومى بالجنيه
2001/2000	358.7	106.1	72.08	69,905,988	147.2	497.6	7118.7	2105.7
2002/2001	378.9	115.9	66.02	71,226,940	175.6	573.9	8057.6	2464.7
2003/2002	417.5	123.4	61.01	72,590,118	202.3	684.3	9427.1	2786.4
2004/2003	485.3	144.1	50.66	73,981,942	284.4	958.0	12948.5	3844.8
2005/2004	538.5	165.4	52.01	75,381,899	318.0	1035.4	13735.1	4218.7
2006/2005	617.7	191.6	59.39	76,778,149	322.6	1040.1	13546.5	4201.9
2007/2006	744.8	239.7	63.4	78,159,048	378.1	1174.8	15030.4	4837.3
2008/2007	895.5	298	72.62	79,537,253	410.4	1233.1	15503.8	5159.3
2009/2008	1042.2	318.3	84.53	80,953,881	376.6	1232.9	15230.1	4651.4
2010/2009	1206.6	370	92.08	82,465,022	401.8	1310.4	15890.2	4872.7
2011/2010	1371.1	391.5	100	84,107,606	391.5	1371.1	16301.7	4654.8
2012/2011	1674.7	455.6	105.81	85,897,561	430.6	1582.7	18425.9	5012.8
2013/2012	1860.4	475.6	123.85	87,813,257	384.0	1502.1	17106.1	4373.1
2014/2013	2130	543	118.68	89,807,433	457.5	1794.7	19984.3	5094.6
2015/2014	2443.9	636.6	128.17	91,812,566	496.7	1906.8	20768.0	5409.8
2016/2015	2709.4	717.1	129.65	93,778,172	553.1	2089.8	22284.3	5898.0
2017/2016	3470	880.2	105.68	95,688,681	832.9	3283.5	34314.4	8704.2
2018/2017	4437.4	1109.7	73.24	97,553,151	1515.2	6058.7	62106.8	15531.6

المصدر: (1) وزارة التخطيط والاصلاح الادارى، المؤشرات الإقتصادية الكلية للاقتصاد المصري السنوية، اعداد متفرقة.

(2) UN Comtrade database, UN National Accounts Main Aggregates Database, 2019.

المراجع

ادريوش، دحمانى محمد وعبد القادر، ناصور، (2012)، النمو الاقتصادى واتجاه الإنفاق الحكومى فى الجزائر: بعض الأدلة التجريبية لقانون فاجنر باستعمال مقاربة منهج الحدود ARDL، مجلة الاقتصاد والمناجمنت – منشورات كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة أبو بلقايد تلمسان، العدد 11، ص 1-23.

الغالبي، كريم سالم حسين (2012)، الإنفاق الحكومي واختبار قانون فاجنر في العراق للمدة (1975-2010): تحليل قياسي، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، السنة 8، العدد 25، ص 29-52.

بشير، خميرة (2016)، دراسة قياسية تظهر العلاقة بين الانفاق الحكومى والناتج المحلى الاجمالى فى الجزائر خلال الفترة (1980-2014)، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدى مرباح ورقلة.

دراز، حامد عبد المجيد وعثمان، سعيد عبد العزيز (2002)، مبادئ المالية العامة، ج2، الدار الجامعية، ص 319.

ساموبلسون، نورد هاوس (2006)، علم الاقتصاد، مكتبة لبنان ناشرون، ط 1، لبنان، ص 586.

صايل، على نبع وعناد، عمر ابراهيم (2017)، مسار الانفاق العام وقياس أثره على النمو الاقتصادى فى العراق للفترة 2004-2015، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد 9، العدد 18.

عجمية، محمد عبد العزيز وناصف، إيمان عطية ونجا، علي عبد الوهاب (2007)، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، ص 73.

غضبانة، ليلية (2015)، العلاقة بين الانفاق الحكومى والنمو الاقتصادى فى الجزائر: دراسة قياسية للفترة 1990-2012، المجلة الاردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد 2، العدد 1.

لجنة الخبراء المعنية بالإدارة العامة(2004)، البيانات الأساسية المتعلقة بالإنفاق الحكومي والضرائب الحكومية، تقرير الأمين العام، المجلس الاقتصادي والاجتماعي، الأمم المتحدة، ص 3.

لطيف، مقداد غضبان (2014)، قياس تأثير هيمنة النمط الاستهلاكى للانفاق الحكومى فى الناتج المحلى الاجمالى النفطى وغير النفطى وتحليله فى العراق، مجلة العلوم لاقتصادية والادارية، المجلد 24، العدد 102.

نور الدين، بوالكور (2017)، نمو الانفاق الحكومى فى الجزائر بين قانون فاجنر وفرضية كينز - دراسة قياسية خلال الفترة (1969-2014)، مجلة العلوم الاحصائية، العدد 8.

وزارة التخطيط والاصلاح الادارى، المؤشرات الإقتصادية الكلية للاقتصاد المصري السنوية، اعداد متفرقة

Afzal, Mohammad & Qaisar, abbas (2010), Wagner's law in Pakistan; another look, academic journals , vol. 2 (1) , Islamabad, Pakistan.

Al-Hakami, Ali Othman (2002), A Time- Series Analysis of the Relationship between Government expenditure and GDP in the kingdom of Saudi Arabia, J.king Soud Unv., Vol. 14, Admin. Sci., (2), pp105-144, Riyadh.

Bağdigen, Muhlis and Çetintaş, Hakan. (2004), Causality between Public Expenditure and Economic Growth: The Turkish Case, Journal of Economic and Social Research, vol. 6, no. 1, pp. 53-72.

Chipaumira, G. Hlanganipaingirande & Mangena, Yowukai Rusua, (2014), The Impact Of Government Spending On Economic Growth: Case OF South Africa (1990- 2010), Mediterranean Journal of Social Science, Rome, Italy, Journey.

EViews 9 User's Guide I, II, Copyright 1994–2015 IHS Global Inc, April 15, 2015.

MulamBa, KaBeya C., (2009), Long- Run Relation ship between Government expenditure and Economic Growth: Evidence, From SADC Countries. Unv. of Johawnesburg.

Pesaran, M.H. & Shin, Y. (1999), An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis, Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium, Strom, S. (ed.), Cambridge University Press, pp 1-24.

Pesaran, M.H., Shin, Y. & Smith, R. J. (2001), Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships, Journal of Applied Econometrics, 16, pp 289–326.

Turan, Yay & Huseyin, Tasten, (2009), Growth of public Expenditure Turkey During The 1950 - 2004, An Econometric Analysis, Romaine journal of Economic Forecasting- 4.

UN Comtrade database (2019), UN National Accounts Main Aggregates Database.

Pesaran, M.H., Smith, R. J. & Shin, Y. (1996), Testing for the Existence of a long run Relationship, DAE Working paper No.9622, Department of Applied Economics, University of Cambridge, pp 371-413.

Tan, E.C. (2003), Doe Wagner's law or the Keynesian Paradigm hold in the Case oF Malaysia? Thammasat Review 62–7.

An Econometric Study of the Impact of Economic Growth and Government Expenditure in Egypt (Wagner Vs. Keynes)

Moshera M. A. El-Batran

The Higher Institue of specific Studies - Giza

ABSTRACT

Economic thought refers to a relationship between government expenditure and GDP. There is debate over the nature of this relationship, based on the economic ideas of two main schools. The first school (classic) ideas were presented by the German economist Wagner in 1892 where economic growth is the reason for expenditure growth, and the ideas of the second school (Keynesian) by the English economist Keynes in the wake of the depression that prevailed during the period (1929-1933), as the increase in expenditure is the cause of economic growth. In general, there are three perspectives on the nature and direction of the relationship between the two variables. The first is a one-way causal relationship of GDP to expenditure (Wagner) and the reverse (Keynes) and the third is a causal relationship between expenditure and GDP. Therefore, the problem of this research is to test the causal relationship between government expenditure and economic growth. The question to be addressed in this study is whether there is a causal relationship and whether there is a long-term stable relationship between GDP and government expenditure. The most important results were as follows: - There is a causal relationship between GDP and government expenditure. - There is a significant mutual effect for both the real GDP and real government expenditure on the other variable. - Real GDP does not help explain the changes in real government expenditure. While real government expenditure helps explain the changes in real GDP that are balanced against the long term at a rate of 13.0% per year after any imbalance in real government expenditure, ie, a balance occurs more than 7.5 years after any imbalance. - Real GDP per capita helps explain the changes in real government expenditure, which are balanced against the long term at a rate of 148% per year after any imbalance in real government expenditure, ie, a balance occurs less than one year after any imbalance occurs. While per capita real government expenditure does not help to explain changes in real GDP. - Real GDP per capita does not help explain the changes in per capita real government expenditure. While per capita real government expenditure helps to explain the changes in per capita real GDP that are balanced against the long term at 6.5% per year after any imbalance in per capita real government expenditure, 15 years after any disruption. - The short-term effect of real GDP on real government expenditure was about 0.252. While the short-term effect of real government expenditureon real GDP was about 3.878. - The short-term effect of real per capita gross domestic product on real government expenditure was 0.631. While the short term effect of per capita government expenditure on real GDP was about 0.359. - The short term effect of per capita real GDP on real per capita government expenditure was about 0.254. While the short-term effect of real GDP on real GDP per capita was about 3.822. - There is no long-term equilibrium relationship of the three models except Keynes hypothesis of the second model. - The existence of stability between the results of long-term and short-term parameters of the three models.